


GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

ELETTROSTIMOLATORI

 Manuale di utilizzo

PREMIUM 400



CE
0476

EGREGIO CLIENTE

**LA RINGRAZIAMO PER LA SCELTA EFFETTUATA E LE CONFERMIAMO LA
NOSTRA PIU' COMPLETA DISPONIBILITA' PER QUALSIASI AIUTO O
SUGGERIMENTO DI CUI AVESSE BISOGNO**



DOMINO s.r.l.

via Vittorio Veneto 52
31013 - Codognè - TV - Italy
Tel. (+39) 0438.7933
Fax. (+39) 0438.793363
e-mail: info@globusitalia.com
www.globuscorporation.com

Sommario

CARATTERISTICHE TECNICHE.....	5
Dispositivo	5
Condizioni di utilizzo.....	5
Condizioni di stoccaggio e di trasporto	5
Caratteristiche tecniche delle correnti	5
Ionoforesi.....	6
Caricabatterie.....	6
Batteria	6
Smaltimento dell'apparato	6
Dichiarazione di conformità	7
DESTINAZIONE D'USO	8
DOTAZIONE	9
SEGNALI DI INFORMAZIONE.....	16
PREPARAZIONE DEL DISPOSITIVO ALL'USO.....	16
Avvertenze prima dell'uso	17
Come collegare i cavi.....	18
Collegamento degli elettrodi	18
Batteria	19
Come caricare le batterie	19
Uso della custodia impermeabile	19
Precauzioni di sicurezza	20
Controindicazioni	20
Effetti indesiderati	22
GUIDA ALL' UTILIZZO DEL DISPOSITIVO	23
Accensione	23

PREMIUM 400

Menu "Lista programmi"	23
Menu "Ultimi 10 eseguiti"	25
Menu "Preferiti"	26
Menu "Trattamenti"	26
Menu "Programmazione"	27
Menu "Avanzato"	28
LISTA PROGRAMMI.....	30
NOTE GENERALI SUL POSIZIONAMENTO DEGLI ELETTRODI.....	38
POSIZIONAMENTO ELETTRODI.....	43
POSIZIONAMENTO ELETTRODI TENS	46
POSIZIONAMENTO ELETTRODI MICROCORRENTI	47
PRINCIPI DI AZIONE.....	48
Elettrostimolazione muscolare.....	48
Tens.....	51
Microcorrenti.....	52
Ionoforesi.....	52
MANUTENZIONE E PULIZIA	54
Dispositivo	54
Gestione della batteria.....	54
Accessori-Uso e conservazione degli elettrodi e dei cavi.....	54
GARANZIA	56
DOMANDE FREQUENTI.....	57
Documenti di accompagnamento EMC	59

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dispositivo

Dimensione:	160x99x35,4 mm
Peso:	404 g
Contenitore:	in ABS Alimentare
Grado di protezione:	IP20 + IP02

Condizioni di utilizzo

Temperatura:	da 0°C a 35°C
Umidità relativa massima:	da 15% a 93%
Pressione atmosferica:	da 700 hPa a 1060 hPa

Condizioni di stoccaggio e di trasporto

Temperatura:	da -10°C a 45°C
Umidità relativa massima:	30% - 75%

I valori rappresentano i limiti consentiti qualora il prodotto o gli accessori non siano nella loro confezione originaria.

Caratteristiche tecniche delle correnti

EMS e TENS:

Uscite disponibili:	Canali 1-2-3-4
Corrente costante:	Si
Intensità:	0-120 mA con carico 1000 Ohm
Forma d'onda:	rettangolare, bifasica, simmetrica, compensata
Frequenza di lavoro:	0,3-150 Hz
Frequenza di recupero:	0,3-150 Hz
Periodo dell'impulso:	50-450 µs
Tempo di lavoro:	da 1 a 30 secondi
Tempo di recupero:	da 0 a 1 minuti
Range di modulazione di frequenza:	variazione continua da 1 a 150 Hz
Tempo minimo di modulazione:	3 secondi
Range di modulazione di periodo:	variazione continua da 50 a 450 µs

PREMIUM 400

Microcorrenti:

Uscite disponibili:	Canali 1-3
Corrente costante:	Si
Frequenza minima:	5 Hz
Frequenza massima:	200 Hz
Intensità minima:	0 μ A/1000 Ohm Step 10 μ A
Intensità massima:	800 μ A/1000 Ohm
Valore di periodo:	compreso tra 1 e 250 μ secondi

Ionoforesi

Uscite disponibili:	Canale 1
Corrente costante:	Si
Intensità minima:	0 mA/1000 Ohm
Intensità massima:	10 mA/1000 Ohm step 0.1 mA
Tempo minimo:	1 minuto
Tempo massimo:	99 minuti

Caricabatterie

Marca:	FLO
Modello:	DK7-088-0200-EU
Input:	100-240V~ 50-60Hz 0, 07A Max
Output:	+ 8,8 V  0.2A Max
Polarità:	

Batteria

Pacco Batteria:	Ni-MH 7,2 V 1,8 Ah
-----------------	--------------------

Smaltimento dell'apparato

Non gettare l'apparecchio o sue parti nel fuoco, ma smaltire il prodotto nei centri specializzati e comunque nel rispetto delle normative in vigore nel proprio Paese. Si informa l'utilizzatore che può riconsegnare il prodotto a fine vita al distributore all'atto di acquisto di una nuova apparecchiatura.

L'adeguata raccolta differenziata o il rispetto di quanto sopra evidenziato contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Dichiarazione di conformità

L'apparecchiatura è stata costruita in conformità alle norme tecniche vigenti, ed è stata sottoposta a certificazione ai sensi della direttiva 93/42/CEE modificata come da 2007/47 sui dispositivi medici, ad opera dell'Organismo Notificato Kiwa Cermet Italia Via Cadriano 23, 40057 Granarolo dell'Emilia (BO) Italy N° 0476, a garanzia della sicurezza del prodotto.

DESTINAZIONE D'USO

La vita utile stimata del prodotto è di anni 5. Si consiglia il rientro del prodotto presso il fabbricante e/o centro autorizzato ogni 2 anni per la manutenzione e verifica di sicurezza. Il numero di trattamenti dipende dalla carica della batteria.

La classe di rischio del dispositivo è II b.

La destinazione d'uso del dispositivo è quella di fornire:

- elettroterapia antalgica attraverso la stimolazione del sistema nervoso periferico;
- elettrostimolazione muscolare al fine di ridurre atrofia e spasticità ed aumentare la forza muscolare.

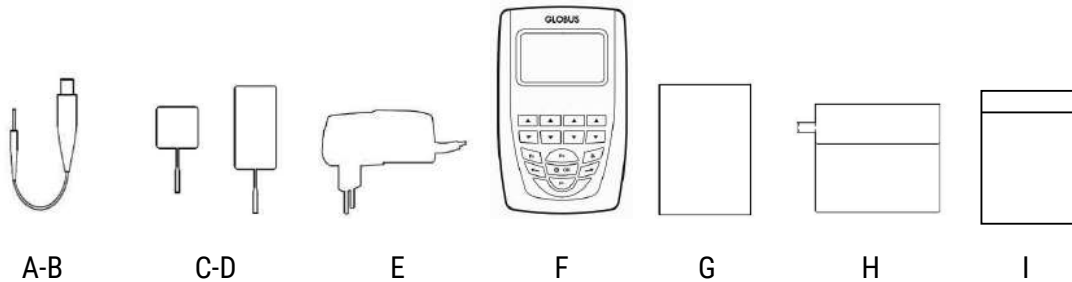
Gli elettrostimolatori sono studiati per essere utilizzati in ambiti operativi quali:

- ambiente domestico;
- ambulatori;
- centri di fisioterapia;
- riabilitazione in genere;
- trattamenti del dolore in genere;
- per uso estetico e sportivo (il CE0476 non si riferisce ai trattamenti di tipo non medicale).

L'utilizzo di tale apparecchio è consentito al paziente stesso (opportunamente informato delle condizioni d'uso dell'apparato) e al personale medico.

L'utilizzatore di tali apparati deve essere in grado di intendere e di volere ed avere un'età minima di anni 18.

DOTAZIONE



L'apparecchio per elettrostimolazione viene fornito completo di cavi ed elettrodi per l'uso; pertanto, una volta aperto l'imballaggio, verificare che la dotazione di base sia completa. Qualora dovesse mancare qualche elemento contattare immediatamente il rivenditore autorizzato a cui ci si è rivolti per l'acquisto.

Controllare a vista l'integrità dell'apparecchio e degli elettrodi.

- A. 4 cavi colorati di collegamento elettrodi (per trattamenti di EMS, TENS)
- B. 2 cavi di colore grigio (per trattamenti con microcorrenti e ionoforesi)
- C. 4 elettrodi Myotrode Plus (50 x 50 mm)
- D. 4 elettrodi Myotrode Plus (50 x 90 mm)
- E. Caricabatterie
- F. Dispositivo
- G. Manuale di utilizzo
- H. Borsa per il trasporto
- I. Custodia impermeabile IP02.

Descrizione degli accessori in dotazione

REF G0464 - Elettrodi Myotrode Plus (50x50 mm). Confezione composta da 4 elettrodi adesivi. Gli elettrodi possono essere riutilizzati più volte dallo stesso soggetto. Si consiglia l'uso di questi elettrodi per superfici piccole quali per esempio arti superiori, polpacci, cervicale ecc...











REF G0465 - Elettrodi Myotrode Plus (50x90 mm). Confezione composta da 4 elettrodi adesivi. Gli elettrodi possono essere riutilizzati più volte dallo stesso soggetto. Si consiglia l'uso di questi elettrodi per superfici grandi quali per esempio cosce, addome, glutei...

Accessori non in dotazione (a pagamento)








Il dispositivo può essere utilizzato con gli accessori opzionali elencati di seguito (è possibile vedere le caratteristiche nel sito www.globuscorporation.com). Per l'acquisto di questi accessori rivolgersi al proprio rivenditore.

REF	Nome	Descrizione
G1188	Sonda Vaginale	Sonda per trattamenti di incontinenza e rinforzo e/o rilassamento del pavimento pelvico.
G0757	Sonda Anale	Sonda per trattamenti di incontinenza, rinforzo e/o rilassamento del pavimento pelvico.
G1156	Penna cercapunti motori	Aiuta a trovare il miglior posizionamento per l'applicazione degli elettrodi
G1309	Manipolo G Trode	Manipolo doppia sfera per trattamenti G-Pulse
G0479	Kit fasce elastiche conduttive per cosce	Kit fasce elastiche conduttive per cosce. Le fasce vanno utilizzate in sostituzione degli elettrodi e sono particolarmente indicate per trattamenti estetici e di bellezza.
G0480	Kit fasce elastiche conduttive per cosce e braccia Fitness Top	Kit fasce elastiche conduttive per cosce e braccia. Le fasce vanno utilizzate in sostituzione degli elettrodi e sono particolarmente indicate per trattamenti estetici e di bellezza.
G0487	Fast Band	Cintura addominale ideale per trattamenti su addome, glutei e schiena – lunghezza 98 cm
G0489	Fast Pad	Speciali elettrodi riutilizzabili, particolarmente adatti per trattamenti estetici su cosce e glutei.
G0488	Fast Body kit	fast band + fast pad
G0890	Elettrodo per ionoforesi medio	Elettrodo in carbonio + tasca 50x50 mm
G0885	Elettrodo per ionoforesi grande	Elettrodo in carbonio + tasca 60x85 mm
G0439	Kit 2 cavetti sdoppiatori	Questo accessorio serve per sdoppiare i singoli cavi e poter utilizzare, quindi, più elettrodi.

ETICETTATURA E SIMBOLI

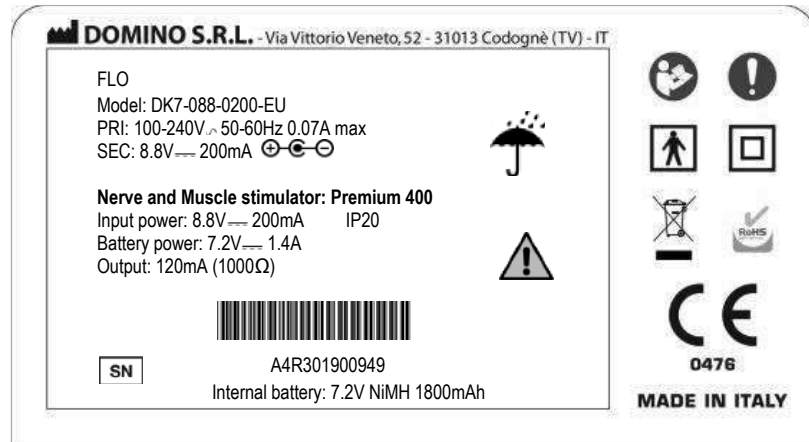
	Fa riferimento al fabbricante
	Attenzione L'apparecchio è in grado di erogare un'uscita superiore a 10mA o 10V
	Tenere il dispositivo asciutto
	Questo simbolo sul vostro apparecchio serve ad indicare che è in conformità con i requisiti delle direttive sugli apparecchi medici (93/42/CEE 47/2007/CEE). Il numero dell'ente notificato è 0476
	Indica che il dispositivo è di classe II
	Indica che il dispositivo ha parti applicate di tipo BF
	Simbolo RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche). Simbolo di riciclaggio. Il simbolo RAEE utilizzato per questo prodotto indica che quest'ultimo non può essere trattato come rifiuto domestico. Lo smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a proteggere l'ambiente. Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, rivolgersi all'ufficio competente del proprio ente locale, alla società addetta allo smaltimento dei rifiuti domestici o al negozio dove è stato acquistato il prodotto.
	Indica che il prodotto è realizzato nel rispetto della direttiva 2011/65/EEC
	Informa l'operatore che prima dell'uso dell'apparato è obbligatoria la lettura del manuale
	Informa il cliente del comportamento obbligatorio

PREMIUM 400

	Indica la temperatura prevista per la conservazione ed il trasporto del prodotto
IP20	Informa la resistenza all'ingresso dell'acqua
Model	Indica il modello del caricabatteria
PRI	Caratteristiche elettriche in ingresso al caricabatteria
SEC	Caratteristiche elettriche in uscita al caricabatteria
Nerve and Muscle stimulator	Indica il tipo di dispositivo
Input power	Caratteristiche elettriche in ingresso al dispositivo per la ricarica della batteria
Input battery	Caratteristiche dell'alimentazione elettrica da batteria interna
Output	Uscita, indica il valore massimo di corrente erogata dal dispositivo
	Indica il numero di serie del dispositivo
Internal battery	Indica le caratteristiche del pacco batterie interno al dispositivo
	Fa riferimento alla scadenza del prodotto
	Si riferisce al lotto di fabbricazione
	Fa riferimento alla data di produzione
	Fa riferimento alla pressione dell'ambiente di trasporto e di conservazione del dispositivo e degli accessori
	Fa riferimento all'umidità dell'ambiente di utilizzo e di conservazione del dispositivo e degli accessori
RH	Fa riferimento alla percentuale di umidità di conservazione

PREMIUM 400

Dispositivo

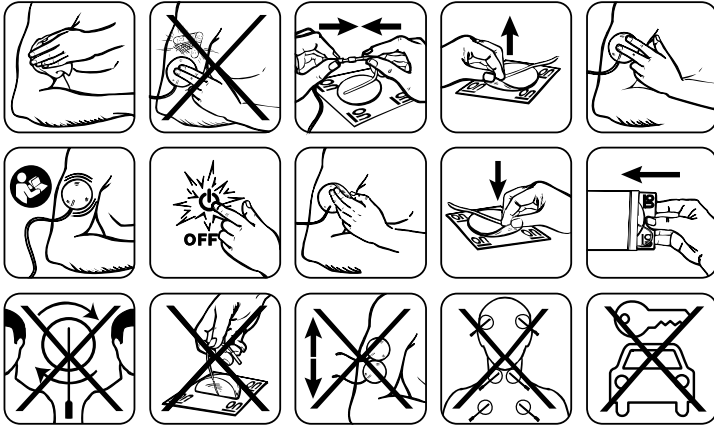


SN Le prime 4 cifre del numero di serie indicano settimana e anno di produzione del dispositivo da voi acquistato (ad esempio, se il codice è ***2319****, vorrà dire che il dispositivo è stato prodotto la 23^a settimana del 2019).

Elettrodi

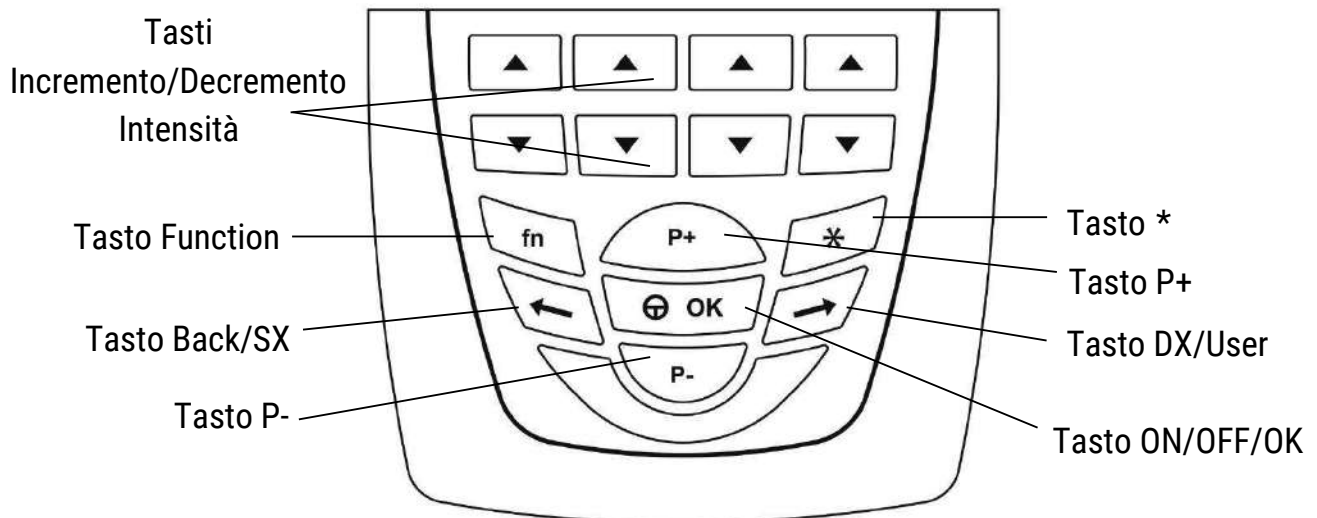
	Indica le dimensioni dell'elettrodo
	Indica la quantità di elettrodi contenuta nella confezione
REF	Indica il codice del prodotto
CE	Fa riferimento alla certificazione del prodotto ed indica che è conforme alla direttiva 2001/95/CE aggiornata come 2014/357/UE
	Indica la temperatura di conservazione degli elettrodi

PREMIUM 400



- Pulire e sgrassare la pelle;
- non applicare l'elettrodo su ferite e cute lesa;
- collegare il connettore del cavetto a quello dell'elettrodo;
- staccare l'elettrodo;
- applicare sulla pelle;
- avviare il programma;
- al termine spegnere e riporre l'elettrodo nella confezione;
- gli elettrodi sono ad uso personale;
- non staccare l'elettrodo afferrandolo per il connettore;
- non applicare gli elettrodi in modo che si tocchino tra di loro;
- non applicare gli elettrodi sulle tempie, sul collo e transtoracico;
- non lasciare gli elettrodi in automobile.

Pannello e tastiera

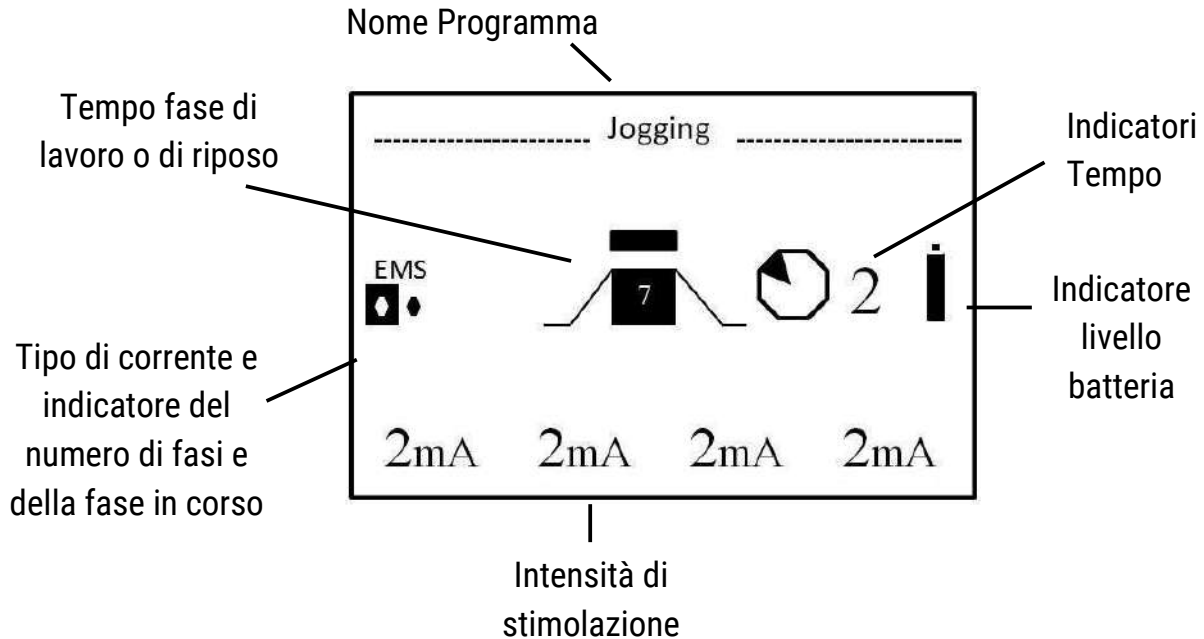


PREMIUM 400

NOTA: quando viene riportata l'indicazione 3" significa che tenendo premuto il tasto per 3 secondi si attiva la funzione.

Tasto ON/OFF/OK	Conferma la selezione. In esecuzione di un programma attiva la pausa. 3" = Accensione/Spegnimento.
Tasto SX/BACK	Sposta la selezione a sinistra. Ritorna alla selezione precedente. 3" = In esecuzione di programma ritorna alla fase precedente.
Tasto P+	Sposta la selezione verso l'alto. In esecuzione di programma incrementa l'intensità dei 4 canali contemporaneamente.
Tasto P-	Sposta la selezione verso il basso. In esecuzione di programma decrementa l'intensità dei 4 canali contemporaneamente.
Tasto DX/USER	Sposta la selezione a destra. 3" = In esecuzione di un programma passa alla fase successiva
Tasto *	Serve ad iniziare ed interrompere la contrazione durante l'esecuzione dei programmi "Action Now" (nei dispositivi in cui tali programmi sono previsti).
Tasto fn (Runtime)	Premuto insieme ad altri tasti modifica la loro funzione. Premuto da solo durante la stimolazione, permette di accedere alla funzione Runtime (modifica di tempo, frequenza e ampiezza).
Tasto intensità	Incrementa/decrementa l'intensità di stimolazione del canale corrispondente.

Display e interfaccia



SEGNALI DI INFORMAZIONE

Conformità

Certificazioni: certificato CE MDD

Gli avvisi sonori e acustici sono conformi alla direttiva 60601-1-8.

Significato del segnale "Errore elettrodi"

Se uno o più cavi non sono collegati correttamente alle uscite del dispositivo, oppure si utilizzano per esempio i cavi delle microcorrenti per effettuare un programma EMS, compare nel display il seguente segnale: "Errore elettrodi".

PREPARAZIONE DEL DISPOSITIVO ALL'USO

Per mantenere il livello massimo di sicurezza l'utente deve utilizzare l'apparecchio nel rispetto delle prescrizioni e dei limiti di impiego del manuale d'uso.

Il produttore declina ogni responsabilità in merito ad un uso difforme da quanto indicato e prescritto nel presente manuale.

Senza il permesso scritto del produttore sono vietati la riproduzione anche parziale in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico di testi e/o foto contenute in questo manuale.

È opportuno non eseguire trattamenti in presenza di lesioni cutanee.

Se l'involucro, il cavo o il connettore dell'alimentatore presentano segni di usura o danneggiamento provvedere alla sostituzione immediata dello stesso.

L'apparato va collegato alla linea elettrica attraverso il proprio alimentatore, prima di eseguire tale operazione verificare che l'impianto sia conforme alle direttive vigenti nel proprio Paese. Non collocare l'alimentatore in modo che risulti difficile scollegarlo dalla presa di alimentazione.

L'utilizzo dei programmi di stimolazione relativi al trattamento dell'incontinenza urinaria sono utilizzabili esclusivamente per il trattamento di incontinenza da stress, da urgenza o mista.

Avvertenze prima dell'uso

Il dispositivo funziona, per la parte di stimolazione, solo a batterie. La navigazione del menu, invece, rimane disponibile anche durante la ricarica.

Si sconsiglia l'uso dell'apparecchio in concomitanza con altri apparati elettronici, in modo particolare con quelli che vengono impiegati per il sostentamento di funzioni vitali. Nel caso in cui sia necessario l'uso del dispositivo vicino o sovrapposto ad altri apparecchi verificare il corretto funzionamento, si faccia riferimento al capitolo Documenti di accompagnamento EMC.

- È buona norma leggere attentamente tutto il manuale di istruzioni prima di utilizzare l'unità; conservare con cura il presente libretto.
- L'apparecchio è in grado di erogare valori di corrente superiori a 10mA rms.
- Prima di ogni utilizzo controllate sempre l'integrità dell'apparecchio, condizione indispensabile per l'effettuazione della terapia; non utilizzate l'unità se presenta difettosità o malfunzionamenti dei cavi o dei tasti.
- Può essere usato solamente da persone di età superiore ad anni 18 e comunque in grado di intendere e volere.
- Non dev'essere utilizzato per fini diversi dalla neurostimolazione transcutanea.
- Dev'essere utilizzato seguendo le indicazioni e sotto stretto controllo medico o di un fisioterapista abilitato.
- Dev'essere utilizzato con gli elettrodi di neurostimolazione transcutanea idonei a quest'utilizzo.
- Dev'essere tenuto fuori della portata dei bambini.
- Con la sua corrente può disturbare gli apparecchi di monitoraggio ECG.
- Non dev'essere utilizzato in modalità transtoracica poiché potrebbe causare aritmia cardiaca sovrapponendo la sua frequenza a quella del cuore. (Non eseguire contemporaneamente il trattamento sui pettorali e sui dorsali).

- Non dev'essere utilizzato senza aver prima consultato il medico qualora fossero presenti problemi di salute.
- Una connessione simultanea di un paziente ad un apparecchio di elettrochirurgia ad alta frequenza può portare a ustioni in corrispondenza degli elettrodi dello stimolatore e può risultarne danneggiato lo stimolatore.
- All'accensione, verificare che sul display si visualizzino la versione del software e il modello dell'apparecchio, segno che questo è funzionante e pronto per l'uso. Se ciò non accadesse o non dovessero comparire tutti i segmenti, spegnerlo e riaccenderlo. Se il problema persiste contattare l'assistenza e non utilizzarlo.
- Lo spegnimento improvviso poco dopo l'accensione è indice di batteria scarica. Ricaricarla secondo quanto riportato nella sezione COME CARICARE LE BATTERIE.

Come collegare i cavi



Per collegare i cavi al dispositivo inserire i connettori negli appositi alloggiamenti posizionati nella parte superiore dell'unità (vedere foto). **I cavi vanno inseriti con le scanalature rivolte verso il basso.** Gli alloggiamenti sono posizionati esattamente sotto i canali corrispondenti.

NOTA: Per le correnti EMS e TENS utilizzare indifferentemente i 4 canali con cavi colorati.

NOTA: per le microcorrenti utilizzare esclusivamente i canali 1 e 3 con cavi color grigio.

NOTA: per i programmi con correnti ionofresi utilizzare esclusivamente il canale 1 con cavi color grigio.

Collegamento degli elettrodi

Prendere gli elettrodi dalla confezione originale; tutti gli elettrodi nuovi hanno una confezione sigillata. Assicurarsi che l'apparecchio sia spento. Per iniziare, connettere i due spinotti dei cavi agli elettrodi, poi staccare gli elettrodi dalla loro sede e posizionarli sulla pelle. Per il corretto posizionamento degli elettrodi, fare riferimento alle immagini riportate alla fine del presente manuale.

Dopo l'uso, riposizionare gli elettrodi nell'apposita sede.
ATTENZIONE: non staccare gli elettrodi se l'unità è in funzione.

Batteria

L'apparecchio è munito di un pacco batterie ricaricabili (7.2V, 1.8Ah) al Nichel Metal-idrato ad alto rendimento e senza effetto memoria.

La vita utile della batteria è stimata in mesi 6 in caso di non utilizzo. I numeri di riutilizzo (scarica e ricarica) dipendono dal tipo di stimolazione e dalla frequenza con cui vengono eseguiti i trattamenti. Il dispositivo è dotato di indicatore della carica; quando indica 1/4 di carica si consiglia di provvedere alla ricarica. Se dopo la ricarica il numero di trattamenti eseguibili è ridotto la batteria va sostituita.

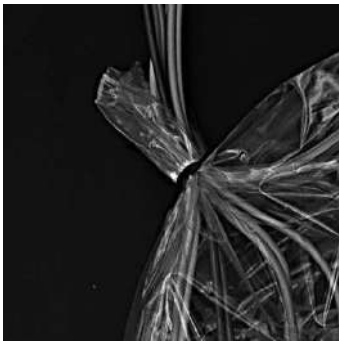
Come caricare le batterie



Dopo aver spento l'elettrostimolatore e dopo aver tolto gli elettrodi, collegarlo al caricabatterie in dotazione, inserendo il connettore nell'apposita presa (vedi figura sopra). Non utilizzare mai un caricabatterie diverso da quello fornito con lo strumento. Per la sostituzione del pacco batterie contattare l'assistenza.

Uso della custodia impermeabile

Per l'utilizzo in ambito domiciliare il dispositivo va inserito nella custodia impermeabile IP02 presente nella confezione. Dopo l'inserimento procedere con la chiusura a pressione della zip, facendo uscire i cavi dall'angolo superiore della custodia. Utilizzare un ferretto chiudi sacchetto per sigillare la chiusura nell'angolo. L'inserimento si completa come in figura sottostante.



Precauzioni di sicurezza

Durante l'utilizzo dell'elettrostimolatore vanno seguite alcune avvertenze.

- In caso di deterioramento dei cavi questi vanno sostituiti con ricambi originali e non più utilizzati.
- Utilizzare soltanto elettrodi marchiati Globus.
- Le densità di corrente superiori a 2mA/cm² (valore efficace) per ogni elettrodo devono richiedere un'attenzione particolare da parte dell'utilizzatore.
- Il dispositivo va tenuto lontano dalla portata di animali domestici che potrebbero danneggiare il dispositivo stesso e contaminare, con eventuali parassiti, elettrodi ed altri accessori.
- I cavi dell'elettrostimolatore non devono essere avvolti attorno al collo di persone per evitare qualsiasi rischio di strangolamento o asfissia.
- Tenere lontano dalla portata di bambini che potrebbero accidentalmente ingerire piccole parti staccabili del dispositivo (per esempio i piedini di supporto).
- Gli apparecchi di radiocomunicazione mobili e fissi potrebbero influenzare il funzionamento del dispositivo elettromedicale, si faccia riferimento al capitolo Documenti di accompagnamento EMC.

Controindicazioni

L'utilizzo del dispositivo non è indicato in casi di:

- Stimolazione dell'apparato urogenitale in casi di incontinenza extra ureterale.

- Stimolazione dell'apparato urogenitale in casi di incontinenza eccessiva dovuta a disturbi di evacuazione.
- Stimolazione dell'apparato urogenitale in casi di ritenzione urinaria grave nelle vie urinarie superiori.
- Stimolazione del pavimento pelvico in presenza di denervazione periferica completa.
- In caso di formazioni tumorali presunte o accertate consultare l'oncologo.
- Dolori di cui non è nota l'eziologia.
- Stimolazione di aree interessate da piaghe e patologie dermatologiche.
- Stimolazione di aree interessate da traumi acuti.
- Gravidanza.
- Presenza di gravi deficit cognitivi che non permetterebbero al paziente di comunicare o percepire stati di dolore o discomfort.
- Persone la cui sensibilità al calore e/o al dolore sia diminuita a causa di interventi chirurgici, di anestesia, di trattamenti con radiazioni ionizzanti, di diabete, ecc...
- Presenza di gravi patologie a carico degli organi principali.
- Presenza di gravi malattie neurologiche.

È controindicato l'uso del dispositivo sulle seguenti parti del corpo:

- Zona oculare;
- parte anteriore del collo (seno carotideo);
- regione cerebrale;
- in prossimità di zone da trattare caratterizzate dalla presenza di mezzi di sintesi metallici e metalli intratissutali (come protesi, otturazioni, materiali di osteosintesi, spirali, viti, placche), se si utilizzano correnti monofasiche quali le interferenziali e la corrente continua (ionoforesi);
- in caso di utilizzo di pacemaker e dispositivi medici impiantabili attivi.

Il trattamento di pazienti affette da totale/subtotale prolasso dell'utero/della vagina dev'essere valutato dal medico curante ed eseguito con estrema cautela.

I pazienti che manifestino infezioni alle vie urinarie devono essere trattati per questi sintomi prima di poter iniziare il trattamento.

È inoltre opportuno prestare cautela nel caso il paziente soffra di fragilità capillare, in quanto una stimolazione eccessiva potrebbe portare alla rottura di un numero maggiore di capillari.

Per i programmi che prevedono la **stimolazione anale o vaginale** vengono indicate, in aggiunta a quelle generali, anche le seguenti controindicazioni:

- Presenza di malattie sessualmente trasmesse;
- presenza di prolasso uterino severo;
- in presenza di infezioni attive del tratto urinario;
- in presenza di affezioni dermatologiche acute o croniche;
- tessuti ischemici, ferite, piaghe, cute o mucosa lesionata, irritata, arrossata e/o con infezioni in atto in sede di trattamento;
- persone portatrici di sistemi contraccettivi intravaginali a rilascio ormonale (anello vaginale);
- persone che hanno subito un intervento chirurgico, invasivo o ablativo, non ancora totalmente guarito;
- persone soggette ad emorragie o in terapia con anticoagulanti;
- sistema immunologico indebolito a causa di una malattia immunosoppressiva o che facciano uso di farmaci immunosoppressivi;
- incontinenza da trabocco;
- presenza di strizioni uretrali;
- in caso di atrofia dell'orifizio interessato tale da comportare rischio di lesione dei tessuti.

Effetti indesiderati

Casi isolati d'irritazione cutanea possono verificarsi in soggetti con particolare sensibilità epidermica.

In caso di reazione allergica al gel degli elettrodi sospendere il trattamento e consultare un medico specialista.

Se durante il trattamento dovessero comparire segni di tachicardia o di extrasistolia, è bene sospendere l'elettrostimolazione e sentire il parere del proprio medico.

GUIDA ALL' UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

Per il corretto funzionamento del prodotto l'utilizzatore deve procedere come segue:

- collegare i cavi alle prese predisposte nell'apparecchio;
- collegare gli elettrodi ai relativi connettori posti all'estremità dei cavi;
- applicare gli elettrodi sulla cute.

Accensione

Per l'accensione, tenere premuto il pulsante On/Off (OK) per circa tre secondi fino a sentire il segnale acustico.

Compariranno il nome del modello e la versione del software con un numero in basso a destra.

A seconda del modello acquistato verranno visualizzate le voci del menu principale. Con i tasti P+ e P- del joypad ci si sposta all'interno del menù:



Menu "Lista programmi"

Selezionando "Lista programmi", vengono visualizzate, a seconda del modello, le seguenti aree:

- SPORT
- SPORT SPECIALI
- FITNESS-FORMA FISICA
- BELLEZZA ESTETICA
- CORRENTI MEDICALI
 - MICROCORRENTI
 - IONOFRESI
 - DOLORE ANTALGICO
 - RIABILITAZIONE

- ACTION NOW
- SERIAL SEQUENTIAL STIMULATION

Selezione del programma

- Selezione dell'area:

Con i tasti P+ e P- del Joypad, selezionare l'area desiderata e premere OK per confermare.

Premere il tasto Sx (Back) per tornare alla schermata precedente.

- Scelta del programma.
- Scelta della parte del corpo (dove presente)

Avvio del programma

Una volta selezionato il programma, si visualizzeranno le seguenti voci:

- Avvio;
- Posizionamento elettrodi;
- Salva in Preferiti (vedi Menù Preferiti);
- Salva in trattamenti (vedi Menù Trattamenti);
- Proseguì in 2+2 (vedi modalità 2+2).

Per avviare il programma, confermare con Avvio e nella schermata successiva aumentare l'intensità dei canali.

Incremento/decremento intensità

Per aumentare/diminuire l'intensità dei singoli canali premere i tasti Up o Down dei canali corrispondenti.

Per aumentare/diminuire l'intensità di tutti i canali contemporaneamente, premere i tasti P+ o P- del Joypad.

Funzione Runtime (modifica dei parametri della fase di lavoro)

Una volta avviato il programma, si possono modificare:

- Tempo
- Frequenza
- Ampiezza

Per modificare questi parametri della fase in corso, premere il tasto Function: compare una nuova schermata ed il tempo della fase viene evidenziato.

Modificare il tempo premendo i tasti P+ e P- del Joypad.

Il tempo impostato rimarrà automaticamente confermato dopo 5 sec. di visualizzazione oppure premendo nuovamente il tasto fn.

Per modificare i successivi parametri spostarsi con i tasti dx/sx del joypad e ripetere la procedura suddetta.

Visualizzazione durante l'esecuzione

Durante l'esecuzione di un trattamento viene visualizzato il nome del programma (in alto), l'indicatore del numero di fasi e della fase in corso, il tempo rimanente della fase in corso e la tipologia dell'onda utilizzata (EMS, TENS, MICROC...). Nel caso di lavoro intermittente, si visualizza graficamente la fase di lavoro o di riposo con il countdown del tempo.

Pausa del programma

Per mettere in pausa, premere il tasto OK del Joypad. Premere nuovamente OK per ritornare al programma.

Ad ogni avvio di un trattamento o dopo una interruzione di un protocollo il dispositivo riparte con il valore di intensità pari a 0.

Stop del programma

Qualora fosse necessario terminare anticipatamente il programma, si dovrà spegnere l'apparecchio tenendo premuto il tasto OK per circa tre secondi.

Passaggio di fase

Per passare alla fase successiva prima del termine della fase corrente, tener premuto il tasto Dx per tre secondi.

Per tornare alla fase precedente, premere il tasto Sx (Back) per tre secondi.

Menu "Ultimi 10 eseguiti"

Lo stimolatore tiene in memoria gli ultimi dieci programmi effettuati. In tal modo gli stessi sono disponibili per una rapida e semplicissima esecuzione.

La memorizzazione avviene automaticamente al momento del termine dell'esecuzione di un programma. In caso di memoria completa, il programma più "vecchio" viene automaticamente cancellato.

All'accensione, selezionare "Ultimi 10 eseguiti" e confermare con il tasto OK.

Con i tasti P+ e P- del Joypad, selezionare il programma che si intende effettuare (nel caso in cui non siano presenti programmi in questo menù compare la scritta "VUOTO").

Dopo aver confermato la scelta compaiono 3 voci:

a - Avvio

b – Posiz. Elettrodi (posizionamento elettrodi)

c - Elimina dalla lista

a - Posizionando il cursore su “Avvio” è possibile eseguire il programma selezionato scegliendo fra due possibilità: automatico o normale. Premendo OK si attiva la modalità “automatico” mentre premendo uno dei canali per l’incremento dell’intensità si avvierà il programma in modalità manuale classica.

In modalità “automatico” compare la scritta AUTO sopra l’indicatore di fase.

b - Scegliendo “Posiz. Elettrodi” viene fornita una guida al corretto posizionamento degli elettrodi.

Per una miglior comprensione e ulteriori informazioni sul posizionamento elettrodi consultare la guida illustrata posta alla fine del presente manuale.

c -Posizionando il cursore su “Elimina dalla lista” il programma selezionato non sarà più presente nell’area “Ultimi 10 eseguiti”.

La memoria “Ultimi 10 eseguiti” è riferita ad uno specifico utente. Grazie alla funzione SELEZIONA UTENTE (Multi-user), differenti utilizzatori (fino ad un massimo di 10 più l’utente di default detto UTENTE 0), possono avere una propria memoria di programmi “Ultimi 10 eseguiti”.

Menu “Preferiti”

Il menù “Preferiti” consente di salvare i programmi più utilizzati su una apposita memoria, fino ad un massimo di 15 per ciascuno degli utenti. Per salvare un programma, entrare nel menù “Lista programmi” e scegliere il programma che si desidera memorizzare. Prima dell’esecuzione selezionare la voce “Salva in preferiti” e confermare con OK.

I programmi selezionati sono facilmente reperibili all’interno del menù “Preferiti”.

NOTA: In modalità 2+2 non è abilitata la funzione di salvataggio nell’area Preferiti.

Menu "Trattamenti"

Il menù "Trattamenti "(**Funzione Stim Lock**) permette all’utente di bloccare l’apparecchio e far sì che vengano eseguiti solo i trattamenti che sono stati salvati mediante l’apposita funzione “Salva in ...” nella schermata precedente l’esecuzione del programma stesso.

Questa funzione è pensata per il noleggio dell’apparecchio ad utenti inesperti e/o pazienti che devono eseguire esclusivamente determinati protocolli decisi dal professionista.

Attivazione funzione Stim Lock

Tener premuti i tasti fn + → (tasto DX) per almeno 3 sec. e comunque fino alla comparsa dell'area in cui sono stati precedentemente salvati i trattamenti. Dopo l'attivazione dello Stim Lock l'apparecchio avrà funzionalità limitate.

Disattivazione funzione Stim Lock

Tener premuti i tasti fn + ← (tasto SX) per almeno 3 sec. e comunque fino alla comparsa del menu principale.

NOTA BENE: Se all'accensione dell'apparecchio non compare il menu principale verificare che non sia attiva la funzione Stim Lock.

Provare a disattivarla.

Se persiste ancora il problema contattare il servizio assistenza.

Menu "Programmazione"

L'elettrostimolatore offre la possibilità di creare/modificare nuovi programmi. Questo permette all'apparecchio di essere flessibile ed adattabile alle vostre esigenze.

Dal menù "Programmazione" è possibile creare nuovi programmi (quando compare la scritta "VUOTO") ed eseguire quelli già personalizzati. Questi ultimi possono essere in ogni momento modificati (vedi "Modifica di un programma").

I programmi creati nel menù "Programmazione" sono unici per tutti gli "UTENTI" e non vengono salvati nel menù "Ultimi 10 eseguiti" e "Preferiti".

Come creare un nuovo programma

Con i tasti P+ o P- selezionare la posizione in cui si desidera creare il programma (da 1 a 10) e confermare con OK.

Inserimento del nome del programma

Usare i tasti Sx e Dx per selezionare le lettere e confermare con il tasto OK. Per cancellare una lettera selezionare "Cancella". Dopo aver inserito il nome del programma selezionare "Continua".

Impostazione dei parametri

STEP 1 Premendo i tasti P+ e P- selezionare il tipo di stimolazione desiderata.

STEP 2 Premendo i tasti P+ e P- selezionare il numero di fasi del programma.

STEP 3 Dopo aver impostato il numero delle fasi da cui è composto il programma compariranno diverse schermate nelle quali sarà possibile selezionare i parametri desiderati. Per effettuare la scelta utilizzare i tasti P+ e P-.

La procedura fin qui eseguita è uguale per qualsiasi tipo di programma si voglia creare. Nel caso in cui il programma presentasse più fasi, al termine dell'inserimento di una fase viene proposta automaticamente la fase successiva.

N.B: i tipi di stimolazioni programmabili variano a seconda del modello.

Modifica o eliminazione di un programma

All'interno del menù "Programmazione" è possibile modificare o eliminare i programmi precedentemente memorizzati.

Premere i tasti "fn" + "P+" per modificare e "fn"+ "P-" per eliminare.

NOTA: non è possibile impostare programmi multifase misti (ad esempio un programma EMS+TENS).

Menu "Avanzato"

Il menù avanzato è composto dalle seguenti voci:



Modalità 2+2

L'apparecchio consente di effettuare simultaneamente 2 programmi diversi (del tipo Ems o Tens) permettendo il trattamento contemporaneo di due soggetti o di due gruppi muscolari. Come impostare trattamenti multipli:

Per eseguire due programmi diversi contemporaneamente si hanno due possibilità:

- a) dal menù Avanzato selezionando "Modalità 2+2" *
- b) dal menù "Lista programmi" **

* dal menu principale selezionare "Avanzato - Modalità 2+2" e confermare con OK.

Selezionare l'area e il nome del primo programma. A questo punto è possibile selezionare l'area e il nome del secondo programma.

** dal menù "Lista programmi" scegliere l'area e il programma desiderato. A questo punto selezionare "Prosegui in 2+2" e scegliere il secondo programma.

PREMIUM 400

Nota: In esecuzione della modalità 2+2 apparirà la seguente schermata:



Il programma sulla parte sinistra dello schermo funzionerà sui canali 1 e 2, mentre quello sulla destra sui canali 3 e 4.

Selezione Utente

Consente di utilizzare i menù speciali (“Ultimi 10 eseguiti”, “Preferiti”) in modo personalizzato.

Per accedere ai propri programmi preferiti e agli “Ultimi 10 eseguiti”, basterà che l’utente selezioni il proprio USER. I programmi memorizzati in tale area saranno utilizzabili solo da quello specifico utente.

NOTA: Ad ogni accensione viene visualizzato l’utente selezionato l’ultima volta.

Tempo di lavoro

Indica il tempo totale di utilizzo dell’apparecchio in termini di stimolazione.

Setup

Selezionando Setup comparirà la seguente schermata:



- **Funzione “Tempo illuminazione”**

Consente di variare con i tasti P+ e P- la durata della retroilluminazione in stand by.

- **Funzione "Contrasto"**

Consente di variare con i tasti P+ e P- il livello di contrasto del display.

- **Funzione "Tempo autospegnimento"**

Consente di impostare con i tasti P+ e P- un tempo in minuti dopo il quale la macchina, se non utilizzata, si spegnerà.

- **Funzione "Selezione lingua"**

Consente di scegliere con i tasti P+ e P- fra le lingue diverse di navigazione. Confermare la selezione con il tasto OK.

- **Funzione "Suoni di servizio"**

Consente di abilitare (SI) o disabilitare (NO) i bip acustici che la macchina emette.

- **Funzione "Gestione Batteria"**

LISTA PROGRAMMI

Lista Programmi Sport

Capillarizzazione
Riscaldamento
Riscaldamento pre-gara
Recupero attivo
Forza massimale
Forza resistente
Forza esplosiva
Resistenza aerobica
Reattività
Recupero post-gara
Decontratturante
Ipertrofia
TOTALE 53

NOTA: alcuni programmi sono suddivisi per area del corpo
Il CE0476 non si riferisce ai trattamenti non di tipo medicale.

Lista Programmi Sport Speciali

Corsa
Sci di Fondo
Arti Marziali

PREMIUM 400

Tennis
Calcio
Ciclismo
TOTALE 44

NOTA: alcuni programmi sono suddivisi per area del corpo.
Il CE0476 non si riferisce ai trattamenti non di tipo medicale.

Lista programmi Fitness-Forma fisica

Rassodamento
Rassodamento Bio-Pulse
Modellamento
Modellamento Bio-Pulse
Tonificazione
Aumento massa
Body sculpting
Definizione
Jogging
Fitness anaerobico
Fitness aerobico
Prevenzione crampi
Totale 58

NOTA: alcuni programmi sono suddivisi per area del corpo
Il CE0476 non si riferisce ai trattamenti non di tipo medicale.

Lista programmi Bellezza-Estetica

Drenaggio
Drenaggio Bio-Pulse
Lipolisi
Massaggio tonificante
Massaggio connettivale
Braccia gonfie
Capillarizzazione viso

PREMIUM 400

Effetto lifting
Miglioramento tono pelle
Drenaggio post-parto
Lipolisi post-parto
Rassodamento post-parto
Rassodamento seno
Modellamento seno
Totale 36

NOTA: alcuni programmi sono suddivisi per area del corpo.
Il CE0476 non si riferisce ai trattamenti non di tipo medicale.

Lista programmi Correnti medicali - Microcorrenti

I programmi che seguono sono di tipo medicale

Infiammazione tendinea
Dolore acuto
Epicondilite
Periartrite scapolo-omerale
Ripristino muscolare
Contusione
Dolore articolare
Edema
Ulcera pelle
Sciatalgia
Lombalgia
Nevralgia brachiale
Torcicollo
Colpo di frusta
Spondilosi cervicale
Distorsione spalla
Tunnel carpale
Distorsione ginocchio
Infiammazione tendine rotuleo
Osteoartrite
Distorsione caviglia
Infiammazione tendine d'Achille
Infiammazione cuffia dei rotatori
TOTALE 23

Per la presenza di programmi di tipo clinico, l'apparecchio è un dispositivo medico. Pertanto è certificato dall'Organismo Notificato Kiwa Cermet Italia n° 0476 ai sensi della direttiva europea 93/42/CEE sui dispositivi medici. La certificazione ricopre le applicazioni cliniche.

NOTE SULL'USO DI PROGRAMMI CON MICROCORRENTI

Questo paragrafo fa riferimento all'uso dei programmi di Microcorrente.

I programmi di Microcorrente hanno delle varianti rispetto ai normali programmi TENS ed EMS, qui di seguito riportate:

- A differenza delle terapie di elettrostimolazione convenzionale (es. TENS) che utilizzano i milliAmpère, le Microcorrenti utilizzano correnti dell'ordine di microAmpère impercettibili per l'uomo. **È normale quindi non avvertire nessuna sensazione.**

- Quando si utilizzano programmi di Microcorrente bisogna **utilizzare esclusivamente i cavi speciali di colore grigio e collegarli obbligatoriamente alle uscite dei canali 1 e 3.** Nel caso in cui i cavi non siano collegati o non siano quelli corretti non sarà possibile avviare il programma. Verificare i collegamenti ed i cavi.

- **I programmi di Microcorrente hanno valore di intensità fissa prefissato** e quindi non è necessario impostarlo.

L'apparecchio, una volta confermato il programma, porta automaticamente l'intensità al valore corretto. Nel corso della seduta tale valore non va modificato.

- I programmi con Microcorrente non possono essere eseguiti in "modalità 2+2" con trattamenti multipli.

Nel caso in cui si cerchi di caricare un programma di Microcorrente in modalità "2+2" l'apparecchio emette un bip sonoro che avvisa dell'errore.

Se, su consiglio di un terapeuta, si desidera modificare il protocollo di lavoro, variando l'intensità, tener premuto 3 sec. il tasto UP o Down.

Lista programmi Correnti medicali – Dolore antalgico (Tens)

I programmi che seguono sono di tipo medicale

Tens endorfinica
Dolore cervicale
Periartrite scapolo-omerale
Dolore ginocchio
Dolori mestruali
Tens antalgica convenzionale
Tens antalgica modulata

PREMIUM 400

Dolore muscolare
Dolore cronico
Lombalgia cronica
Osteoartrite
Borsiti-tendiniti
Totale 12

Per la presenza di programmi di tipo clinico, l'apparecchio è un dispositivo medico. Pertanto è certificato dall'Organismo Notificato Kiwa Cermet Italia n° 0476 ai sensi della direttiva europea 93/42/CEE sui dispositivi medici. La certificazione ricopre le applicazioni cliniche.

Lista programmi Correnti medicali-Riabilitazione

I programmi che seguono sono di tipo medicale

Atrofia quadricipite
Recupero post Intervento LCA
Prevenzione sublussazione spalla
Totale 3

Per la presenza di programmi di tipo clinico, l'apparecchio è un dispositivo medico. Pertanto è certificato dall'Organismo Notificato Kiwa Cermet Italia n° 0476 ai sensi della direttiva europea 93/42/CEE sui dispositivi medici. La certificazione ricopre le applicazioni cliniche.

Lista programmi Incontinenza (presente all'interno dell'area Riabilitazione)

I programmi che seguono sono di tipo medicale.

L'utilizzo dei programmi di stimolazione relativi al trattamento dell'incontinenza urinaria sono utilizzabili esclusivamente per il trattamento di incontinenza da stress, da urgenza o mista.

Incontinenza mista
Incontinenza stress
Incontinenza URGE
Totale 3

Per la presenza di programmi di tipo clinico, l'apparecchio è un dispositivo medico. Pertanto è certificato dall'Organismo Notificato Kiwa Cermet Italia n° 0476 ai sensi della direttiva europea 93/42/CEE sui dispositivi medici. La certificazione ricopre le applicazioni cliniche.

Manutenzione sonda

Per la pulizia, sterilizzazione, disinfezione si faccia riferimento alle istruzioni del manuale della sonda.

Lista programmi Correnti medicali - Ionoforesi

I programmi che seguono sono di tipo medicale

Ionoforesi
Totale 1

Per la presenza di programmi di tipo clinico, l'apparecchio è un dispositivo medico. Pertanto è certificato dall'Organismo Notificato Kiwa Cermet Italia n° 0476 ai sensi della direttiva europea 93/42/CEE sui dispositivi medici. La certificazione ricopre le applicazioni cliniche.

L'utente domiciliare può utilizzare i trattamenti a ionoforesi solo ed esclusivamente dopo aver consultato lo specialista che prescriverà i farmaci da utilizzare e darà le indicazioni per il trattamento.

L'intensità della corrente va regolata in modo da essere appena percettibile.

Il medicamento impiegato per la terapia NON VA MAI APPLICATO DIRETTAMENTE SULLA PELLE, ma sempre sulla superficie assorbente dell'elettrodo corrispondente alla polarità del medicamento stesso, mentre la superficie assorbente dell'altro elettrodo dovrà essere inumidita con acqua leggermente salata, per favorire la circolazione della corrente.

- Quando si utilizzano programmi di ionoforesi bisogna utilizzare esclusivamente il cavo speciale di colore grigio (indifferentemente quello chiaro o scuro) e collegarlo obbligatoriamente all'uscita del canale 1.
- I programmi IONOFORESIS non possono essere eseguiti in modalità "2+2" con trattamenti multipli
- I programmi IONOFORESIS vengono salvati nel menù "Last 10" ma non possono essere eseguiti in modalità "AUTO STIM"

Lista Programmi – Action Now

I Programmi Action Now sono programmi normali di EMS con la differenza che ogni singola contrazione inizia solo dopo che l'utente tiene premuto il tasto *. I programmi Action Now sono particolarmente utili per poter associare e sincronizzare la stimolazione elettrica ad una azione volontaria.

PREMIUM 400

Tale modalità viene consigliata soprattutto in ambito sportivo per la preparazione atletica dove si vuole sommare la contrazione muscolare indotta da uno stimolatore ad un lavoro svolto con sovraccarichi sia in forma dinamica che isometrica.

MODALITÀ OPERATIVA:

Premendo il tasto * inizia la contrazione. Per interrompere la contrazione prima del termine del tempo di contrazione è sufficiente ripremere il tasto*. In tal caso il programma taglierà il tempo di riposo e si posizionerà all'inizio della rampa dello stimolo successivo in attesa che l'utente prema il tasto * per iniziare la contrazione.

I programmi non sono di tipo medicale.

Nome Programma	Hz	Ramp-Up time	Tempo di contrazione
Action 0,2 - 1 s	50	0,2	1
Action 0,5- 1s		0,5	1
Action 1 - 1 s		1	1
Action 2 - 1 s		2	1
Action 3 - 2 s		3	2
Action 4 - 2 s		4	2
Action 2 - 6 s		2	6
Totale 7 programmi			

Il CE0476 non si riferisce ai trattamenti non di tipo medicale.

Lista Programmi "3S" Serial Sequential Stimulation

I programmi di 3S si caratterizzano per un ritardo di attivazione dei canali 3 e 4 rispetto ai canali 1 e 2.

La 3S permette di stimolare la muscolatura in catena cinetica grazie a tempi di attivazione differenziati dei distretti muscolari interessati.

In ambito estetico i programmi 3S consentono di creare un vero e proprio drenaggio sequenziale: la contrazione sequenziale della muscolatura nelle gambe e nelle braccia consente di ottenere un drenaggio profondo dei liquidi interstiziali attraverso i vasi linfatici e favorisce il ritorno del sangue venoso al cuore.

MODALITÀ OPERATIVA:

La modalità di azione con questi programmi è esattamente la stessa di qualsiasi altro programma EMS con la differenza che si noterà un ritardo di inizio della contrazione tra i canali.

PREMIUM 400

I programmi non sono di tipo medicale

La lista dei programmi "3S" comprende 54 combinazioni di parametri.

Nome	Hz	Tempo di ritardo
SerSeqStim 0,5 sec	30	0,5
SerSeqStim 1 sec		1
SerSeqStim 2 sec	50	2
SerSeqStim 3 sec		3
SerSeqStim 4 sec		4
SerSeqStim serial	80	11
Totale 18 programmi		

Per "tempo di ritardo" si intendono i secondi di ritardo con cui parte l'impulso successivo.

Il CE0476 non si riferisce ai trattamenti non di tipo medicale.

NOTE GENERALI SUL POSIZIONAMENTO DEGLI ELETTRODI

Il corretto posizionamento degli elettrodi e la scelta adeguata della loro misura sono aspetti di fondamentale importanza per l'efficacia dell'elettrostimolazione.

Per la scelta della misura degli elettrodi e il loro posizionamento è necessario fare riferimento alle immagini poste alla fine del presente manuale. Le informazioni sono anche disponibili sul nostro sito Internet www.globuscorporation.com.

N.B. Per tutti i programmi che determinano una contrazione muscolare importante (per esempio programmi di forza, ipertrofia, tonificazione, rassodamento...) è fondamentale posizionare l'elettrodo sopra il **punto motore** del muscolo, che è il punto più sensibile alla stimolazione.

Qualora non si posizioni l'elettrodo esattamente in corrispondenza del punto motore, la contrazione potrebbe risultare di scarsa entità e/o fastidiosa. In questo caso è necessario spostare di qualche millimetro l'elettrodo positivo fino a percepire una contrazione muscolare efficace e confortevole.

La posizione del corpo durante la stimolazione

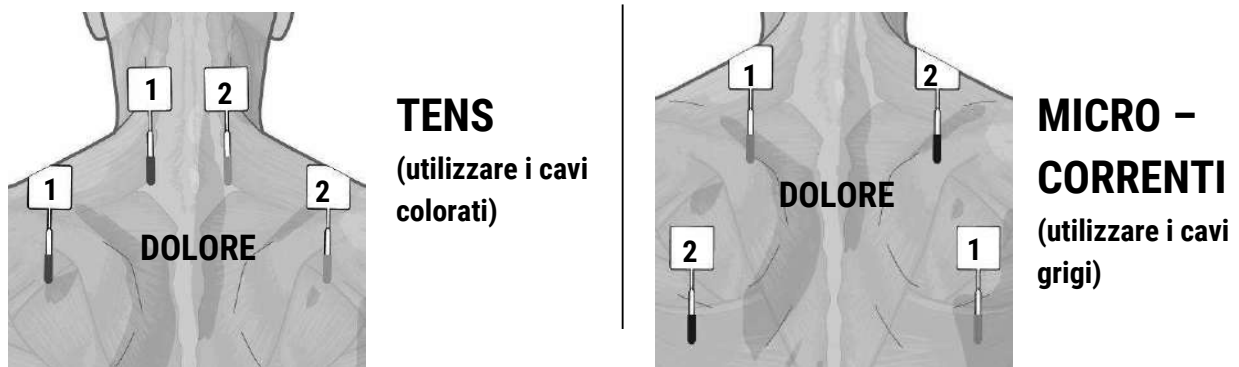
La posizione del corpo durante la seduta di elettrostimolazione dipende dalla parte del corpo coinvolta e dal tipo di programma che si sta eseguendo.

Durante l'esecuzione di trattamenti con intensità elevate, si consiglia di bloccare gli arti in modo da lavorare in isometria. Per esempio, se volete trattare il muscolo quadricipite con un programma di forza, consigliamo di eseguire il trattamento da seduti con i piedi bloccati in modo da impedire l'estensione involontaria delle gambe durante la fase di contrazione.

Per tutti i programmi che non comportano un'intensità di esecuzione elevata (massaggi, decontratturanti, drenaggi...) la posizione del corpo non è importante purché sia confortevole.

Posizionamento degli elettrodi per i programmi Tens e Microcorrenti

Sul presente manuale, nelle pagine seguenti, sono riportate alcune immagini con il posizionamento degli elettrodi per i trattamenti tens e microcorrenti. Se la localizzazione del vostro dolore non è compresa tra quelle rappresentate, potete posizionare gli elettrodi a “quadrato” sopra la zona dolorante. Ecco un esempio.



Indicazioni per il trattamento dei programmi di incontinenza

L'utilizzo dei programmi di stimolazione relativi al trattamento dell'incontinenza urinaria sono utilizzabili esclusivamente per il trattamento di incontinenza da stress, da urgenza o mista.

I tre programmi sono indicati per il rinforzo dei muscoli del pavimento pelvico la cui debolezza spesso è responsabile dell'incontinenza. La scelta del programma va fatta in seguito alla diagnosi della tipologia di incontinenza (stress, urge o mista). Le applicazioni prevedono l'utilizzo di sonde endovaginali o endorettali per la specifica destinazione d'uso, che devono essere coperte da certificazione CE MDD secondo la direttiva 93/42/CEE. Le sonde devono essere bipolari e dotate di presa femmina 2 mm per cavetti con maschio da 2 mm. Tali sonde sono disponibili presso i punti vendita con i seguenti codici di riferimento:

REF G1188 Sonda vaginale monopaziente

REF G0757 Sonda anale monopaziente.

Avvertenze

Essendo la destinazione di queste applicazioni di tipo medicale vanno eseguite previo consenso di personale medico.

Uso

- Per un corretto utilizzo delle sonde seguire le istruzioni rilasciate dal fabbricante degli accessori o dal personale medico che segue il paziente stesso.
- Collegare la sonda al dispositivo: il connettore del cavo di stimolazione con il segno + va collegato al connettore rosso della sonda, il segno - va collegato al connettore nero della sonda.



- Collegare il cavo di connessione al dispositivo.
- Stendersi in posizione supina con le ginocchia piegate e le gambe leggermente divaricate per la stimolazione vaginale. Per quella anale consigliamo di stendersi su un fianco (decubito laterale).
- Inserire la sonda nell'orifizio vaginale o anale utilizzando, se necessario, del gel a base acquosa.
- Scegliere il programma di incontinenza adatto e avviarlo
- Aumentare gradualmente l'intensità fino ad ottenere la contrazione muscolare.

Al termine del programma spegnere il dispositivo, estrarre la sonda e staccare i cavetti di connessione. Procedere quindi alla pulizia dell'accessorio e riporlo in un sacchetto pulito.

Indicazioni per l'utilizzo della ionoforesi

Per il programma si utilizza una corrente continua di bassa intensità (tra i 5 e i 10 mA), per favorire l'assorbimento di principi attivi in una zona del corpo. Infatti, spesso è richiesto che un certo farmaco o una certa sostanza sia somministrata direttamente nella zona da curare, evitando la somministrazione per via sistemica (orale o endovenosa). Con la ionoforesi è possibile somministrare un farmaco per via transcutanea direttamente nella zona che si intende trattare.

Il farmaco deve essere preparato in forma ionica, ovvero essere dotato di una carica elettrica. Infatti, il principio su cui si basa la ionoforesi è che la corrente continua che fluisce attraverso la cute da un elettrodo all'altro (da anodo a catodo) trasporta di conseguenza anche gli ioni carichi elettricamente presenti nella zona di applicazione.

Nella pratica, si utilizzano delle spugne imbevute con una soluzione in cui è presente il principio attivo che si vuole somministrare, tenendo presente che se ha carica negativa, deve essere applicato all'elettrodo negativo e viceversa. La corrente veicolerà il principio attivo all'interno dei tessuti, perché gli ioni del principio attivo stesso migreranno verso il polo opposto fino al completo assorbimento del prodotto. Il kit con le spugnette e gli elettrodi per ionoforesi va acquistato separatamente.

Il valore di intensità è regolabile da un minimo di 0 mA ad un massimo di 10 mA.

Per garantire la sicurezza l'intensità massima, calcolata con gli elettrodi per ionoforesi di dimensioni minori (50 x 50 mm), è di 0,40 mA per cm² di elettrodo.

DENSITA' = Corrente visualizzata in mA / Area dell'elettrodo in cm²

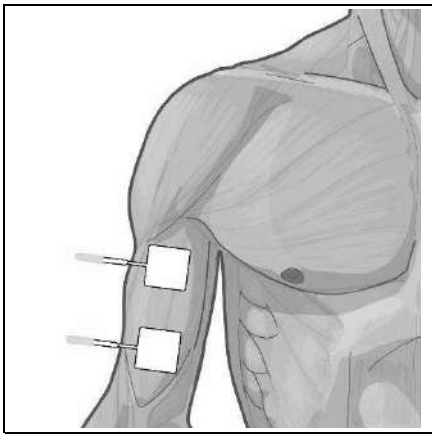
Indicazioni per l'applicazione

- Il fabbricante declina la responsabilità della scelta del farmaco da impiegare con la ionoforesi al medico prescrivente. A tale scopo il fabbricante fornisce nel presente manuale di utilizzo i dati per una corretta definizione del protocollo e del farmaco da impiegare.
- Prima dell'utilizzo della ionoforesi, quindi, è fatto obbligatorio rivolgersi al medico prescrivente.
- Entrambe le spugnette del kit ionoforesi vanno bagnate con acqua distillata o soluzione fisiologica, quindi inserire al loro interno gli elettrodi in silicone e collegare i cavi.
- Il farmaco impiegato per la terapia non va mai applicato direttamente sulla pelle ma sulla superficie assorbente dell'elettrodo corrispondente alla polarità del medicamento stesso. Infatti è molto importante considerare il segno di carica, positivo o negativo, del principio attivo del farmaco, che deve essere applicato correttamente: il farmaco va posto sull'elettrodo avente lo stesso segno di carica del principio attivo.
- Posizionare i due elettrodi sulla zona da trattare, ad una distanza di circa 10-20 cm e fissarli con la fascia elastica.

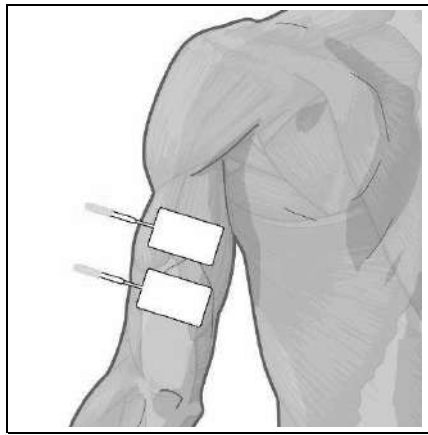
PREMIUM 400

- Aumentare gradualmente l'intensità finché il soggetto avverte un leggero pizzicore.
- Al termine del programma spegnere il dispositivo e scollegare gli elettrodi. Proceder alla pulizia delle spugnette e delle fasce seguendo le indicazioni riportate sul bugiardino del farmaco. In mancanza di tali indicazioni è comunque consigliato lavare molto bene le spugnette e le fasce elastiche, con abbondante acqua calda e sapone, in modo che al successivo utilizzo non vi siano tracce di farmaco.

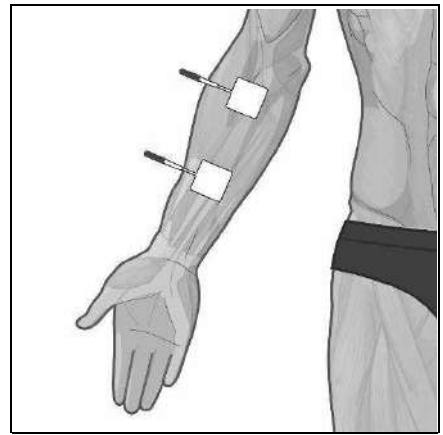
POSIZIONAMENTO ELETTRODI



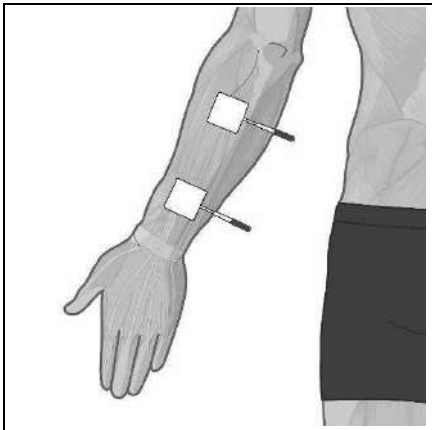
Bicipite brachiale



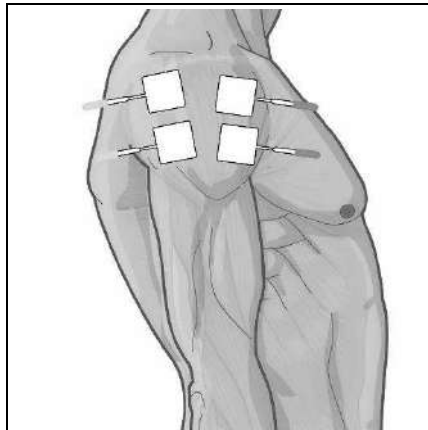
Tricipite brachiale



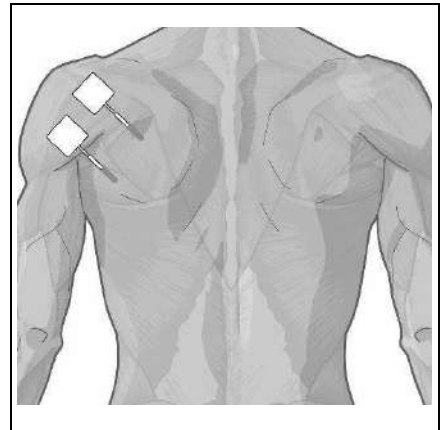
Flessori del carpo



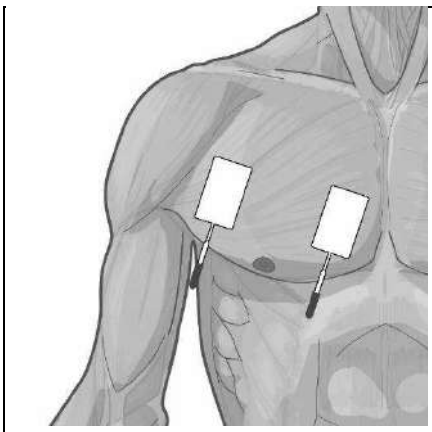
Estensori del carpo



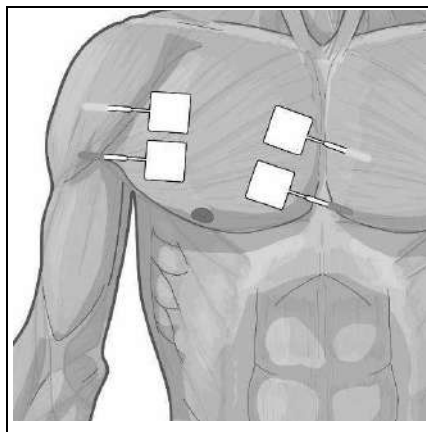
Deltoide



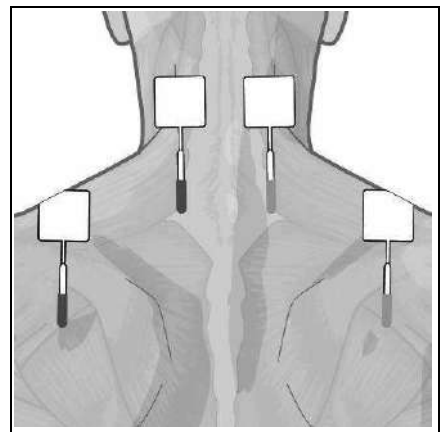
Deltoide posteriore



Pettorale

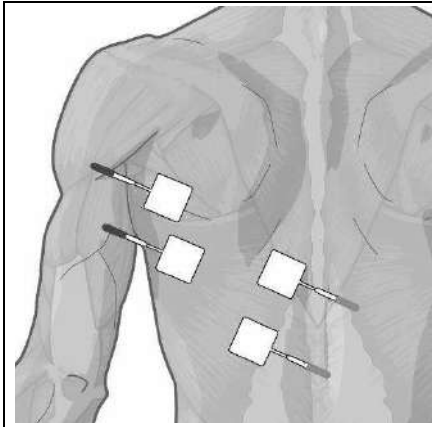


Pettorale

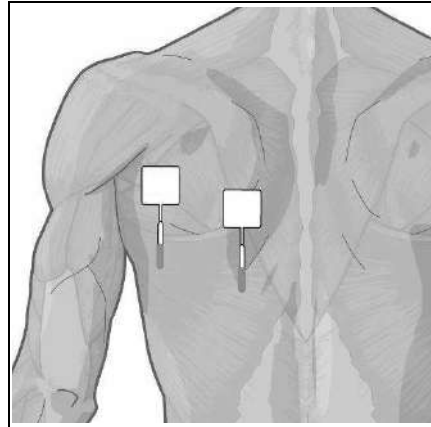


Trapezi

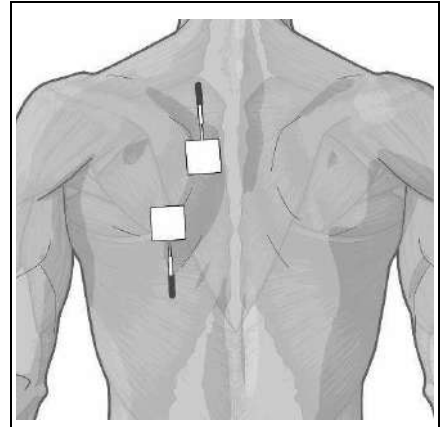
POSIZIONAMENTO ELETTRODI



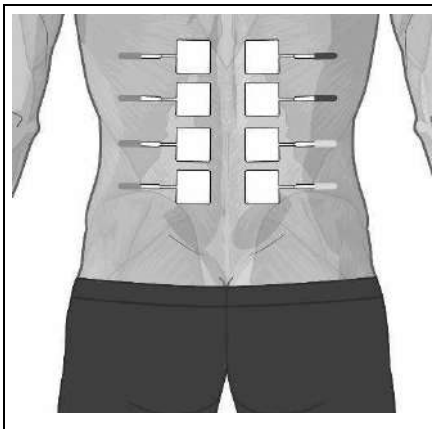
Gran dorsale



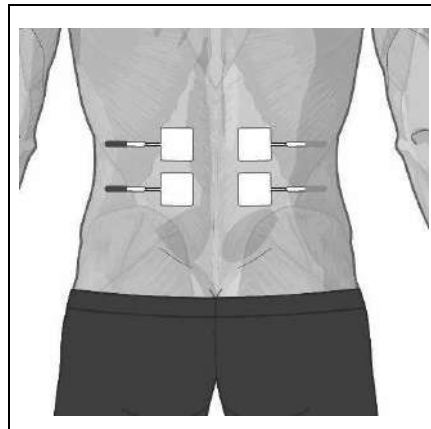
Sottospinato



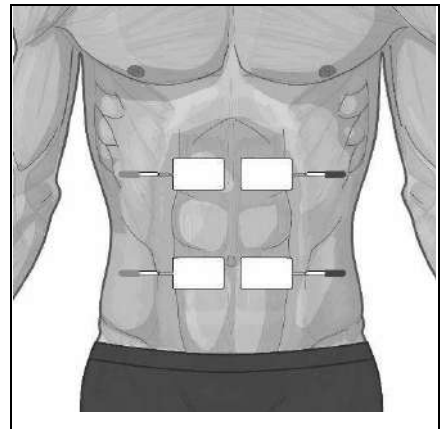
Romboidei



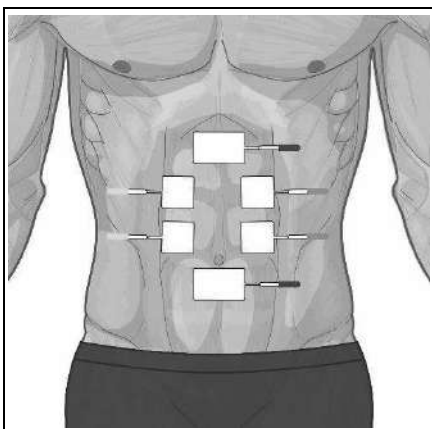
Lombari/Dorsali



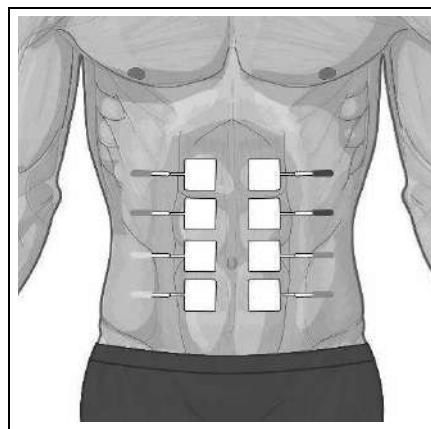
Lombari



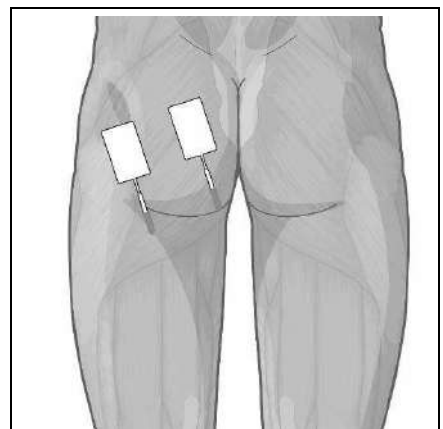
Addominali



Retto addominale

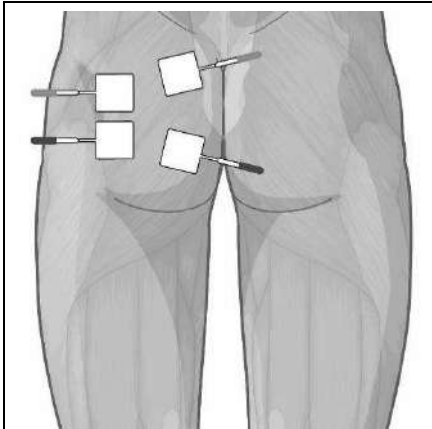


Retto addominale

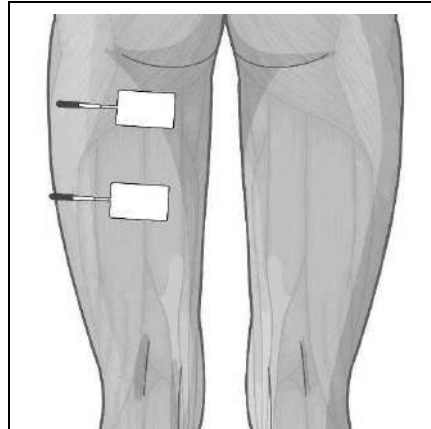


Gluteo

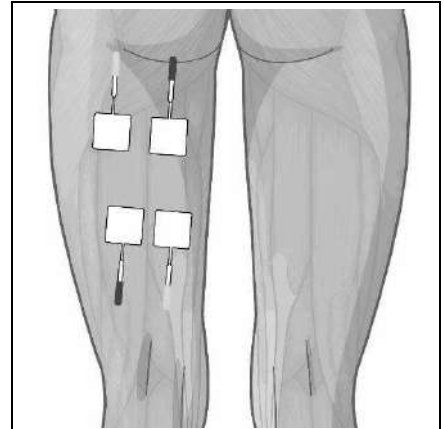
POSIZIONAMENTO ELETTRODI



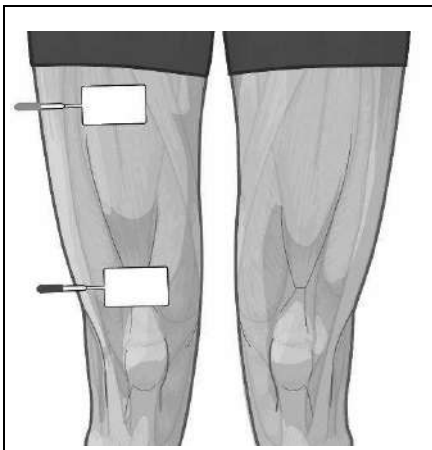
Gluteo



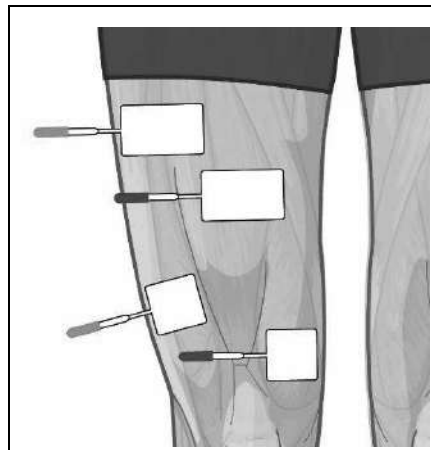
Ischiocrurali



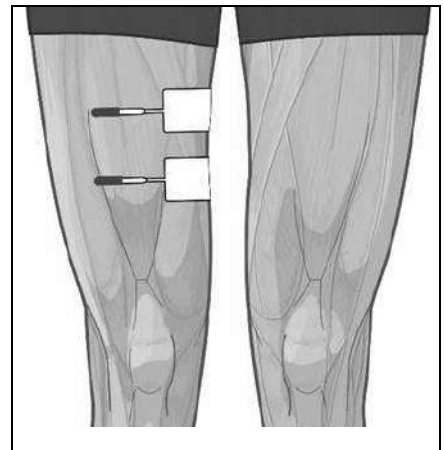
Ischiocrurali



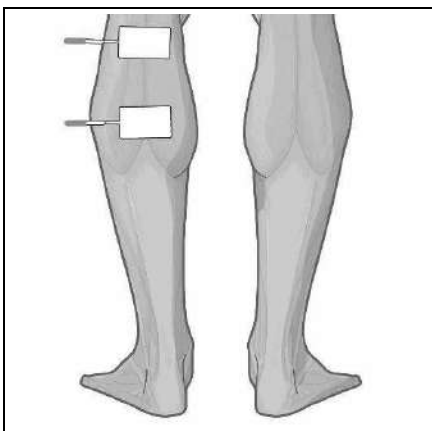
Quadricipite



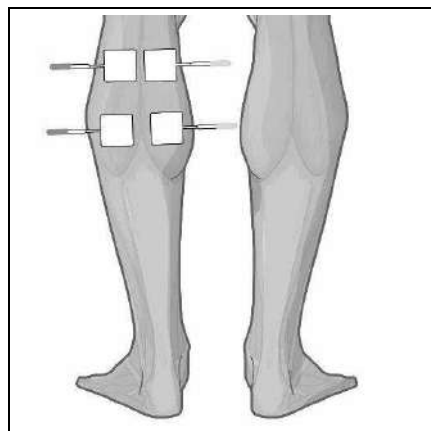
Quadricipite



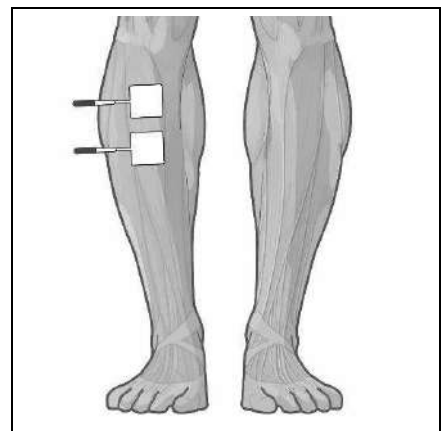
Adduttori



Polpaccio

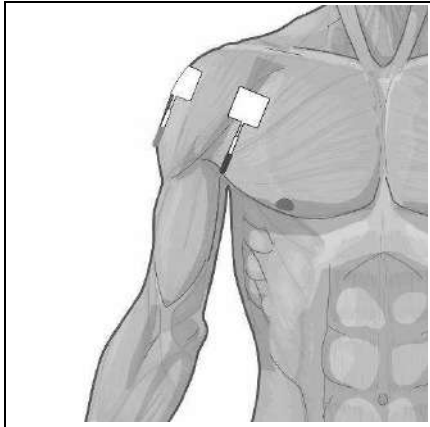


Polpaccio

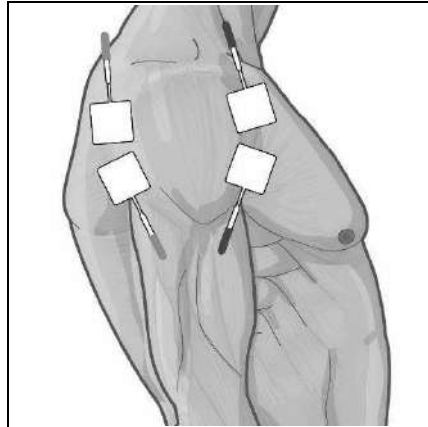


Tibiale anteriore

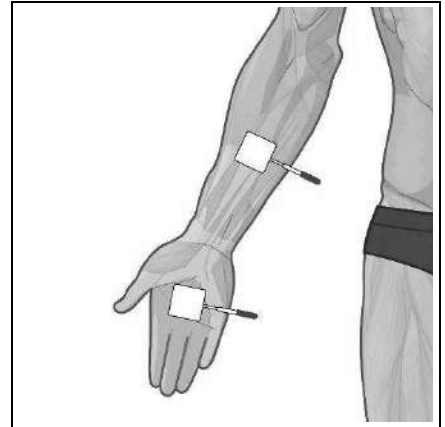
POSIZIONAMENTO ELETTRODI TENS



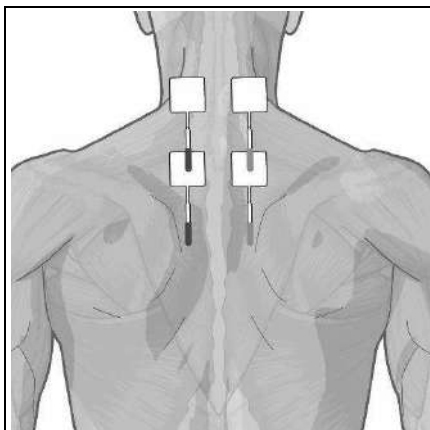
Dolore anteriore spalla



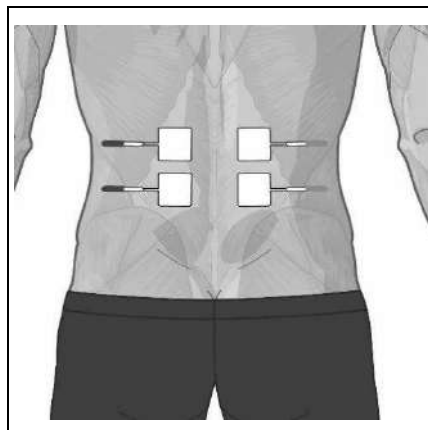
Dolore spalla



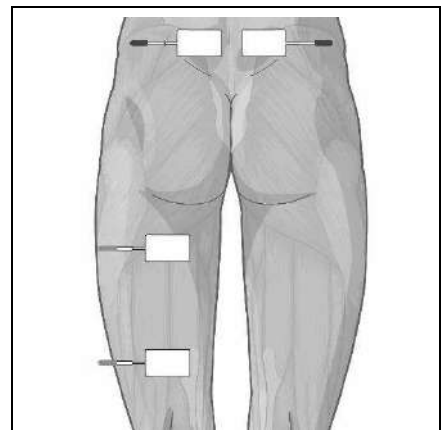
Tunnel carpale



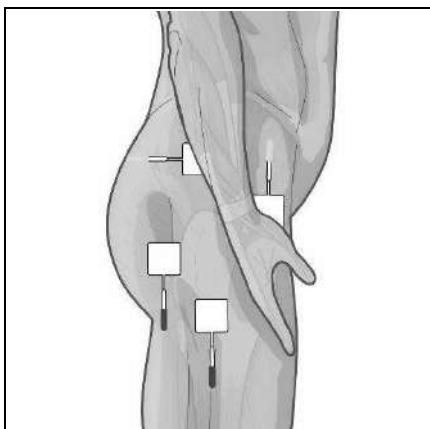
Dolore Cervicale/Colpo di frusta



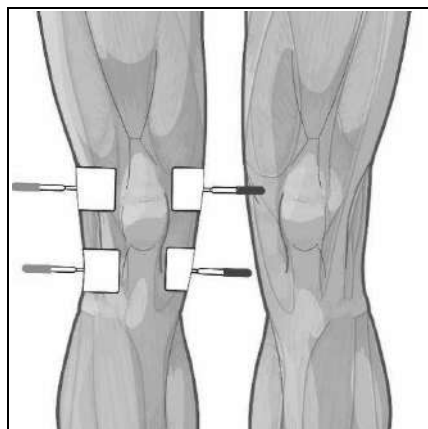
Osteoartrite colonna/Lombalgia cronica



Sciatalgia



Osteoartrite anca

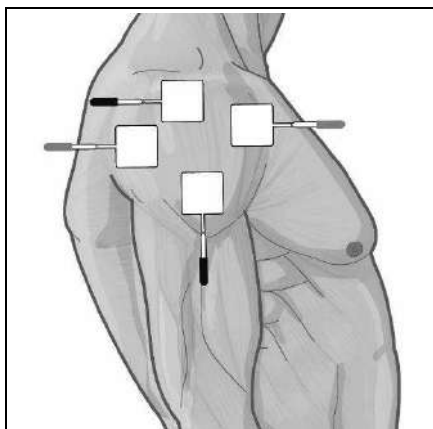


Osteoartrite ginocchio/Dolore ginocchio

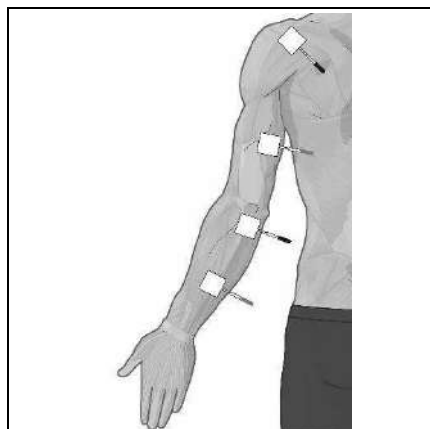


Osteoartrite caviglia

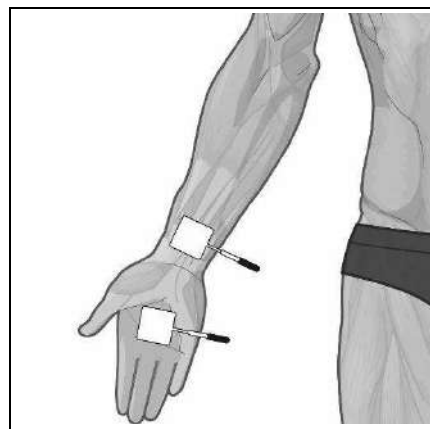
POSIZIONAMENTO ELETTRODI MICROCORRENTI



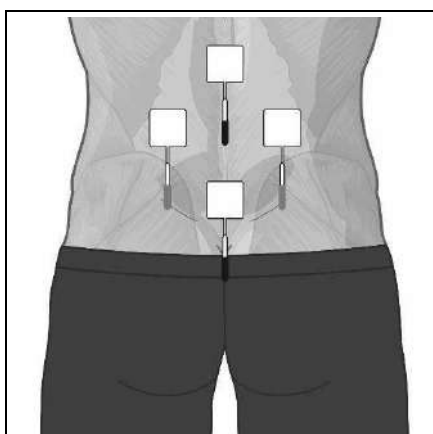
Dolore Spalla/Lussazione



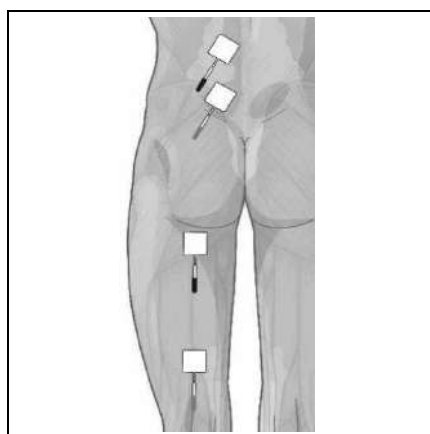
Nevralgia brachiale



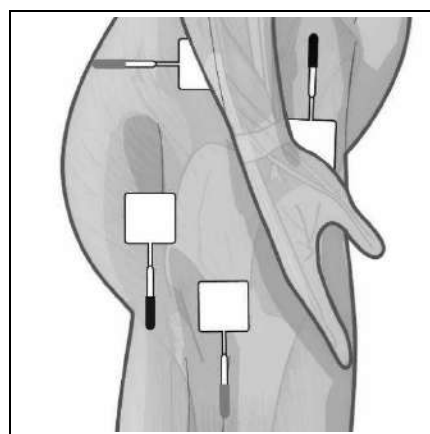
Tunnel carpale



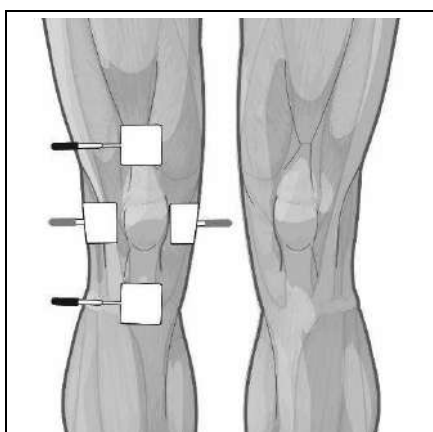
Lombalgia



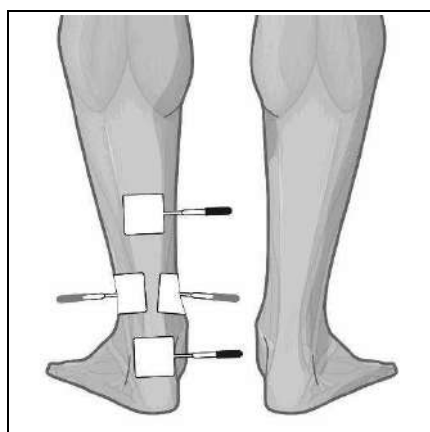
Sciatalgia



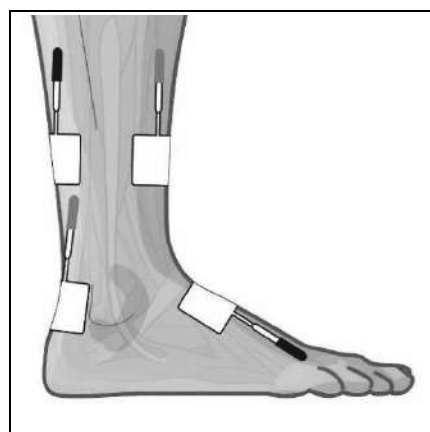
Dolore articolare (anca)



Osteoartrite ginocchio



Infiammazione tendine
d'Achille



Distorsione caviglia

PRINCIPI DI AZIONE

Elettrostimolazione muscolare

L'elettrostimolazione è una tecnica che, mediante l'utilizzo di impulsi elettrici che agiscono sui punti motori dei muscoli (motoneuroni), provoca una contrazione muscolare del tutto simile a quella volontaria.

La maggior parte dei muscoli del corpo umano appartengono alla categoria dei muscoli striati o volontari, con circa 200 muscoli per ogni lato del corpo (400 circa in totale).

Fisiologia della contrazione muscolare

Il muscolo scheletrico esercita le sue funzioni attraverso il meccanismo della contrazione.

Quando una persona decide di fare un movimento, nel centro motorio del cervello viene generato un segnale elettrico che viene inviato al muscolo che deve contrarsi.

Quando l'impulso elettrico lo raggiunge, la placca motrice sulla superficie del muscolo produce la depolarizzazione della membrana muscolare e la successiva liberazione di ioni Ca^{++} al suo interno. Gli ioni Ca^{++} , interagendo con le molecole di actina e miosina fanno scattare il meccanismo della contrazione che porta all'accorciamento muscolare.

L'energia richiesta per la contrazione viene fornita dall'ATP e sostenuta da un sistema di ricarica dell'energia basato su meccanismi energetici aerobici ed anaerobici che utilizzano carboidrati e grassi. In altre parole, la stimolazione elettrica non è una diretta risorsa d'energia ma funziona come strumento che scatena la contrazione muscolare.

Lo stesso tipo di meccanismo viene attivato quando la contrazione muscolare viene prodotta dalle EMS; esse assumono quindi lo stesso ruolo di un impulso naturale trasmesso dal sistema nervoso motorio. Al termine della contrazione il muscolo si rilassa e ritorna al suo stato originale.

Contrazione isotonica ed isometrica

La contrazione isotonica si manifesta quando, nell'ambito di un'azione motoria, i muscoli interessati vincono la resistenza esterna accorciandosi e determinando in questo modo uno stato di tensione costante ai capi tendinei. Quando, invece, la resistenza esterna impedisce il movimento, la contrazione della muscolatura anziché

produrre accorciamento determina un aumento della tensione ai suoi capi: questa condizione viene detta contrazione isometrica. Nel caso dell'elettrostimolazione si utilizza normalmente una stimolazione in condizione isometrica perché permette di realizzare una contrazione più potente e più efficace.

La distribuzione nel muscolo dei differenti tipi di fibre

Il rapporto tra le due principali categorie (tipo I e tipo II) può variare in modo sensibile. Esistono gruppi muscolari che sono tipicamente costituiti da fibre di tipo I, come il soleo, e muscoli che hanno solo fibre di tipo II come il muscolo orbicolare, ma nella maggior parte dei casi abbiamo una compresenza di tipi diversi di fibre. Gli studi condotti sulla distribuzione delle fibre nel muscolo hanno messo in evidenza lo stretto rapporto che intercorre tra il motoneurone (tonico o fasico) e le caratteristiche funzionali delle fibre da esso innervate ed hanno dimostrato come una specifica attività motoria (e sportiva in particolare) possa determinare un adattamento funzionale delle fibre ed una modificazione delle caratteristiche metaboliche delle stesse.

Tipo di unità motoria	Tipo di contrazione	Frequenze contrazione
Tonica ST	contrazione lenta I	0 - 50 Hz
Fasica FT	contrazione veloce II	50 - 70 Hz
Fasica FTb	contrazione rapida II b	80 - 120 Hz

Intensità di stimolazione

Il valore dell'intensità di corrente necessaria per ottenere una determinata contrazione è del tutto personale, può dipendere dal posizionamento degli elettrodi, dallo strato adiposo, dalla sudorazione, dalla presenza di peli sulla zona da trattare ecc. Per questi motivi una stessa intensità di corrente può fornire sensazioni diverse da persona a persona, da giorno a giorno, dal lato destro a quello sinistro. Durante la stessa seduta di lavoro sarà necessario regolare l'intensità per ottenere la stessa contrazione per effetto di fenomeni di accomodamento.

PREMIUM 400

L'intensità di corrente da utilizzare nelle varie fasi viene proposta con un valore indicativo, cui ognuno deve far riferimento secondo le proprie sensazioni.

- Moderata: il muscolo non viene affaticato neppure in trattamenti prolungati, la contrazione è assolutamente sopportabile e gradevole. Primo livello nel grafico dell'intensità.
- Intermedia: il muscolo si contrae visibilmente ma non provoca movimento articolare. Secondo livello nel grafico delle intensità.
- Elevata: il muscolo si contrae in maniera sensibile. La contrazione muscolare provocherebbe l'estensione o la flessione dell'arto se questo non fosse bloccato. Terzo livello nel grafico delle intensità.
- Massima: il muscolo si contrae in modo massimale. Lavoro molto impegnativo da eseguire solo dopo diverse applicazioni.

Moderata	Da 10 mA a 20 mA
Intermedia	Da 20 mA a 30 mA
Elevata	Oltre i 30 mA
Massima	Al limite della sopportazione, sempre e comunque al di sotto della soglia del dolore

Nella descrizione dei trattamenti sono indicati i valori consigliati di intensità. N.B. I valori di corrente riportati sono di carattere indicativo.

NOTA: Per i programmi di Microcorrente non è necessario impostare il valore di intensità (in mA) in quanto è già prestabilito e viene impostato automaticamente per tutte le fasi.

Circuito aperto

L'apparecchio dispone di un controllo sull'erogazione di corrente. Nel caso in cui l'utente aumenti il valore dell'intensità a più di 10 mA e il circuito di corrente sia aperto (cavi non collegati all'apparecchio e elettrodi non a contatto con la pelle), l'elettrostimolatore riporta immediatamente il valore dell'intensità a 0 mA.

È necessario quindi, prima di iniziare qualsiasi trattamento, assicurarsi che i cavi siano collegati all'apparecchio, che gli elettrodi siano posizionati sulla zona da trattare e che gli stessi non siano troppo usurati in quanto questo comprometterebbe la loro capacità di conduzione. NOTA: Utilizzare i programmi di Microcorrenti solo sui canali 1 e 3 con i cavi color grigio in dotazione. Nel caso in cui i cavi non siano collegati o non siano

quelli corretti non sarà possibile avviare il programma. Verificare i collegamenti ed i cavi.

Tens

La stimolazione elettrica transcutanea (TENS) consiste nella stimolazione selettiva delle grosse fibre dei nervi periferici favorendo la chiusura del cancello d'entrata per gli impulsi nocicettivi e incrementando la liberazione di sostanze endorfiniche, riducendo quindi nettamente l'intensità di diversi quadri dolorosi. Con la Tens, quindi, ci proponiamo di trattare il dolore acuto e cronico dovuto ai principali disturbi muscolo-scheletrici.

La diminuzione del dolore in seguito all'applicazione di correnti TENS è dovuta a questi fattori:

- a. Teoria del Gate control (Teoria del cancello)
- b. Secrezione d'endorfina
- c. Differenti effetti sedativi in relazione alla frequenza.

Teoria del cancello

Se si bloccano i segnali elettrici che portano al cervello l'informazione relativa al dolore, se ne annulla anche la percezione. Se, ad esempio, battiamo il capo contro un oggetto la prima cosa che ci viene istintivo fare è massaggiare la zona che ha subito il trauma. In questo modo noi stimoliamo i recettori relativi al tatto ed alla pressione. La TENS in modalità continua e in modulazione di frequenza può essere utilizzata per generare segnali paragonabili a quelli del tatto e della pressione. Se la loro intensità è sufficiente, la loro priorità diventa tale da prevalere sui segnali del dolore. Una volta ottenuta la priorità il "cancello" relativo ai segnali sensoriali è aperto e quello del dolore è chiuso, impedendo così il transito di questi segnali verso il cervello.

Secrezione di endorfina

Quando un segnale nervoso procede dall'area del dolore verso il cervello si propaga mediante una catena di connessioni congiunte reciprocamente dette sinapsi. La sinapsi può essere vista come lo spazio che intercorre tra la fine di un nervo e l'inizio del successivo. Quando un segnale elettrico giunge alla terminazione di un nervo, produce delle sostanze dette neurotrasmettitori che attraversano la sinapsi e vanno ad attivare l'inizio del nervo successivo. Questo processo si ripete per tutta la lunghezza necessaria a far giungere il segnale al cervello. Gli oppioidi coinvolti nella riduzione del dolore hanno il compito di insinuarsi nello spazio della sinapsi ed impedire la

propagazione dei neurotrasmettitori. In questo modo si ottiene un blocco chimico dei segnali del dolore. Le endorfine sono degli oppioidi prodotti naturalmente dal corpo per combattere il dolore, e possono agire sia nel midollo sia nel cervello, risultando quindi essere dei potenti analgesici. Le Tens sono in grado di aumentare la produzione naturale di endorfine e quindi, di conseguenza, agiscono diminuendo la percezione del dolore.

Differenti effetti in relazione alla frequenza

A seconda della frequenza utilizzata si potranno avere effetti antalgici di effetto immediato ma non di lunga durata (frequenze più alte), oppure effetti più progressivi ma anche più lunghi nel tempo (frequenze basse).

Microcorrenti

Le microcorrenti a differenza di quanto non avvenga nell'ambito dell'elettroterapia convenzionale, utilizzano correnti la cui intensità è compresa tra i 10 ed i 500 μA (microampere, ossia un milionesimo di ampere). Numerosi studi hanno dimostrato che sono proprio le correnti nell'ordine dei microampere ad aumentare la sintesi di ATP.

Normalmente la terapia MENS prevede due fasi distinte, la prima delle quali ha come scopo la diminuzione della sensazione dolorosa percepita dal paziente, mentre la seconda fase promuove la sintesi proteica e dell'ATP accelerando i processi riparativi tissutali. La durata del trattamento normalmente è compresa tra i 15 ed i 30 minuti per quello che concerne la prima fase e tra i 5 ed i 10 minuti per quello che riguarda la seconda fase.

Le MENS quindi costituiscono un'interessante terapia strumentale che può trovare un ampio campo applicativo in numerose patologie, e soprattutto la concomitante applicazione di MENS ad altri tipi di terapia strumentale come ad esempio il laser e/ o le TENS, può fornire eccellenti risultati clinici altrimenti difficilmente ottenibili.

Ionoforesi

La ionoforesi è una forma d'elettroterapia che agisce veicolando sostanze farmacologiche all'interno dei tessuti grazie ad una corrente elettrica continua di tipo unidirezionale.

La ionoforesi si basa sulla capacità di dissociazione ionica di alcune sostanze medicamentose, di peso molecolare molto basso, una volta che queste ultime vengono disciolte in acqua.

È di fondamentale importanza sapere se la parte attiva del farmaco assuma, una volta dissociata sotto forma ionica, carica positiva oppure negativa, allo scopo di poterlo

PREMIUM 400

posizionare correttamente in funzione della direzione del flusso elettrico. Gli ioni della sostanza medicamentosa vengono veicolati all'interno dell'organismo attraverso le zone cutanee che oppongono una bassa resistenza alla corrente raggiungendo in tal modo le membrane cellulari che vengono di conseguenza modificate elettricamente.

MANUTENZIONE E PULIZIA

Dispositivo

- In caso di guasto reale o presunto non manomettere il dispositivo o tentare di ripararlo in proprio.
- Non intervenire sulla macchina, non aprirla. Le riparazioni possono essere effettuate solo da un centro specializzato ed autorizzato.
- Evitare urti violenti che potrebbero danneggiare l'apparecchio e determinare malfunzionamenti anche non immediatamente riscontrabili.
- L'elettrostimolatore va utilizzato in un ambiente asciutto e libero in aria (non avvolto da altri oggetti).
- Pulire l'elettrostimolatore solo con Amuchina o sali d'ammonio quaternario diluiti in acqua distillata in percentuale pari al 0,2-0,3%. Al termine della pulizia/disinfezione il dispositivo va perfettamente asciugato con l'uso di un panno pulito.
- Si prevede che il processo di pulizia/disinfezione per le parti ove diversamente specificato avvenga ad ogni fine utilizzo.
- Utilizzare il dispositivo sempre con le mani adeguatamente pulite.
- Si raccomanda di utilizzare il dispositivo in un ambiente pulito, onde evitare la contaminazione del dispositivo stesso e degli accessori con polveri e sporco.
- Si raccomanda di utilizzare il dispositivo in un ambiente ventilato, dove avvengono ricambi periodici dell'aria.

Gestione della batteria

Il dispositivo è dotato di un menù in grado di visualizzare lo stato della carica della batteria, qualora sia presente sul dispositivo. I valori mostrati in questo menu permettono al fabbricante e/o al centro di assistenza autorizzato, di verificare lo stato di carica della batteria.

Accessori-Uso e conservazione degli elettrodi e dei cavi

In caso di deterioramento dei cavi o degli elettrodi, questi vanno sostituiti e non più utilizzati.

Prima di applicare gli elettrodi sulla pelle si consiglia di pulire accuratamente la stessa. Dopo aver usato gli elettrodi multiuso monopaziente e/o monouso questi devono

essere conservati utilizzando la propria pellicola di plastica e riposti in un sacchetto di plastica pulito e chiuso.

Evitare che gli elettrodi si tocchino o si sovrappongano fra loro.

Una volta aperta la confezione, gli elettrodi possono essere utilizzati per 25-30 applicazioni.

Gli elettrodi vanno comunque sempre sostituiti nel caso in cui gli stessi non rimangano perfettamente aderenti e a contatto con la pelle.

Nel caso di utilizzo con elettrodi non autoadesivi si consiglia di pulirne la superficie con appositi detergenti che rispettino i requisiti descritti nel manuale.

Maneggiare gli elettrodi con le mani pulite.

Gli elettrodi, riposti nell'apposito sacchetto, vanno conservati in un ambiente che rispetti i requisiti descritti nel manuale.

Terminato il trattamento, togliere i cavi dai connettori e pulirli adeguatamente con appositi detergenti che rispettino i requisiti descritti nel manuale.

Una volta puliti e asciugati vanno ripiegati e inseriti nei sacchetti di plastica forniti con i cavi.

GARANZIA

L'apparecchio è garantito al primo utilizzatore per il periodo di ventiquattro (24) mesi dalla data di acquisto contro difetti di materiali o di fabbricazione, di dodici (12) mesi nel caso in cui l'utente utilizzi lo stesso a scopo professionale, purché utilizzato appropriatamente e mantenuto in normali condizioni di efficienza.

La validità della garanzia è limitata nei seguenti casi:

- sei (6) mesi per gli accessori in dotazione soggetti ad usura come, ad esempio, batterie, caricabatterie, alimentatori, cavi, manipolo G-Trode;
- novanta (90) giorni per i supporti contenenti software come, ad esempio, CD-rom, schede di memoria, etc.;
- nessuna garanzia per accessori e materiali da considerarsi "di consumo" come, ad esempio, elettrodi, etc.

La presente garanzia è valida ed efficace nel Paese dove il prodotto è stato acquistato. Nel caso in cui il prodotto sia stato acquistato in un qualsiasi Paese della Comunità Europea, la garanzia è comunque valida in tutti i suoi Paesi.

Per usufruire del servizio di garanzia, l'utente deve rispettare le seguenti clausole di garanzia:

1. I prodotti dovranno essere consegnati per la riparazione a cura e spese del Cliente negli imballaggi originali e con la dotazione originale completa.
2. La garanzia del prodotto sarà subordinata all'esibizione di un documento fiscale (scontrino fiscale, ricevuta fiscale o fattura di vendita), che attesta la data di acquisto del prodotto.
3. La riparazione non avrà effetto sulla data originale di scadenza della garanzia e non porterà il rinnovo o l'estensione della stessa.
4. Nel caso in cui, all'atto dell'intervento di riparazione, non si riscontri alcun difetto del prodotto stesso, saranno comunque addebitate le spese relative alla verifica tecnica.
5. La garanzia decade ove il guasto sia stato determinato da: urti, cadute, uso errato od improprio del prodotto, utilizzo di un alimentatore/caricabatterie esterno non originale, eventi accidentali, alterazione del prodotto, sostituzione/distacco dei sigilli di garanzia e/o manomissione del prodotto. La stessa inoltre non copre danni causati durante il trasporto per utilizzo di imballi non idonei (vedi punto 1).
6. La garanzia non risponde della impossibilità di utilizzazione del prodotto, di altri costi incidentali o consequenziali o di altre spese sostenute dall'acquirente.

N.B. Prima di restituire la macchina per le riparazioni, si consiglia di leggere attentamente le istruzioni d'uso contenute nel manuale e di consultare il sito Globus. In caso si debba inviare il prodotto in assistenza, rivolgersi al proprio rivenditore o al servizio di assistenza Globus.

DOMANDE FREQUENTI

Quali elettrodi si devono usare?

Si consiglia di utilizzare elettrodi autoadesivi che permettono una migliore qualità della stimolazione ed una maggiore praticità d'uso. Con le opportune cure, ad esempio pelle ben pulita, possono essere utilizzati anche per 25 - 30 applicazioni. Gli elettrodi vanno comunque sempre sostituiti nel caso in cui gli stessi non rimangano perfettamente aderenti e a contatto con la pelle.

Dove devono essere posizionati gli elettrodi?

In questo manuale sono riportate alcune immagini del posizionamento degli elettrodi sul corpo. Vi sarà sufficiente quindi seguire tali indicazioni oppure scaricare la guida completa sul sito www.globuscorporation.com.

È possibile inoltre verificare il corretto posizionamento utilizzando l'apposita penna ricerca punti motori o adottando il seguente metodo empirico: applicare gli elettrodi come da figura, successivamente durante la stimolazione, con una mano spingere l'elettrodo in varie direzioni facendo scivolare la pelle al di sopra del muscolo. Si noterà un aumento o una diminuzione della stimolazione in base alla posizione dell'elettrodo stesso. Una volta individuato il punto in cui la stimolazione è maggiore abbassare a zero (0,0 mA) l'intensità del canale, ricollocare l'elettrodo e incrementare gradualmente l'intensità.

Utilizzo dei cavetti sdoppiatori e dei cavi sdoppiati consentono di utilizzare più elettrodi con lo stesso canale?

Questo permette di lavorare ad esempio sul vasto mediale e sul vasto laterale del quadricipite con lo stesso canale; si potranno quindi utilizzare entrambi i canali sdoppiati ed effettuare contemporaneamente il trattamento per i due arti coinvolgendo 4 muscoli. Si sconsiglia l'uso per applicazioni medicali.

L'utilizzo dei cavetti sdoppiatori comporta una diminuzione della potenza?

L'intensità di corrente erogata per ogni singolo canale non varia ma, utilizzando i cavetti sdoppiatori su un canale, la corrente si ripartisce su una massa muscolare

maggiore quindi la contrazione sarà meno marcata. Per ottenere la medesima contrazione, bisogna alzare l'intensità.

Ci si può far male con l'elettrostimolazione?

È difficile procurarsi danni muscolari. Un principio importante da seguire è di aumentare gradualmente l'intensità facendo attenzione al comportamento del muscolo, evitando comunque di mantenere l'arto completamente esteso. In caso di incertezza rivolgersi ad uno specialista.

È possibile utilizzare l'elettrostimolatore durante il ciclo mestruale?

Eventuali interferenze, quali anticipazione, ritardo, accentuazione o riduzione del ciclo risultano essere estremamente soggettive e variabili. Si consiglia comunque di evitare trattamenti nella zona addominale durante il ciclo e nell'immediato pre-post ciclo.

È possibile utilizzare l'elettrostimolatore durante l'allattamento?

Ad oggi non sono stati riscontrati effetti collaterali per quanto riguarda l'impiego dell'elettrostimolazione durante l'allattamento. Si consiglia comunque di non trattare la zona toracica.

La presenza di patologie dermatologiche quali psoriasi, orticaria ecc. vietano l'utilizzo dell'elettrostimolatore?

Sì, è decisamente sconsigliato trattare tutte le zone epidermiche che presentino patologie dermatologiche importanti.

Dopo quanto tempo si possono vedere i primi risultati?

I risultati ottenuti in campo estetico sono naturalmente soggettivi.

È possibile affermare comunque che, per quanto riguarda la tonificazione, una frequenza di 3-4 sedute settimanali regolari e costanti possono portare ad un buon risultato già dopo 15 giorni; per i trattamenti di elettrolipolisi e elettrodrenaggio occorrono invece 40 giorni. Risultati migliori e più rapidi si ottengono se i trattamenti vengono abbinati ad una buona attività fisica e a un corretto stile di vita.

Quante sedute di elettrostimolazione si possono effettuare settimanalmente?

Per quanto riguarda le sedute di preparazione fisica, si consiglia di fare riferimento alla guida tecnica disponibile sul sito Globus. Per quanto concerne invece applicazioni di tipo fitness ed estetico il numero di sedute dipende dal tipo di trattamento. Se è di tonificazione, si consigliano 3-4 sedute settimanali a giorni alterni. Se il trattamento è di tipo lipolisi e drenaggio si possono effettuare anche trattamenti quotidiani.

Documenti di accompagnamento EMC

Prestazioni essenziali

PRESTAZIONE	CONDIZIONE	RISCHIO	EVENTO ACCETTATO
Elettrostimolazione.	Disturbo esterno (Burst).	Informazioni a display non più leggibili.	La macchina deve interrompere la stimolazione.
			La macchina deve mantenere la stimolazione ed accettare i comandi.
	Mancanza alimentazione interna.	Interruzione del trattamento.	La macchina deve segnalare l'esaurimento della batteria e l'interruzione del trattamento.
	Mancanza alimentazione esterna.	Interruzione del trattamento.	La macchina deve proseguire il trattamento segnalando che il funzionamento avviene a batteria.
	Scollegamento di un elettrodo.	Stimolazione fastidiosa o scossa dolorosa nel caso di riconnessione dell'elettrodo.	La macchina deve costantemente monitorare la corrente su ogni canale impostato oltre i 9mA. Nel caso la corrente rilevata sia inferiore ad una certa soglia, la macchina deve azzerare la corrente del canale.
	Mancato rilevamento del cavo per microcorenti.	Stimolazione pericolosa.	La macchina deve segnalare un errore relativo agli elettrodi ed impedire l'avvio del programma.
	Impostazione di una corrente	Stimolazione pericolosa.	La macchina deve effettuare il

PREMIUM 400

	troppo intensa nel caso di microcorrenti.		<p>declassamento dello stadio di elevazione della tensione per impedire l'erogazione di corrente oltre il valore massimo.</p> <p>La macchina non deve avviare il trattamento in microcorrenti se non rileva il declassamento hardware dello stadio elevatore di tensione.</p>
Caricamento dei programmi dalla memoria.	Errore nei dati della memoria.	Esecuzione di programma non corretto.	La macchina deve verificare la correttezza dei dati dei programmi. Nel caso venga rilevato un errore, il dispositivo deve rimuovere il programma dalla lista programmi.
Caricamento delle impostazioni della macchina.	Errore nella memoria dei dati delle impostazioni.	Funzionamento compromesso.	La macchina deve verificare la correttezza dei dati delle impostazioni e nel caso di errori la macchina deve caricare le impostazioni di default presenti in copia nella memoria e deve segnalare a display l'avvenuto ripristino.
		Display non leggibile.	La macchina deve verificare il valore dell'impostazione del contrasto. Se risulta fuori range, la macchina deve reimpostare il valore a quello di default.

PREMIUM 400

Carica della batteria.	Surriscaldamento della batteria.	Danneggiamento del dispositivo, informazioni a display non più leggibili, esplosione, incendio.	Il dispositivo deve monitorare la temperatura della batteria, nel caso di superamento di una determinata soglia deve interrompere la carica della batteria.
------------------------	----------------------------------	---	---

In conformità a:

EN 60601-1: 2006 + A1: 2013

EN 60601-1-2: 2015

EN 60601-2-10: 2015

EN 60601-1-11: 2015

Attenzione: i dispositivi di comunicazione a radiofrequenza (inclusi accessori quali antenne o cavi d'antenna) devono essere utilizzati a non meno di 3 metri di distanza da ciascuna parte (inclusi cavi ed accessori) dal dispositivo. In caso contrario potrebbe verificarsi una perdita delle prestazioni del dispositivo stesso.

GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

DOMINO S.R.L. - Via Vittorio Veneto, 52 - 31013 Codognè (TV) - Tel. (+39) 0438.7933

globuscorporation.com |   