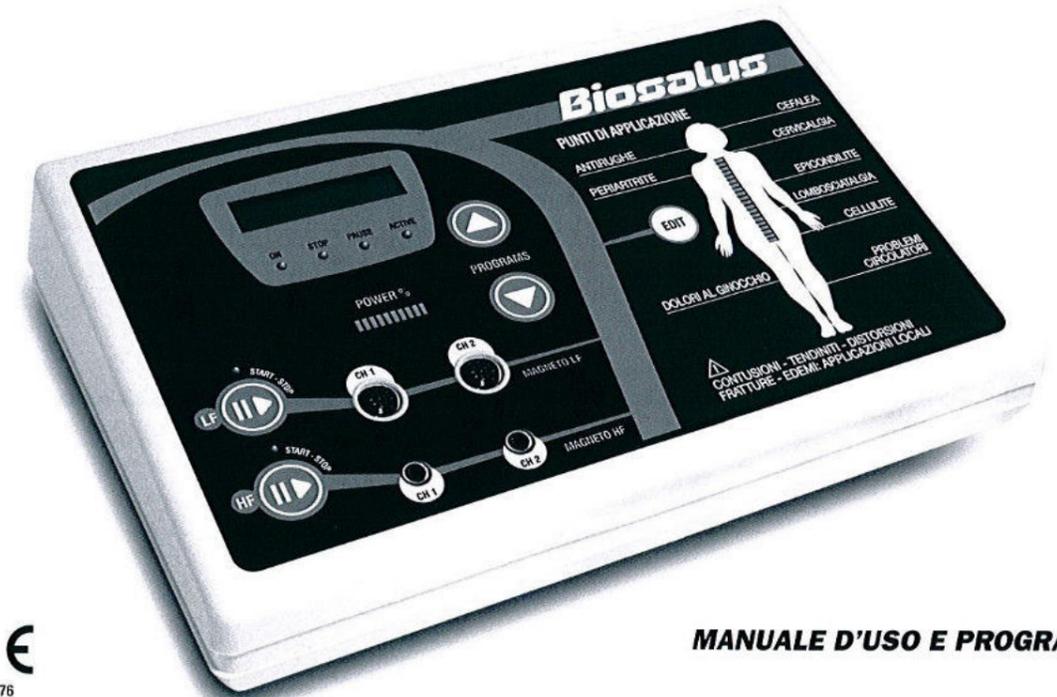


Biosalus



Biosalus

PRINTED IN ITALY
GRAFICA: www.ttointoppa.it

CE
0476

MANUALE D'USO E PROGRAMMI - IT

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'apparecchio è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato: Il cliente o l'utilizzatore deve garantire che esso viene usato in tale ambiente.			
PROVA DI EMISSIONE	CONFORMITÀ	AMBIENTE ELETTROMAGNETICO - GUIDA	
Emissioni RF	Gruppo 1	L'apparecchio 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.	
CISPR11	Classe A	L'apparecchio è adatto per l'uso in tutti i locali compresi quelli domestici e IEC 61000 - 3 - 3 quelli collegati direttamente ad un'alimentazione di rete pubblica a bassa tensione che alimenta edifici usati per scopi domestici.	
Emissioni armoniche	Classe B	Gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati vicino a nessuna parte del presente apparecchio, compresi i cavi, eccetto quando rispettano le distanze di separazione raccomandate calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.	
IEC 61000 - 3 - 2			
Emissioni di fluttuazioni	Conforme		
PROVA DI IMMUNITÀ	LIVELLO DI PROVA IEC 60601	LIVELLO DI CONFORMITÀ	DISTANZE DI SEPARAZIONE RACCOMANDATE
RF condotta	3 Veff	3 Veff	d=1,16
IEC 61000 - 4 - 6	da 150 kHz a 80 Mhz fuori dalle bande ISM		
RF irradiata	3 V/m	3 V/m	d=3,00 √ d=2,33 √
IEC 61000 - 4 - 3	da 80 MHz a 2,5 GHz		
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'APPARECCHIO
L'apparecchio è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore possono contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) e l'apparecchio, 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	da 80 MHz a 800 MHz	da 800 MHz a 2,5 GHz
	d=1,16√	d=3,00√	d=2,33√
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.

Gentile Cliente,
ci congratuliamo con Lei per la scelta effettuata. Ha ora a sua disposizione **BIOSALUS**, un prodotto dalle grandi prestazioni, costruito secondo le più recenti e severe normative europee, e 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 **BIOSALUS**.

HSD S.r.l.

INDICE	
DESCRIZIONE DEI COMPONENTI	5
GARANZIA	8
INDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA	8
NORMATIVE DI RIFERIMENTO	9
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	9
CONTROINDICAZIONI	10
CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI	11
DATI TECNICI	11
IDENTIFICAZIONE	12
MESSA IN FUNZIONE	13
MANUTENZIONE	16
ACCESSORI E PARTI DI RICAMBIO	17
MAGNETOTERAPIA LF, CMP-HF, FOTOCATALISI, BLU E INFRAROSSO	18
PROGRAMMI	21
DOMANDE E RISPOSTE	45
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	45

INTRODUZIONE

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

FABBRICANTE:

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, copiata o divulgata con qualsiasi mezzo senza l'autorizzazione scritta di HSD S.r.l. Eventuali infrazioni saranno perseguite nei modi e nei tempi previsti dalla Legge.
Tutti i nomi ed i marchi citati in questo manuale sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.

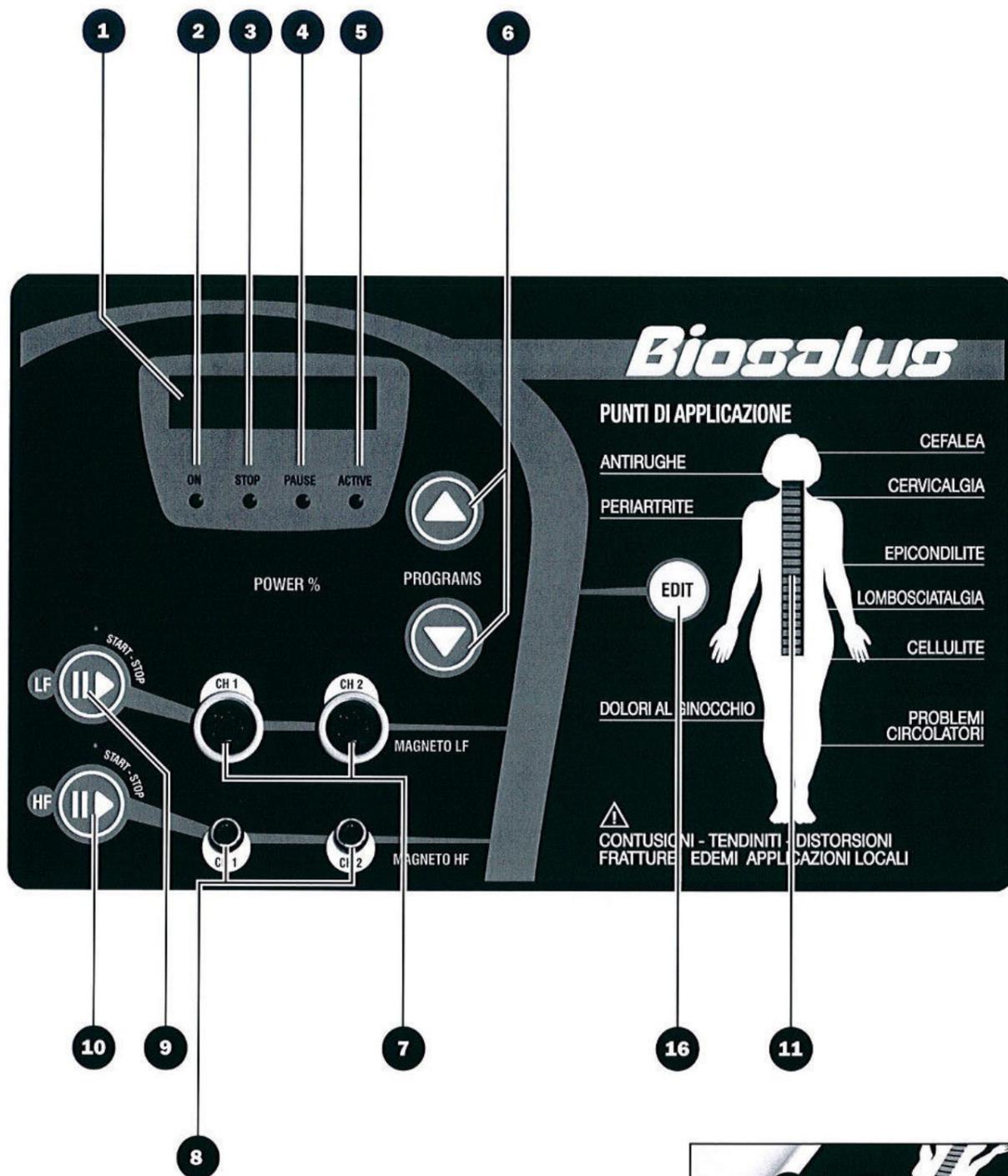
© 2014 HSD S.R.L. RSM
EDIZIONE APRILE 2014 - REL. 0.2

SIMBOLOGIA USATA

 **ATTENZIONE** Richiama l'attenzione su situazioni o problemi che potrebbero pregiudicare la sicurezza.

 **INFORMAZIONI** Richiama l'attenzione su importanti situazioni di carattere generale.

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

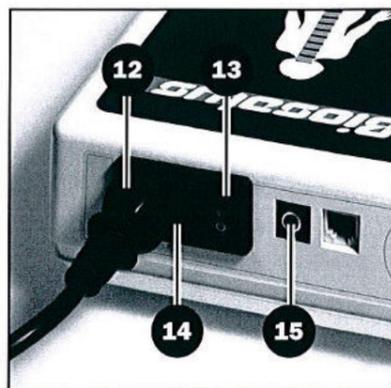


Biosalus

PUNTI DI APPLICAZIONE

ANTIRUGHE	CEFALEA
PERIARTRITE	CERVICALGIA
	EPICONDILITE
	LOMBOSCIATALGIA
	CELLULITE
DOLORI AL SINOCCHIO	PROBLEMI CIRCULATORI

⚠️ CONTUSIONI - TENDINITI - DISTORSIONI
FRATTURE EDEMI APPLICAZIONI LOCALI



RETRO

DOMANDE E RISPOSTE

INFORMAZIONI

Quando si può usare Biosalus?
Biosalus si può usare in qualsiasi momento della giornata. Consigliamo di ritagliarsi un momento per potersi dedicare esclusivamente al trattamento, senza doversi occupare di qualsiasi altra cosa.

Se usati spesso i trattamenti Magneto-light possono recare danno?

ATTENZIONE!

Le applicazioni Magneto-light non creano alcun danno se non nei casi controindicati (vedere il capitolo "Controindicazioni"). È opportuno comunque attenersi a quanto indicato evitando azioni esasperate o applicazioni troppo frequenti.

Se si aumenta la potenza si ottengono più risultati?

ATTENZIONE!

NO. Biosalus è dotato di programmi specifici che prevedono già il livello ottimale di potenza da utilizzare.

In quanto tempo si possono vedere i primi risultati?

Gli effetti, talvolta, sono immediati. Molto dipende dalla patologia e dalla sensibilità delle zone trattate.

Si possono fare più trattamenti sulla stessa zona più volte al giorno?

Qual è il tempo massimo di utilizzo giornaliero consigliato?
Uno dei pregi della Magnetoterapia è di non avere particolari controindicazioni o limiti nell'utilizzo. Consigliamo,

comunque, un utilizzo giornaliero su ogni zona corporea.

Come posso pulire il diffusore di trattamento dopo ogni applicazione?

La pulizia del diffusore è importante, procedere come indicato nel capitolo "Pulizia".

Se il diffusore di trattamento presenta delle fessurazioni o il cavetto appare danneggiato, posso utilizzarli comunque?

ATTENZIONE!

NO, assolutamente! Dopo ogni trattamento occorre verificare il diffusore di trattamento e il cavetto come indicato nel capitolo "Manutenzione".

Posso fare delle applicazioni al basso ventre?

ATTENZIONE!

Queste applicazioni sono assolutamente controindicate e sconsigliate in caso di GRAVIDANZA, (vedere il capitolo "Controindicazioni").

Ho un pace-maker, posso usare Biosalus?

ATTENZIONE!

NO, è controindicato l'uso di apparecchi elettronici in genere alle persone portatrici di stimolatori cardiaci e anche in presenza di elettrodi impiantati. È opportuno consultare un medico (vedere il capitolo "Controindicazioni").

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

ATTENZIONE!

Non è permesso nessun intervento nell'apparecchiatura, poiché oltre a generare possibili situazioni di pericolo, farà decadere la validità della Garanzia.

Cosa fare nel caso in cui azionando l'interruttore di accensione l'apparecchio non manifesta alcun segno di funzionamento:

- controllare che il cavetto di alimentazione sia ben inserito nel suo alloggiamento e nella presa di corrente.

- controllare che il cavetto di alimentazione non presenti segni quali:
 - rotture o interruzioni;
 - deterioramento.

- verificare l'integrità del fusibile presente all'interno del portafusibile.

ATTENZIONE!

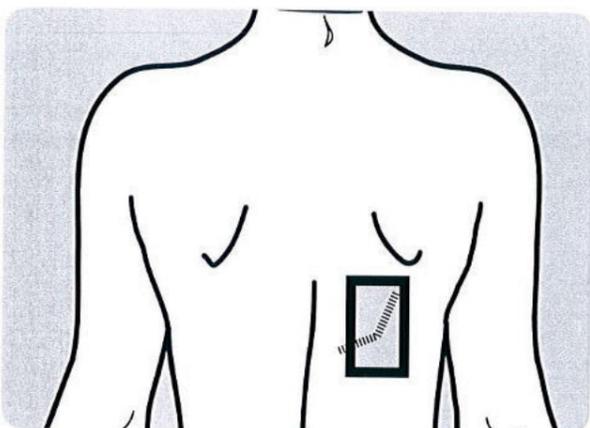
In caso di rottura o deterioramento del cavetto di alimentazione scollegarlo immediatamente dalla presa di corrente e provvedere immediatamente alla sua sostituzione.

IT

ULCERA DA DECUBITO

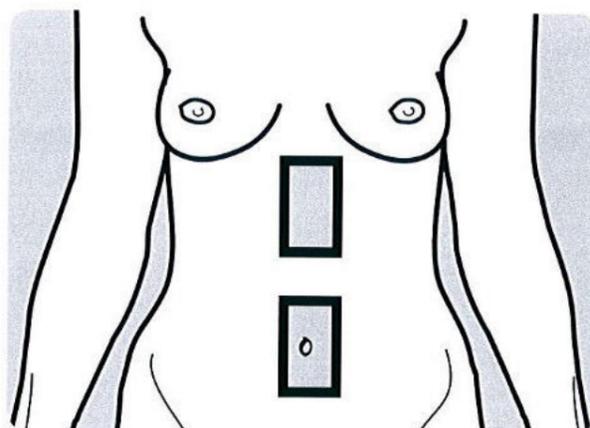
INTENSITÀ MAGNETICA LF	46 - 52 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	76 - 83 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	89

Per calmare i dolori causati dalle ulcerazioni dovute da una prolungata permanenza a letto.



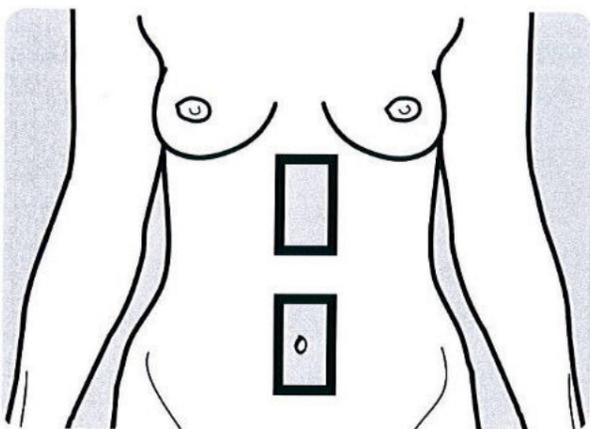
ULCERA DUODENALE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	90



ULCERA GASTRICA

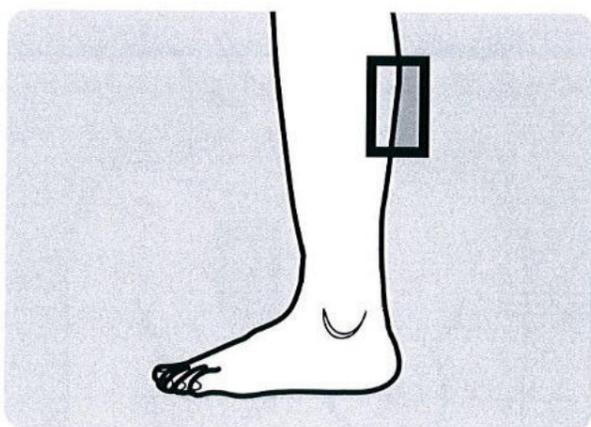
INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 30 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	91



VENE VARICOSE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	18 - 27 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	42 - 48 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	92

Per ridurre la dilatazione delle vene e dei vasi linfatici.



DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO E DELLE FUNZIONI

- 1 DISPLAY**
utilizzato per il dialogo con l'operatore
- 2 LED ON**
segnala che l'apparecchio è collegato alla rete elettrica
- 3 LED STOP**
segnala che l'apparecchio non è in funzione
- 4 LED PAUSE**
segnala che l'apparecchio è in funzione ma temporaneamente fermo
- 5 LED ACTIVE**
segnala che l'apparecchio è in funzione
- 6 PULSANTI ▲ / ▼**
permettono di selezionare in successione il tipo di programma
- 7** Connettori per 2 diffusori di trattamento MAGNETO LF
- 8** Connettori per 2 diffusori di trattamento MAGNETO HF
- 9 PULSANTE START/STOP**
per l'avvio, la pausa e l'arresto del trattamento MAGNETO LF
- 10 PULSANTE START/STOP**
per l'avvio, la pausa e l'arresto del trattamento MAGNETO HF
- 11** Barra a led per controllo funzionamento magneto
- 12** Presa di alimentazione per cavo tripolare
- 13** Interruttore generale di accensione
- 14** Portafusibile con fusibile di riserva per ricambio (tipo: 315ma 250V 5x20 T - ritardato)
- 15 USCITA MAF**
(Magneto Alta Frequenza) per collegamento ad accessori opzionali come stuoie, materassini, cuscini, etc.
- 16 PULSANTE EDIT** (dove previsto) per la programmazione dei programmi liberi

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Dispositivo BIOSALUS
- 2 kit con due fasce elastiche (60 cm e 100 cm)
- Cavetto per accessori
- Cavo alimentazione
- Manuale d'uso con guida ai trattamenti
- Borsa per trasporto
- Accessori opzionali a seconda della configurazione

L'apparecchio viene fornito di tutto l'equipaggiamento sopra indicato, pertanto una volta aperto l'imballo verificare che la dotazione sia completa. Qualora dovesse mancare qualche elemento, contattare il venditore.



KIT FASCE

APPARECCHIO



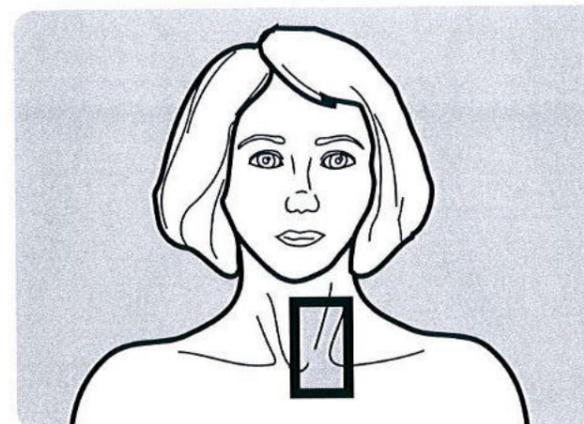
ACCESSORI OPZIONALI



TONSILLITI

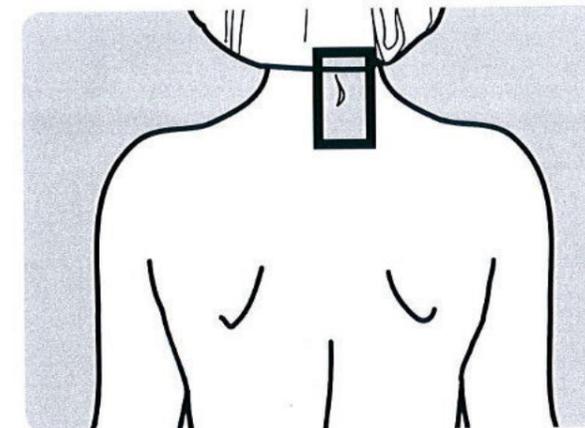
INTENSITÀ MAGNETICA LF	18 - 26 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	12 - 15 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	85

Per placare le infiammazioni acute a carico delle tonsille palatine.



TORCICOLLO

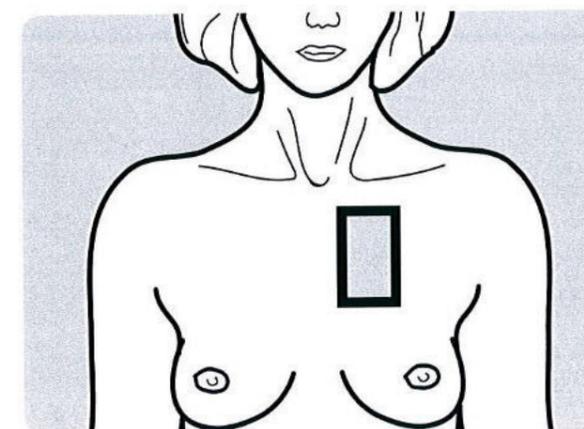
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	50 - 56 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 3000 HZ
PROGRAMMA	86



TRACHEOBRONCHITE

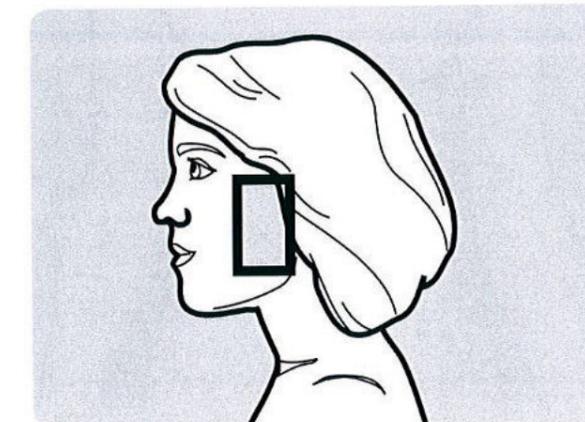
INTENSITÀ MAGNETICA LF	32 - 34 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	87

Per placare i dolori dovuti ad infiammazione della trachea e dei bronchi.



TRAUMA ORECCHIO

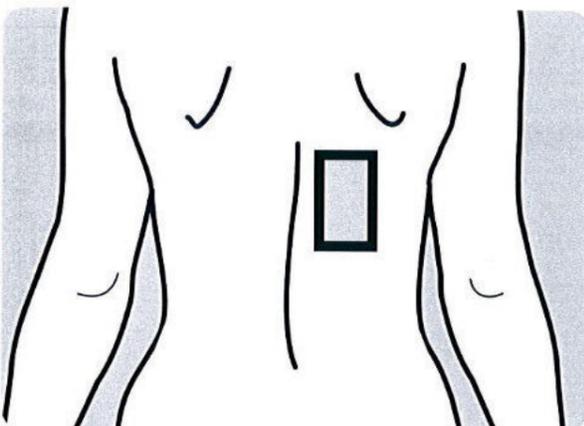
INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	88



SPONDILOARTRITE

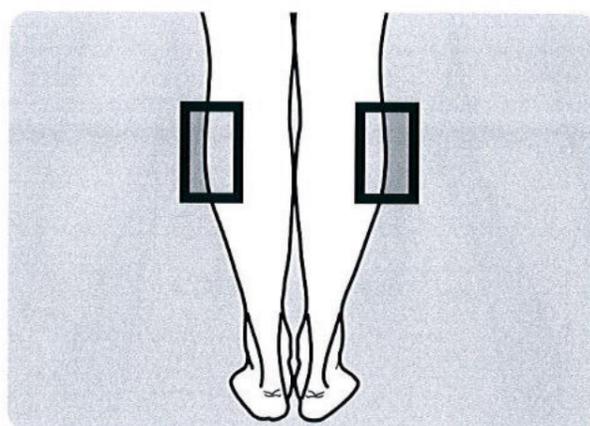
INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 40 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	40 - 46 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	81

Per calmare i dolori dovuti ad artrite cronica delle articolazioni, soprattutto dorsali.



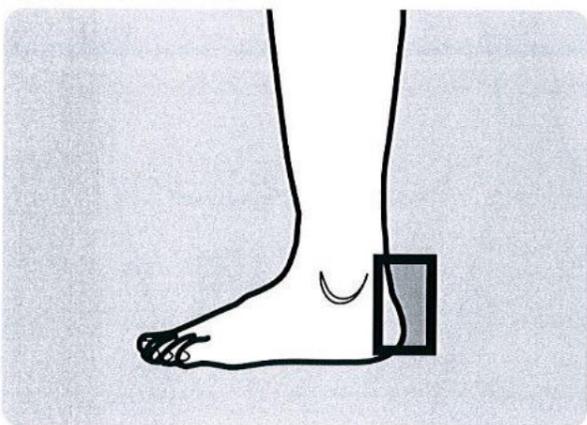
STRAPPI MUSCOLARI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	40 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	82



TALLONITE

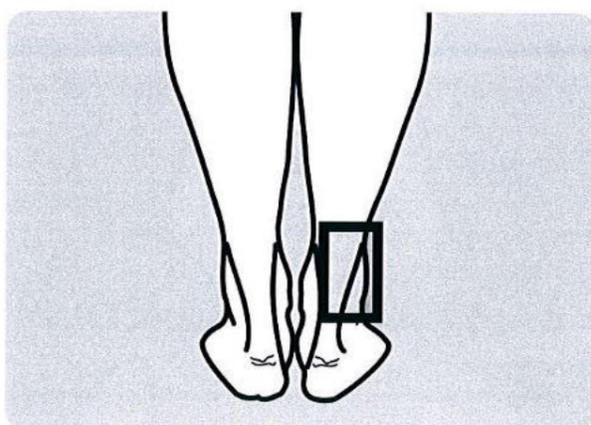
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	44 - 53 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	83



TENDINITE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	70 - 76 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	84

Per diminuire le infiammazioni del tendine, cioè del cordone che salda il muscolo all'osso.



UTILIZZO ACCESSORI

• **MANIPOLO/DIFFUSORE MAGNETO - LIGHT**

Accessori utili per quelle forme di dolore acuto/cronico molto fastidioso; per la forte concentrazione di energia elettromagnetica sul manipolo si consiglia un tempo massimo di 15 minuti per 20 sedute. Questi accessori possono essere usati in qualunque programma al posto dei diffusori normalmente utilizzati.

Sono consigliati soprattutto nei seguenti programmi: **CELLULITE** n. 15 | **SMAGLIATURE** n. 80 | **ACNE** n. 01 | **ANTIRUGHE** n. 04 | **PSORIASI** n. 73 | **FOTODERMITI** n. 39 | **AZIONE ANTI - AGE** n. 10 | **UNIVERSALE** n. 70.

• **MATERASSINO MAF**

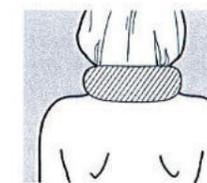
La stuoia di solito viene posizionata sotto il lenzuolo del letto o su di una poltrona per permettere una comoda terapia a coloro che avessero bisogno di un'azione più prolungata.

• **GILET MAGNETICO**

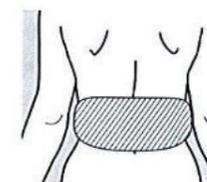
Questo accessorio di solito viene usato per chi soffre di problemi al tronco (bacino, schiena, cervicale, etc.).

• **FASCIA FACIALE**

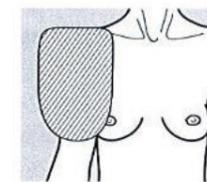
Un accessorio utile per chi soffre di nevralgie (trigemino, mal di denti, etc.), ma anche per chi vuole ritardare i processi di invecchiamento (anti - age).



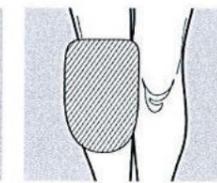
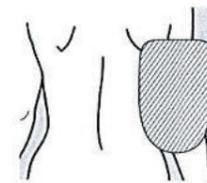
• **FASCIA CERVICALE**
Accessorio utile per il trattamento di collo e cervicale.



• **FASCIA LOMBARE**
Accessorio utile per il trattamento della zona lombare.



• **FASCIA SPALLA GINOCCHIO/GOMITO**
Accessorio multifunzionale utile per il trattamento di zone differenti del corpo.



• **RILEVATORE MAF**
È un dispositivo per la verifica del corretto funzionamento dei generatori di campi elettromagnetici ad alte frequenze per magnetoterapia. Si utilizza sondando l'accessorio (materassino, fascia...) collegato al dispositivo MAF in funzione.



FASCIA SPALLA/GINOCCHIO/GOMITO



FASCIA CERVICALE



FASCIA FACIALE



FASCIA LOMBARE

GARANZIA

Ogni apparecchio **BIOSALUS** 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 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'apparecchio HSD non venga utilizzato in modo appropriato o manomesso da personale non autorizzato, oppure se il difetto non è segnalato entro due mesi dalla data in cui si è manifestato. Le parti ritenute da HSD S.r.l. difettose all'atto della fabbricazione verranno sostituite gratuitamente.

HSD S.r.l.

ATTENZIONE!

La garanzia decade anche nel caso di manomissione o rimozione del bollino posto sotto la carcassa dell'apparecchio.

INDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Di seguito sono riassunte alcune indicazioni generali di sicurezza:

- leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di procedere alla messa in funzione dell'apparecchio;
- non usare l'apparecchio in presenza di miscele infiammabili con aria o con ossigeno o con protossido di azoto, evitare assolutamente ambienti esplosivi e ambienti umidi o ambienti nei quali siano presenti grandi quantità d'acqua, in quanto l'apparato non è protetto contro l'abbondante penetrazione di liquidi.
- controllare, prima di ogni trattamento, l'integrità del cavo di alimentazione, del cavetto dei diffusori di trattamento e dei connettori;
- per l'alimentazione dell'apparecchio utilizzare esclusivamente il cavetto tripolare in dotazione oppure richiederlo alla HSD S.r.l.;
- non effettuare mai alcuna operazione sull'apparecchio con le mani umide o bagnate;
- non immergere l'apparecchio in acqua per la pulizia;
- consultare il paragrafo relativo ai programmi disponibili prima di utilizzare l'apparecchio;
- non appoggiare pesi, e 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, non cercare di aprire o di riparare l'apparecchio. Rivolgersi a HSD S.r.l. per qualsiasi tipo di intervento o controllo.

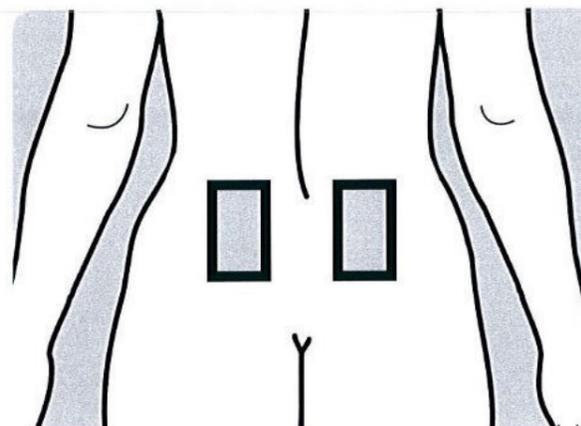
RAEE: Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2002/96/CE.

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. 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.

SACRALGIA

INTENSITÀ MAGNETICA LF	35 - 44 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	40 - 46 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	77

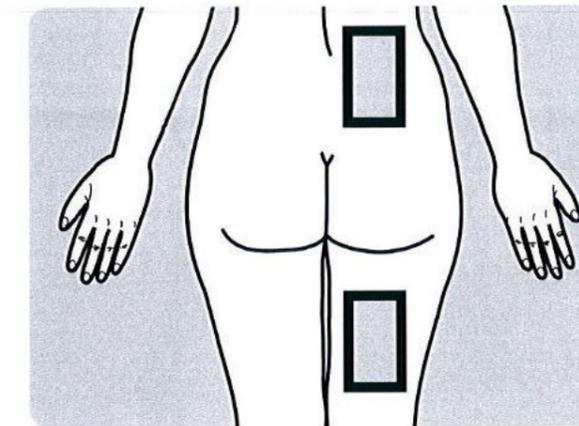
Per alleviare il dolore localizzato nella zona sacrale.



SCIATICA

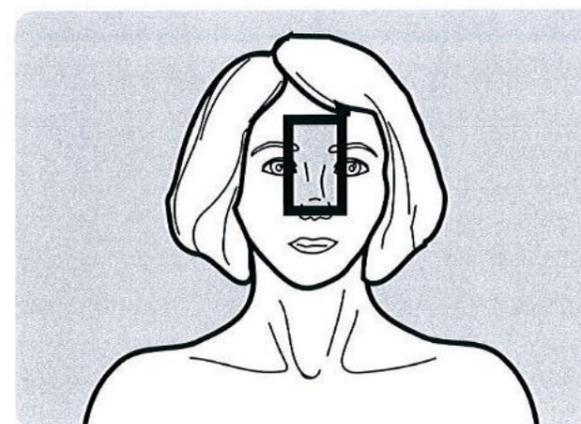
INTENSITÀ MAGNETICA LF	19 - 27 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	88 - 93 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	78

Per attenuare la nevralgia del nervo sciatico.



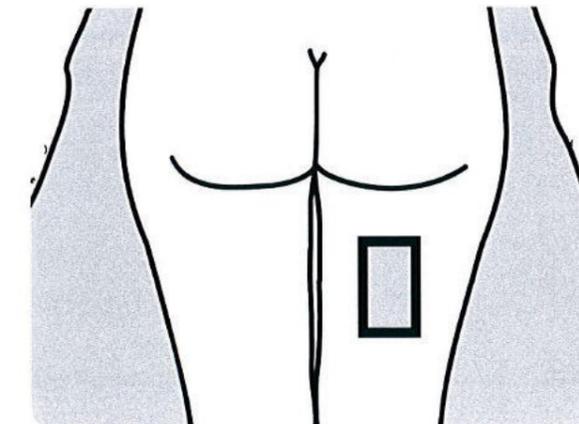
SINUSITI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	46 - 52 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	10 - 16 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	79



SMAGLIATURE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 38 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	44 - 52 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	80



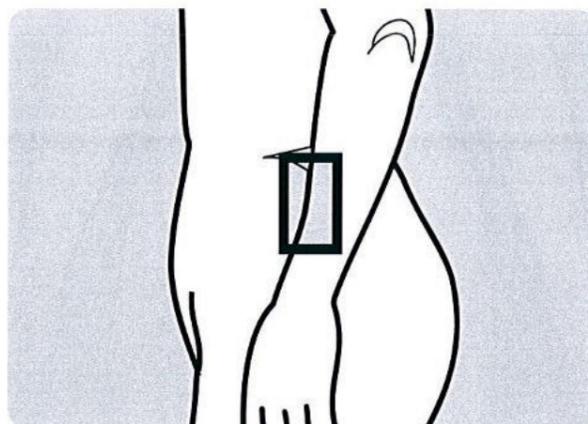
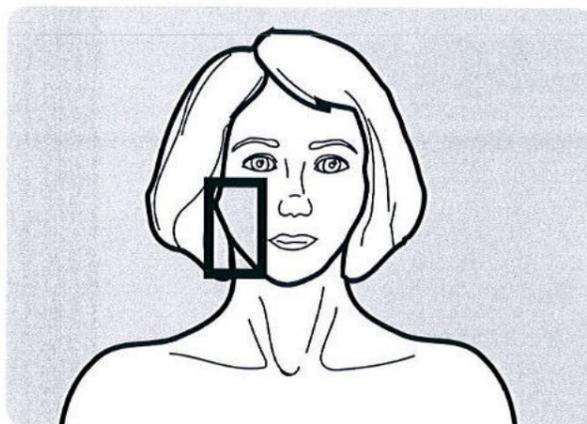
PSORIASI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	23 - 29 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	70 - 76 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	73

REUMATISMI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	37 - 41 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	88 - 94 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	74

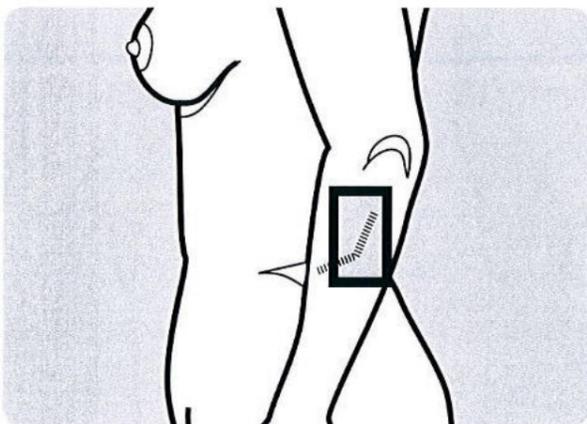
Per ridurre le affezioni a danno dell'apparato locomotore e dei nervi.



RIGENERAZIONE TESSUTI CUTANEI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	77 - 84 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	75

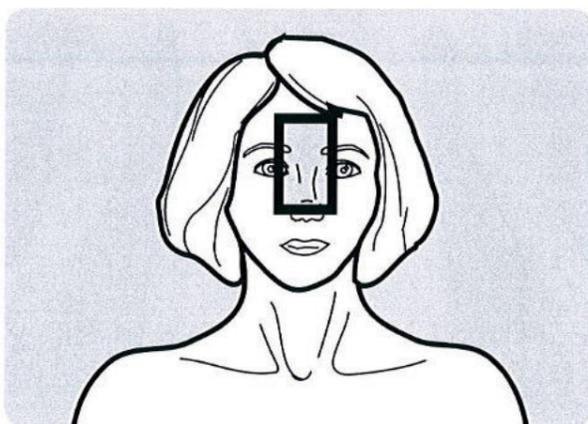
Per aiutare a ricostruire il tessuto lesa favorendo un'azione antibatterica.



RINITI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 34 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	10 - 16 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	76

Per calmare il processo infiammatorio della mucosa nasale anche se di tipo allergico.



NORMATIVE DI RIFERIMENTO

BIOSALUS 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.

- CEI EN 60601 - 1
- CEI EN 60601 - 1 - 2
- CEI EN 60601 - 1 - 4
- CEI EN 60601 - 1 - 4/A1
- CEI EN 60601 - 2 - 5
- CEI EN 55011
- CEI EN 55011 /A1
- CEI EN 55011 /A2
- CEI EN 61000 - 3 - 2
- CEI EN 61000 - 3 - 3
- CEI EN 61000 - 3 - 3 /A1
- CEI EN 61000 - 3 - 11
- CEI EN 61000 - 4 - 2
- CEI EN 61000 - 4 - 2/A1
- CEI EN 61000 - 4 - 2/A2
- 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
- CEI EN 61000 - 4 - 5 /A1
- CEI EN 61000 - 4 - 6
- CEI EN 61000 - 4 - 6 /A1
- CEI EN 61000 - 4 - 8
- CEI EN 61000 - 4 - 11
- CEI EN 61000 - 4 - 11 /A1
- UNI EN ISO 14971
- UNI EN ISO 9001:2000

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il Costruttore dichiara che il dispositivo medico denominato "BIOSALUS", 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 e 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

CONTROINDICAZIONI

ATTENZIONE!

BIOSALUS è localmente controindicato:

- nella donna incinta;
- nei portatori dei pace-maker cardiaci;
- sulle zone tumorali.

BIOSALUS è sconsigliato:

- nel paziente gravemente debilitato e che non è in grado di comunicare.

ATTENZIONE!

In caso di dubbi o perplessità è necessario rivolgersi ad un medico.

DESTINAZIONE D'USO E APPLICAZIONI

I CMP BIOSALUS hanno le seguenti caratteristiche:

- Frequenza LF: 10 - 100 Hz
- Densità di flusso LF: 150 Gauss pp
- CMP LF Irradiato: 20 - 40 Gauss
- Frequenza HF: 500 - 10000 Hz
- Frequenza Portante HF: 20 MHz

- Il dispositivo è studiato e progettato per poter essere utilizzato in ambienti quali:
 1. Ambulatoriale
 2. Fisioterapeutico
 3. Estetico
 4. Domestico

• L'uso di tale apparecchio è consentito a personale medico, paramedico e al paziente stesso se opportunamente informato delle metodologie usate dall'apparato. In caso di dubbi o perplessità è necessario rivolgersi al medico.

Applicazioni specifiche terapeutiche:

- Acne - acufeni - adeniti - amenorrea - annessite - antirughe - antistress - artrite arteriosclerotica - artrite diabetica - artriti - artrosi generalizzata - artrosi lumbosacrale - asma bronchiale - borsiti - bronchite - cefalea - cellulite compatta - cellulite edematosa - cellulite leggera - cellulite - cervicalgia - cervicite - cervicobrachialgia - cicatrizzazione dei tessuti - contusioni - coxartrosi - disfunzioni menopausali - dismenorrea - distonia neurovegetativa - distorsioni - dolore al gomito - dolore alla spalla - dolori al ginocchio - dolori da metastasi - dorsalgia - edema generalizzato - edema postflebitico - edema tibiale - ematomi - enfisema polmonare

- epicondilita - faringite - fibromialgia - flebiti - frattura setto nasale - fratture ossee - gastriti - gonartrosi - gotta acuta - herpes simplex - herpes zoster - impotenza - insonnia - laringite - linfangite - linfedema postmastectomia - linfedema - lipoipodermatosi cellulitica - lombosciatalgia - malattia di alzheimer - morbo di dupuytren - morbo di raynaud - neuralgia - nevrite - oligomenorrea - osteomielite - osteoporosi - otite media - patologie da deficit immunitario - periartrite scapolo omerale - poliartrite reumatoide - postumi da raschiamento - problemi alla pelle - problemi circolatori - psoriasi - reumatismo articolare - rilassamento - rinite - ritardo consolidamento osseo - senescenza - sinusiti - spondiloartrite anchilosante - strappi muscolari - tendinite - torcicollo - tracheobronchite - trauma orecchio medio - ulcera duodenale - ulcera gastrica - ulcera vascolare - varici.

ATTENZIONE!

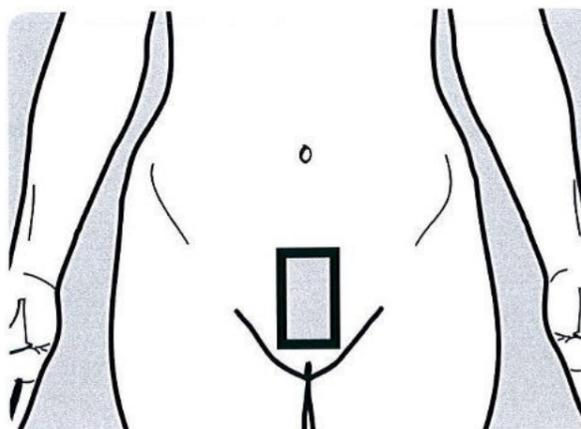
Il dispositivo non deve essere utilizzato per:

1. elettrodiagnosi
2. uso sperimentale;
3. operazioni non comprese negli esempi di impiego riportati nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione.

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

POSTUMI DA RASCHIAMENTO

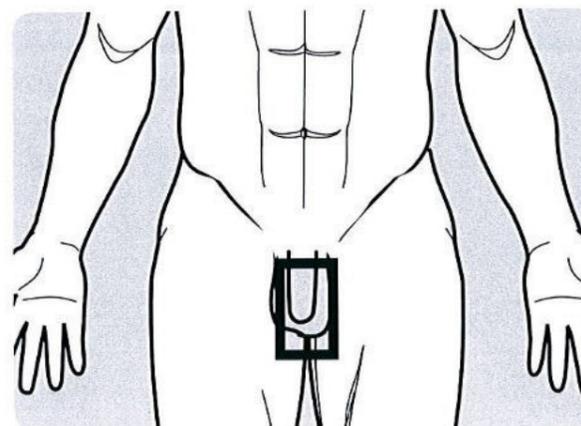
INTENSITÀ MAGNETICA LF	35 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	69



PROSTATITE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	18 - 22 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	71

Per diminuire i dolori dovuti all'infiammazione della ghiandola prostatica.



PROGRAMMA UNIVERSALE

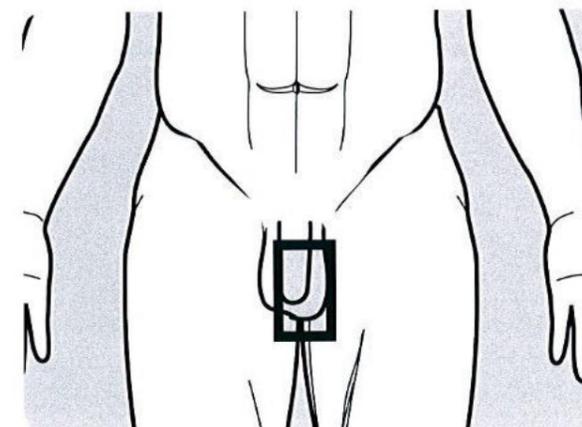
INTENSITÀ MAGNETICA LF	20 - 50 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 80 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	70

Per trattare patologie non comprese negli altri programmi. Meno specifico e più generico, copre l'intero spettro di frequenze e potenze disponibili sulla macchina. **Il trattamento si interrompe con lo spegnimento dell'apparecchio.**

PROSTATOCISTITE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	38 - 44 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	72

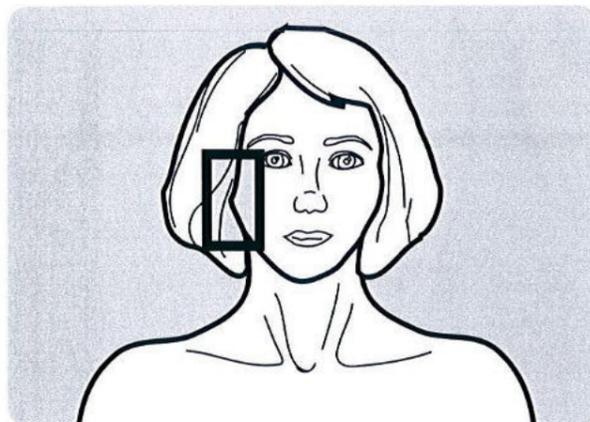
Per alleviare i dolori dovuti all'infiammazione della ghiandola prostatica.



OTITE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	17 - 24 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	52 - 57 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	65

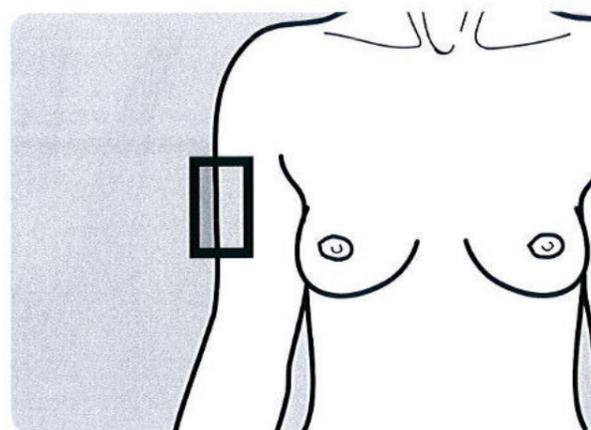
Per calmare le infiammazioni dell'orecchio medio e di quello esterno.



PERIARTRITE SCAPOLOMERALE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	35 - 41 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	10 - 16 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	66

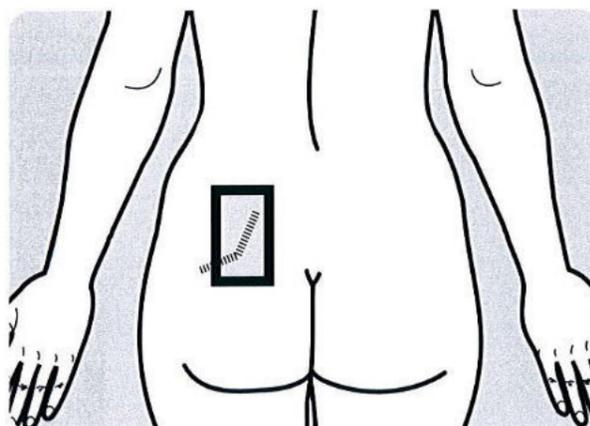
Per calmare i dolori dovuti ad infiammazione dei muscoli e tendini dell'omero.



PIAGHE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	20 - 26 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	61 - 67 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	67

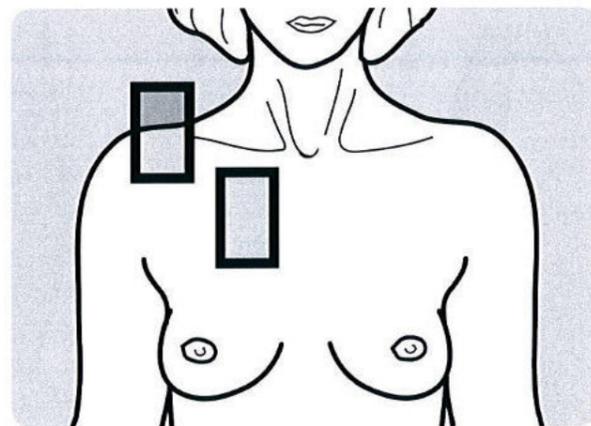
Per aiutare a rimarginare le ustioni e le lesioni profonde della cute senza lasciare cicatrici.



POLIARTRITE REUMATOIDE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	37 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	70 - 76 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	68

Per calmare i dolori dovuti ad infiammazione cronica e contemporanea di più articolazioni.



CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI

FABBRICANTE:

HSD S.r.l.
Strada Acquasalata, 11 - int. 6
47899 Serravalle RSM
T. (+378) 0549.941496
F. (+378) 0549.976456

CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE PER IL FUNZIONAMENTO

TEMPERATURA [T]
+10 ÷ +40 C°

UMIDITÀ [UR]
30 ÷ 75%

PRESSIONE
 ATMOSFERICA [mbar]
da 700 a 1060 mbar

CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE PER IL TRASPORTO E L'IMMAGAZZINAMENTO

Per il trasporto e l'immagazzinamento del presente apparecchio sono consigliate le seguenti condizioni ambientali:

TEMPERATURA [T] **0 ÷ 40 C°**

UMIDITÀ [UR] **25 ÷ 75%**

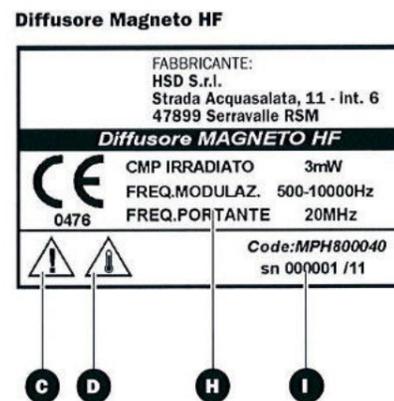
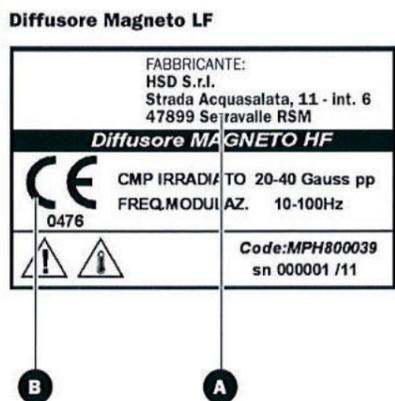
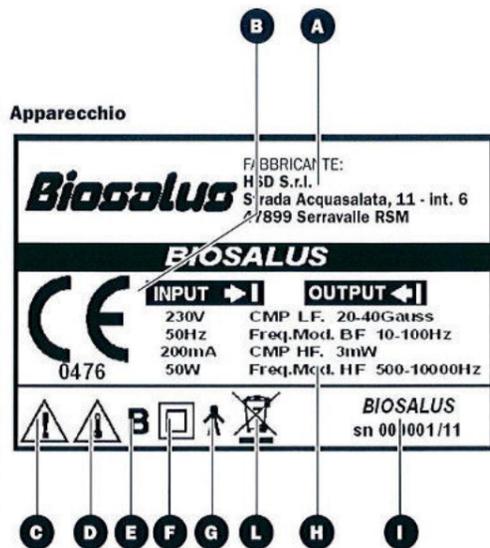
DATI TECNICI

ALIMENTAZIONE ELETTRICA O A BATTERIA (DOVE PREVISTO)	230 VAC
FREQUENZA ALIMENTAZIONE	50 Hz
POTENZA ASSORBITA	20 W
CLASSE DI ISOLAMENTO ELETTRICO	II
TIPOLOGIA DELLE PARTI APPLICATE	B
FREQUENZE DI LAVORO MAGNETO LF	10 - 100 Hz
DENSITÀ DI FLUSSO LF MAX.	200 GAUSS pp
CMP LF IRRADIATO	20 - 40 GAUSS
FREQUENZE DI LAVORO MAGNETO HF (PORTANTE)	20 MHz
FREQUENZE DI LAVORO MAGNETO HF	500 - 10000 Hz
DENSITÀ DI FLUSSO HF MAX.	7 mW (SU CARICO RESISTIVO 75 OHM)
CMP HF IRRADIATO	3 mW (SU CARICO RESISTIVO 75 OHM)
FREQUENZA DI LAVORO FOTOCATALISI (LIGHT)	10 - 15 - 20 Hz
LUNGHEZZA D'ONDA	420 - 920 nm/P
PROGRAMMI	92
PROGRAMMI LIBERI PROGRAMMABILI (DOVE PREVISTO)	10
DURATA PROGRAMMI	45 minuti

IDENTIFICAZIONE

Nella parte posteriore dell'apparecchio e sulla testina ad ultrasuoni sono apposte le targhe identificative 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.

- A** Costruttore
- B** Marcatura CE
- C** *Attenzione, consultare la documentazione allegata*
- D** *Effetti fisiologici: temperatura elevata*
- E** *Tipologia delle parti applicate*
- F** *Apparecchio di classe II*
- G** *Parte applicata di tipo B*
- H** *Dati tecnici*
- I** *Modello, numero di serie e anno*
- L** *Smaltimento rifiuti: trattare separatamente dai rifiuti domestici*



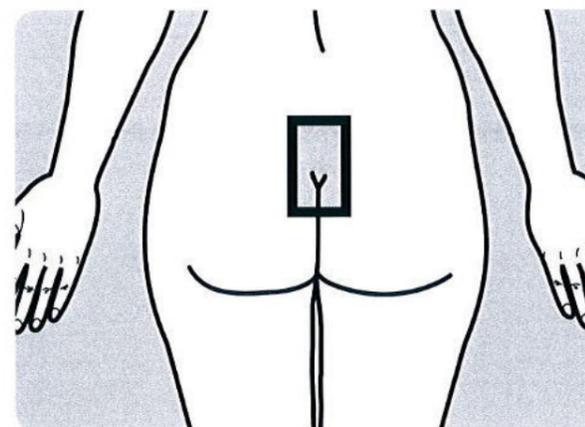
INFORMAZIONI

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.

NEURALGIA AL COCCIGE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	46 - 52 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	76 - 83 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 3000 HZ
PROGRAMMA	61

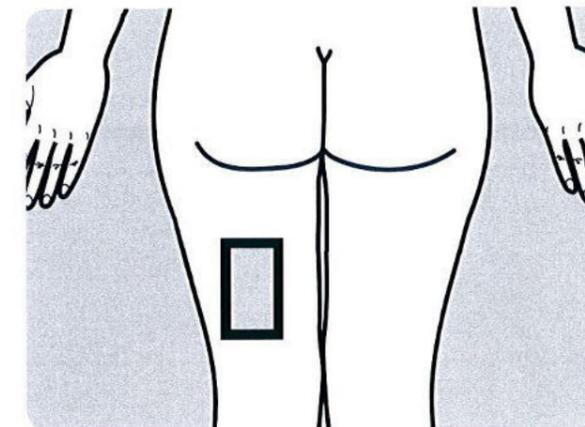
Per mitigare i dolori dovuti nella zona del cocchige.



NEURALGIE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	37 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	77 - 82 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 3000 HZ
PROGRAMMA	62

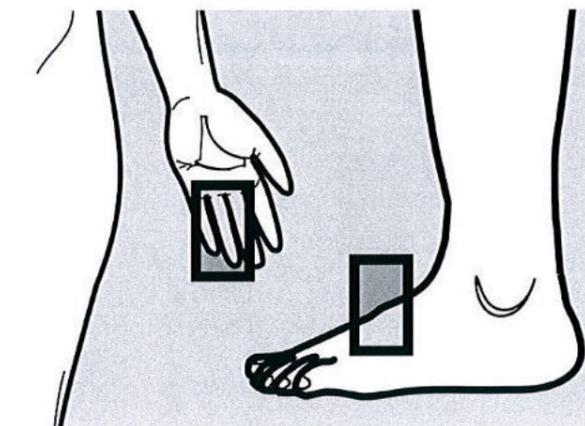
Per alleviare un dolore acuto causato dall'irritazione dei nervi trigemino, sciatico, eccetera.



NEVRITE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	24 - 30 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	63

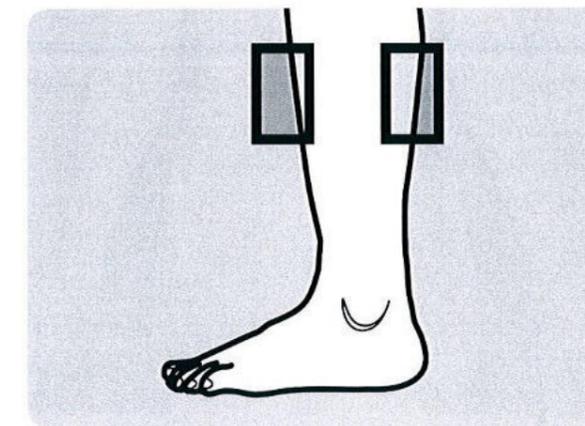
Per calmare l'infiammazione dei nervi in particolari distretti corporei.



OSTEOPOROSI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 36 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	16 - 22 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	64

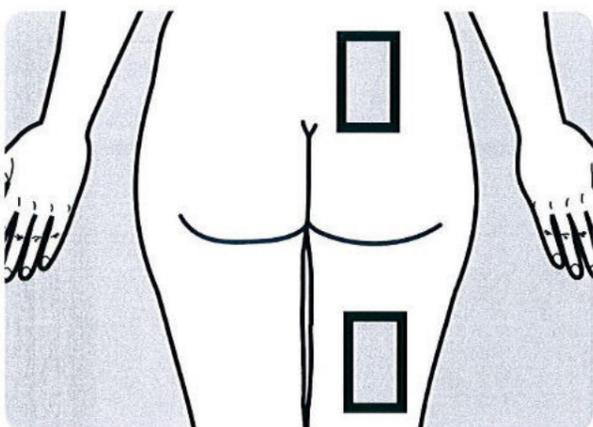
Per curare l'indebolimento del tessuto osseo dovuto alla diminuzione del calcio.



LOMBOSCIATALGIA

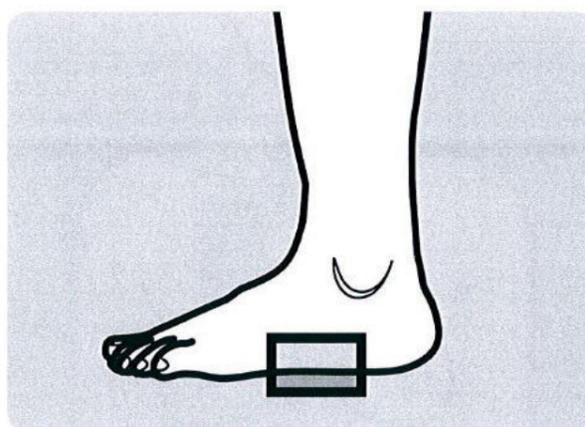
INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	40 - 46 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	57

Per alleviare i dolori che si irradiano dalla zona lombare e proseguono lungo il nervo sciatico.



METATARSALGIA

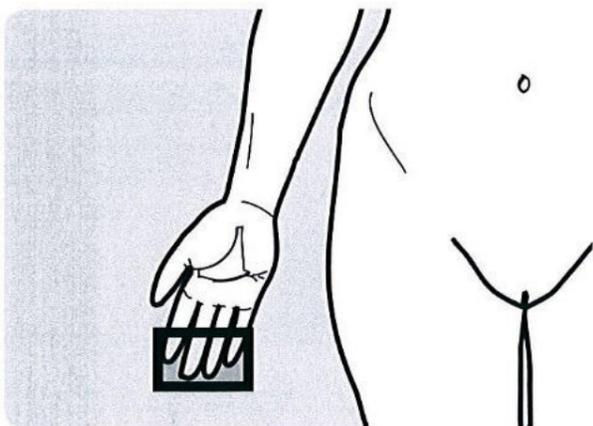
INTENSITÀ MAGNETICA LF	31 - 37 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 27 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	58



MORBO DI DUPUYTREN

INTENSITÀ MAGNETICA LF	38 - 44 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	59

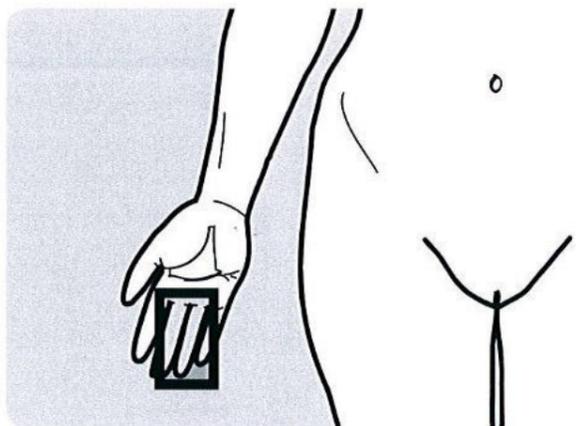
Per alleviare i dolori dovuti ad una patologia a carico delle dita della mano.



MORBO DI RAYNAUD

INTENSITÀ MAGNETICA LF	13 - 16 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	24 - 30 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	60

Per alleviare i dolori dovuti a difetti circolatori localizzati soprattutto alle dita della mano.



MESSA IN FUNZIONE

Estrarre l'apparecchio dall'imballo e collocarlo su un piano rigido orizzontale 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.

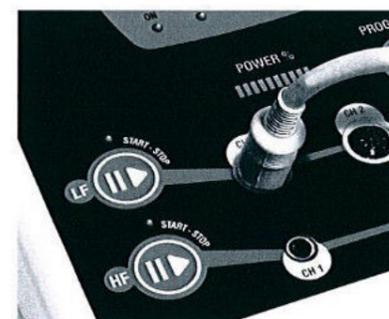


ATTENZIONE!

È vietata l'installazione dell'apparecchio:

- in ambienti umidi;
- in prossimità di grandi quantità di acqua;
- vicino a fonti di calore;
- ai raggi diretti del sole.

CONNESSIONE DELLA TESTINA DI TRATTAMENTO



Inserire il connettore dei diffusori nelle prese predisposte sul pannello frontale facendo attenzione alla guida di inserimento.

È vietato l'uso dell'apparecchio in atmosfere che possono contenere gas infiammabili e/o anestetici.

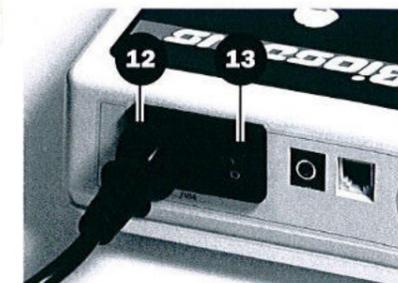
ATTENZIONE!

Non collegare e scollegare mai i diffusori di trattamento quando l'apparecchio è acceso.

CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA

Non utilizzare spine multiple o riduttori di corrente. Collegare l'apparecchio ad una presa di corrente testata ed efficiente, dotata di messa a terra. In caso di dubbio non collegare l'apparecchio.

Verificare che la tensione della rete di alimentazione corrisponda al voltaggio e alla frequenza indicati sulla targhetta dell'apparecchio (un'errata tensione di alimentazione può danneggiarlo senza conseguenze per l'utente). L'utilizzo dell'apparecchio non correttamente collegato alla rete elettrica può essere pericoloso. Prima di inserire il cavetto di alimentazione nella presa di corrente assicurarsi che l'interruttore di accensione sia posizionato su "0" (zero). Inserire il cavetto di alimentazione nell'alloggiamento "12" vicino all'interruttore "13", facendo attenzione che sia inserito bene fino in fondo. Inserire la spina nella presa di corrente.



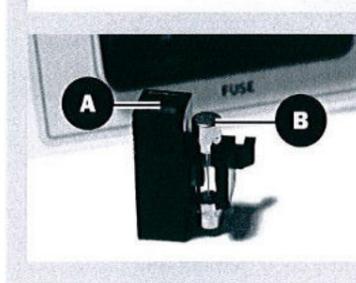
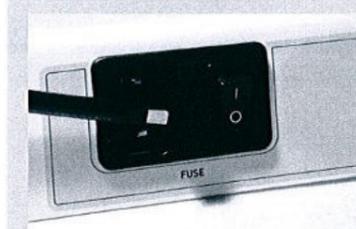
NOTA

Di fianco all'interruttore "12" è presente il portafusibile "13" con fusibile di riserva (315mA 250V 5x20 T - ritardato).

Qualora, dopo aver collegato la spina di rete e aver acceso la macchina (interruttore in posizione "I") la macchina non manifesti alcun segno di funzionamento, verificare l'integrità del fusibile procedendo come segue:

- 1) portare l'interruttore nello stato "0" zero;
- 2) scollegare la spina dalla rete elettrica e la presa di rete dall'apparato;
- 3) utilizzando un giravite a taglio, facendo leva, estrarre il portafusibile e verificare che il fusibile B sia integro (il filo conduttore interno non deve essere interrotto). Se è interrotto sostituirlo con il fusibile di ricambio A presente all'interno del portafusibile, previa verifica d'integrità.

- 4) riposizionare il portafusibile e riaccendere l'apparato.



MODALITÀ D'USO

BIOSALUS può gestire contemporaneamente 2 diffusori magnetici a Bassa Frequenza, 2 diffusori magnetici ad Alta Frequenza e 1 ulteriore uscita ad Alta Frequenza per l'utilizzo con stuoie o accessori dedicati. I suddetti diffusori e accessori condividono lo stesso programma e le due sezioni Bassa e Alta frequenza possono essere abilitate e disabilitate separatamente agendo sui relativi tasti di "START/STOP".

BIOSALUS supporta 92 diversi programmi per intervenire su diverse patologie curabili.

All'accensione, portando l'interruttore nella posizione "1", si accende il led "ON" di colore verde a conferma del corretto collegamento elettrico. Sul display compare, a scorrimento, la scritta di presentazione:

BIOSALUS
MAGNETOTERAPIA LFHF

Di seguito, sulla seconda riga del display, viene visualizzata per alcuni secondi la versione del software installato nella macchina e la data di emissione:

BIOSALUS
1.00 11 NOV 11
VERSIONE DATA DI EMISSIONE

Al termine della precedente visualizzazione, compare l'invito a scegliere un programma di trattamento:

SCEGLI
UN PROGRAMMA

A questo punto agendo sui tasti "PROGRAMS ▲ / ▼" si può selezionare uno dei 92 programmi disponibili. Il display mostra il numero del programma e il nome

della Patologia:

GRUPPO PROGRAMMA
PROGRAMMA 16
CELLULITE

Scelto il programma ed aver connesso i diffusori/accessori da utilizzare, tramite il tasto "START/STOP LF" faccio partire la sezione a Bassa Frequenza, mentre tramite il tasto "START/STOP HF" faccio partire la sezione ad Alta Frequenza. In tal caso si accende anche il led "ACTIVE" ad indicare che una o entrambe le sezioni sono in funzione.

Durante la fase ACTIVE sul display viene visualizzata nella prima riga il gruppo, il programma del gruppo ed il nome della patologia e nella seconda riga, in modo alternato, i parametri programmati della sezione a Bassa Frequenza:

PROGRAMMA PATOLOGIA
16 CELLULITE
B: 45' 035G 020F
TEMPO INTENSITÀ FREQUENZA
RESIDUO MAGNETO LF MAGNETO LF

E di quella ad Alta Frequenza:

PROGRAMMA PATOLOGIA
16 CELLULITE
H: 45' 1250F
TEMPO FREQUENZA
RESIDUO MAGNETO HF

In questa fase la barra led segnala la potenza emessa relativa alle due sezioni Bassa ed Alta frequenza. Le due sezioni sono indipendenti, per cui posso agire sui rispettivi tasti START/STOP. Nel caso una sezione sia in fase ACTIVE, premendo il relativo tasto START/STOP posso metterla in "FASE PAUSE": il led "PAUSE" comincia a lampeggiare ed il led "ACTIVE" si spegne. Il Buzzer segnala inoltre questa condizione con delle note ravvicinate continue. Potrò così avere una sezione in FASE ACTIVE ed una sezione in FASE PAUSE; durante la

visualizzazione dei dati relativi alla sezione i led ACTIVE e PAUSE si accenderanno opportunamente. Sia durante la FASE ACTIVE che durante la FASE PAUSE, premendo e mantenendo premuto per due secondi uno dei due tasti START/STOP, si interrompe definitivamente il programma di trattamento. Il Buzzer emetterà tre note ravvicinate, i led ACTIVE e PAUSE si spengono e si accende il led STOP. Contemporaneamente il display visualizza:

PROGRAMMA
INTERROTTO

Se invece il trattamento corrente termina per lo scadere del tempo programmato, il Buzzer emette una nota lunga ed il display visualizza:

PROGRAMMA
TERMINATO

Terminato od interrotto il programma corrente, la macchina torna al punto "SCEGLI UN PROGRAMMA", il led STOP si spegne e rimane acceso il solo led ON.

A questo punto è possibile selezionare un nuovo trattamento, altrimenti è possibile spegnere il dispositivo posizionando nello stato "0" l'interruttore di accensione.

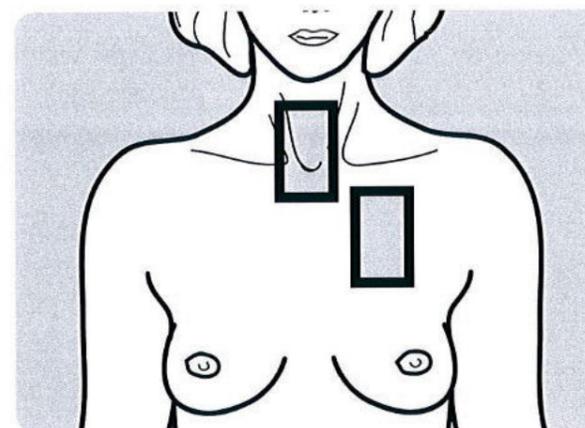
ATTENZIONE!

Maneggiare con cura i diffusori di trattamento. Una manipolazione non attenta può influenzare le loro caratteristiche.

Non annodare o attorcigliare il cavetto di connessione. Non utilizzare in prossimità dell'apparecchio e dei diffusori di trattamento spray, liquidi o solventi.

LARINGITE

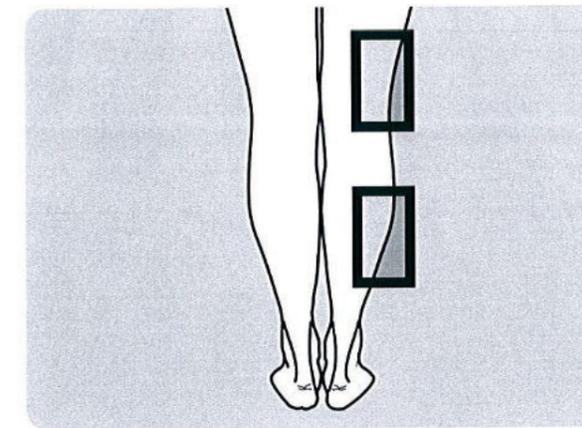
INTENSITÀ MAGNETICA LF	15 - 18 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	10 - 16 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	53



LINFANGITE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	20 - 25 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	54

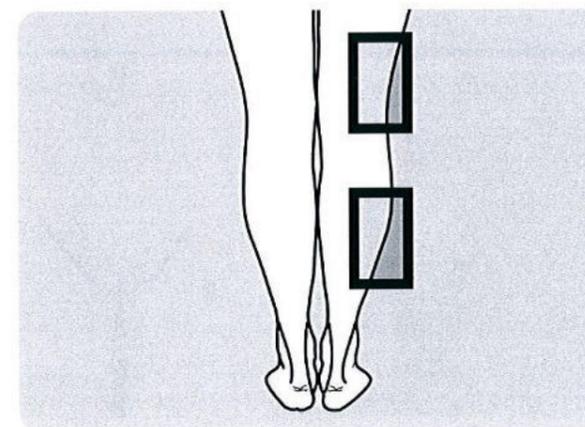
Per mitigare i dolori dovuti ad infiammazione dei vasi linfatici.



LINFEDEMA

INTENSITÀ MAGNETICA LF	18 - 23 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	55

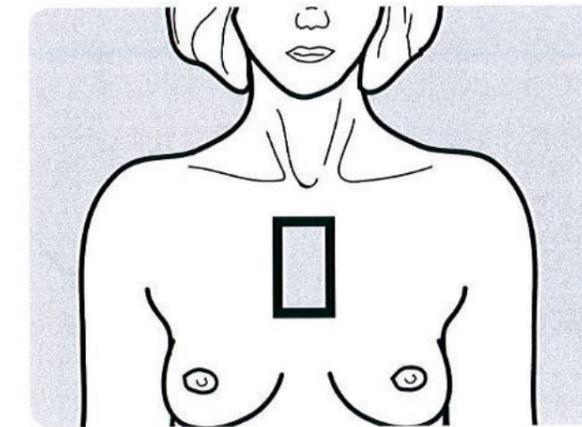
Per alleviare i dolori dovuti ad accumulo di linfa nei vasi linfatici.



LINFEDEMA POSTMASTECTOMIA

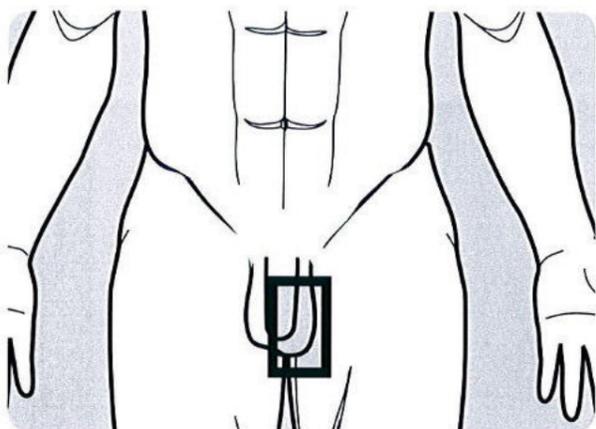
INTENSITÀ MAGNETICA LF	22 - 28 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	56

Per mitigare i problemi dovuti all'intervento di mastectomia riguardanti la scarsa irradiazione degli arti superiori.



IMPOTENZA

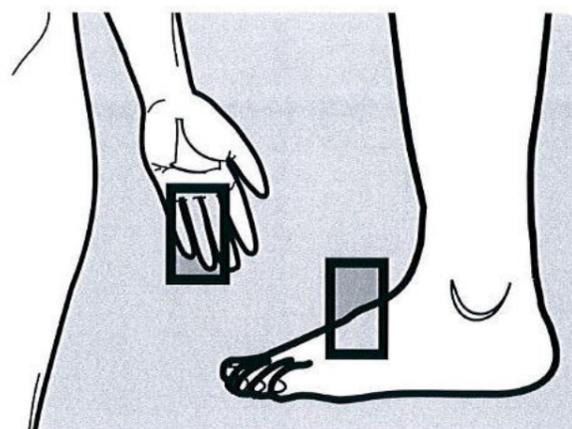
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 30 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	49



IPOTENSIONE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	20 - 27 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	50 - 56 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	50

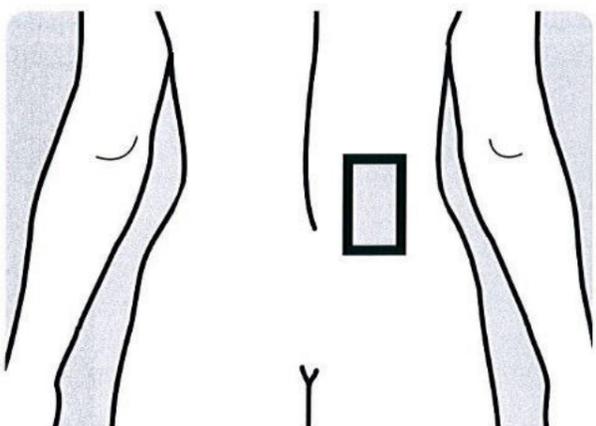
Per contrastare la riduzione del sangue arterioso nel circolo causa di piedi e mani fredde.



ISCHIALGIA

INTENSITÀ MAGNETICA LF	32 - 38 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	38 - 40 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	51

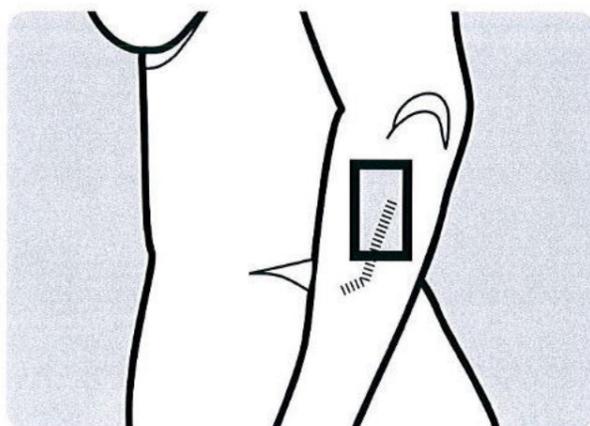
Per ridurre il dolore che interessa la regione lombosacrale della colonna vertebrale.



LACERAZIONE PELLE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	22 - 27 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	38 - 42 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	52

Per aiutare a rigenerare la cute sui tagli senza lasciare cicatrici.



PROGRAMMI LIBERI

BIOSALUS è dotato di 10 programmi supplementari modificabili, posti in coda ai 92 programmi preimpostati. I parametri modificabili sono:

- DURATA da 001" a 600"
- FREQUENZA BF da 1 Hz a 100 Hz
- POTENZA BF da 10 Gauss a 100 Gauss
- START HF da 500 Hz a 10.00 Hz (il punto di partenza della scansione)
- STOP HF da 500 Hz a 10.000 Hz (il punto di arrivo della scansione)
- ATTIVA BF (per attivare o no la sezione BF)
- ATTIVA HF (per attivare o no la sezione HF)

COME PROGRAMMARE I PROGRAMMI LIBERI

Quando sul display appare la scritta:

SCEGLI UN PROGRAMMA

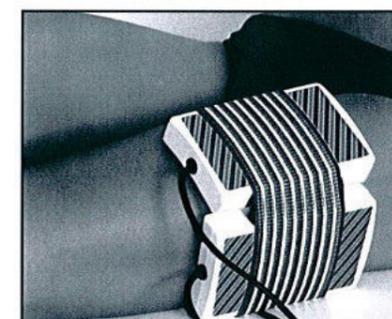
Tramite le frecce "PROGRAMS ▲ / ▼" si seleziona uno dei 10 programmi liberi compresi tra il n. 93 e il n. 102

PROGRAMMA 93
LIBERO 01

Spingendo il pulsante EDIT si entra nella situazione in cui si possono modificare i parametri a partire da DURATA fino ad ATTIVA HF. Con i pulsanti LF START-STOP e HF START-STOP si selezionano i parametri da modificare mentre con i pulsanti "PROGRAMS ▲ / ▼" si cambiano i valori da assegnare ai parametri. Premere di nuovo EDIT per memorizzare le impostazioni.

APPLICAZIONE DEI DIFFUSORI

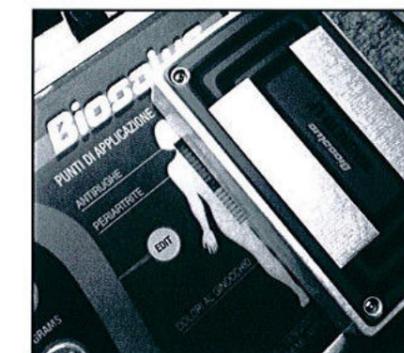
L'applicazione dei diffusori magnetici è molto semplice. Infatti è sufficiente posizionare i diffusori sulle parti da trattare (nostro esempio esterno cosce) bloccandoli con le fasce elastiche in dotazione, quindi attivare il trattamento.



TEST DI FUNZIONAMENTO DEI DIFFUSORI

BIOSALUS incorpora un dispositivo di rilevamento per la verifica del corretto funzionamento dei diffusori, o dei manipoli, che generano campi elettromagnetici ad alta frequenza per magnetoterapia.

Modalità d'uso: Dopo aver collegato il diffusore, o il manipolo, accendere l'apparecchio. Manovrare il diffusore nell'area dell'antenna contraddistinta dalla barra a led "11". Alla presenza del campo elettromagnetico la barra a led si illuminerà indicando il corretto funzionamento del diffusore.



REGOLE FONDAMENTALI DA RISPETTARE

ATTENZIONE!

- **Se fosse necessario effettuare un'interruzione "imprevista", ricordarsi di mettere "SEMPRE" in pausa la macchina;**
- prima di procedere nell'applicazione è opportuno identificare la parte del corpo su cui agire. Per i trattamenti anticellulite si consiglia la posizione eretta per una giusta valutazione della zona da trattare, perchè in posizione seduta o sdraiata si ha una sfalsatura della silhouette;
- identificata la zona esatta, selezionare il tipo di programma e l'azione sull'apparecchio;
- le azioni che il programma propone, prevedono tempi di applicazione su piccole aree, quindi per agire su aree più estese occorrerà una quantità di tempo maggiore, dovendo ripetere lo stesso programma più volte a seconda dell'estensione della zona da trattare.

FINE TRATTAMENTO

- A fine trattamento:
- spegnere l'apparecchio portando l'interruttore generale su "0" (zero). Se l'apparecchio rimane acceso, il suo funzionamento non viene compromesso;
 - disinserire il diffusore di trattamento dal pannello del BIOSALUS, prendendo il connettore e tirando verso l'alto in maniera perpendicolare, evitando strappi;
 - disinserire la spina del cavetto di alimentazione dalla presa di corrente;
 - disinserire il cavetto di alimentazione dal retro dell'apparecchio tirandolo verso l'esterno con leggerissime oscillazioni verticali;
 - pulire il diffusore di trattamento, evitando di utilizzare solventi o abrasivi, come indicato al capitolo "Manutenzione";
 - raccogliere i cavi dei diffusori di trattamento e di alimentazione in maniera ordinata, evitando di annodarli o attorcigliarli;
 - riposizionare l'apparecchio e i suoi accessori nella custodia in dotazione;

- conservare in un luogo asciutto e sicuro, lontano dalla portata dei bambini, evitando cadute accidentali.

ATTENZIONE!

Alla fine di ogni trattamento eseguire le operazioni di manutenzione descritte nel capitolo "Manutenzione" indicate con periodicità "A".

MANUTENZIONE

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 di questo capitolo sono fornite allo scopo di consentire all'utilizzatore di ottenere le migliori prestazioni dal BIOSALUS nelle migliori condizioni di sicurezza.

OPERAZIONE DI MANUTENZIONE	PERIODICITÀ	
VERIFICA DELL'INTEGRITÀ DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE	M	M
VERIFICA DELL'INTEGRITÀ DEL CAVO DIFFUSORE DI TRATTAMENTO	M	Q
VERIFICA DELL'INTEGRITÀ DEL DIFFUSORE DI TRATTAMENTO	A	A
PULIZIA DELL'APPARECCHIO	S. N.	S. N.
PULIZIA E DISINFESTAZIONE DEL DIFFUSORE DI TRATTAMENTO	A	A
CALIBRAZIONE PERIODICA	2 A	2 A
VERIFICHE ELETTRICHE DELL'APPARECCHIO	2 A	2 A

UTILIZZO REGOLARE	↑
UTILIZZO FREQUENTE O INTENSO	↑

INFORMAZIONI

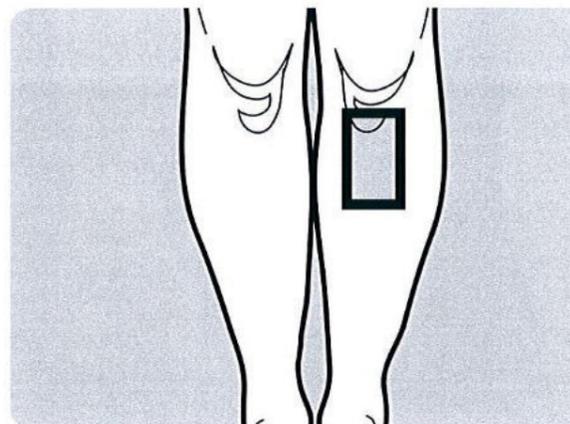
Periodicità:

A	Ad ogni trattamento	Q	Quindicennale
M	Mensile	S. N.	Secondo necessità
		2 A	Biennale

GONARTROSI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	50 - 56 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	45

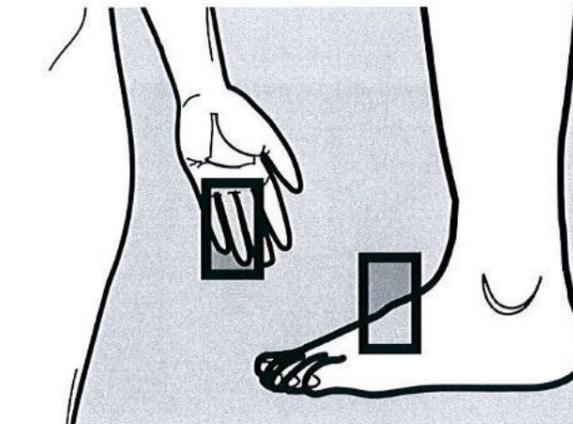
Per calmare i dolori dovuti ad artrosi del ginocchio.



GOTTA ACUTA

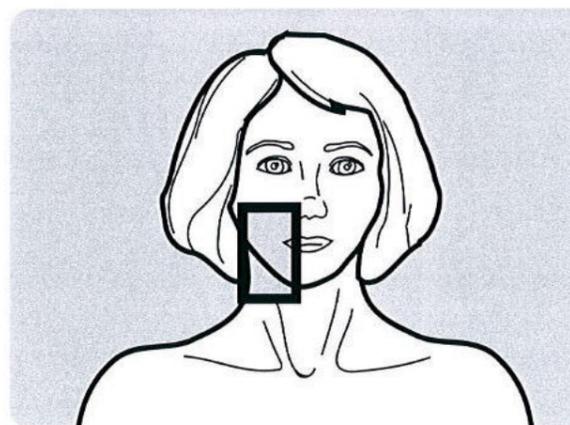
INTENSITÀ MAGNETICA LF	35 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	30 - 36 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	46

Per attenuare i dolori alle articolazioni causate dalla patologia.



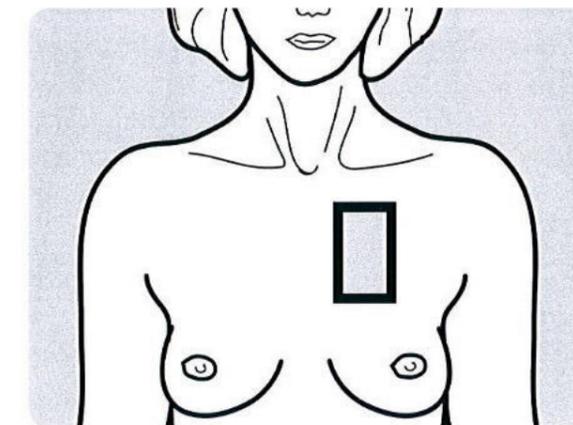
HERPES SIMPLEX

INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	24 - 30 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 3000 HZ
PROGRAMMA	47



HERPES ZOSTER

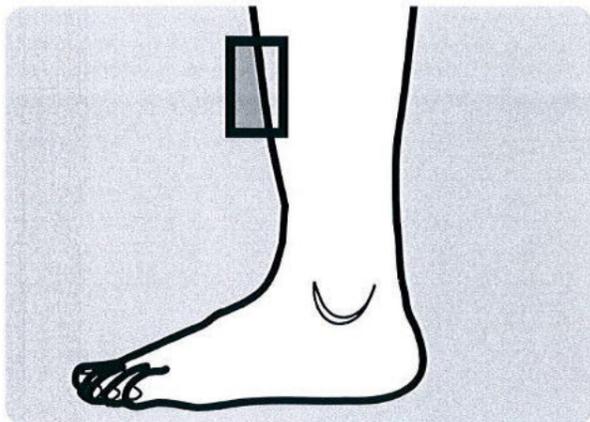
INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 44 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	24 - 30 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 3000 HZ
PROGRAMMA	48



FRATTURE OSSEE

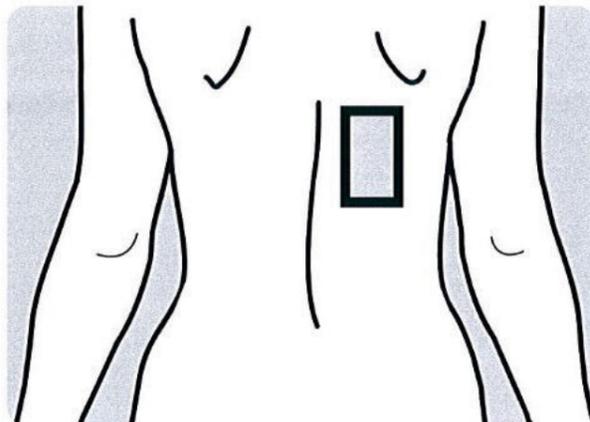
INTENSITÀ MAGNETICA LF	25 - 33 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	21 - 28 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	100 - 5000 HZ
PROGRAMMA	41

Per aiutare a rinsaldare l'osso fratturato (anche sopra il gesso).

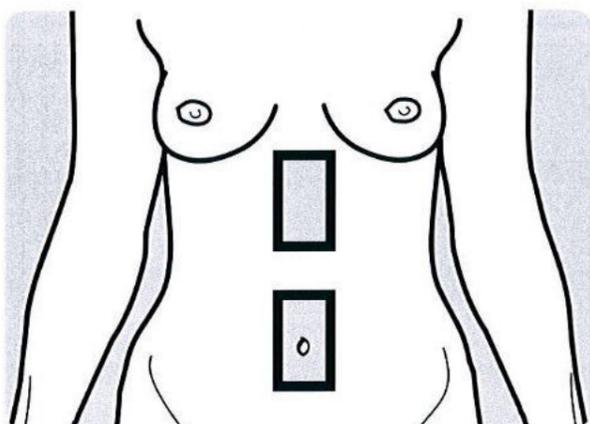
**FUOCO DI SANT'ANTONIO**

INTENSITÀ MAGNETICA LF	27 - 34 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	68 - 74 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	42

Per alleviare i bruciori causati dalla malattia della cute di origine virale.

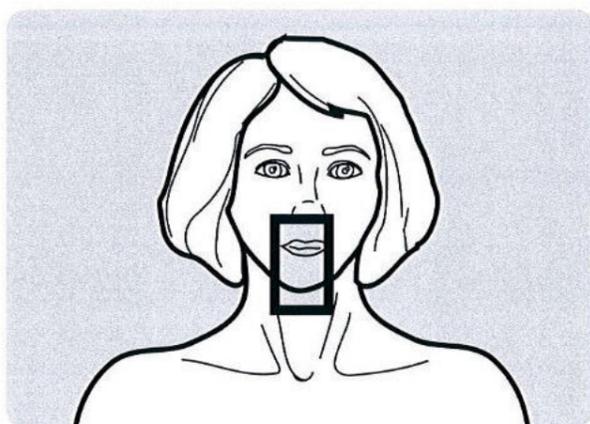
**GASTRITI**

INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	50 - 56 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	43

**GENGIVITI**

INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	46 - 53 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	44

Per diminuire le infiammazioni a danno delle gengive.

**ATTENZIONE!**

Durante la manutenzione dell'apparecchio:

- 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;
- non cercare di aprire o di riparare l'apparecchio. Rivolgersi al Centro Assistenza Autorizzato per qualsiasi tipo di intervento o controllo.

ATTENZIONE!

La manutenzione biennale del Biosalus deve essere effettuata esclusivamente da HSD S.r.l.

PULIZIA E DISINFEZIONE**ATTENZIONE!**

Prima di ogni azione portare l'interruttore di accensione su "0" (zero) e scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente. Maneggiare con cura il diffusore di trattamento. Una manipolazione non attenta può influenzare le sue caratteristiche.

Pulizia dell'apparecchio

Rimuovere la polvere sull'esterno dell'apparecchio utilizzando un panno morbido inumidito con acqua, oppure con una soluzione acquosa composta dal 75% di acqua e 25% di alcool etilico denaturato.

ATTENZIONE!

È vietato utilizzare abrasivi o prodotti chimici per la pulizia.

Pulizia dei diffusori di trattamento

Scollegare i diffusori di trattamento dall'apparecchio e asportare i residui di crema o gel utilizzando un panno morbido inumidito con acqua, oppure con una soluzione acquosa composta dal 75% di acqua e 25% di alcool etilico denaturato. Dopo la pulizia asciugare bene e asportare qualsiasi residuo di umidità dai diffusori di trattamento prima della conservazione o del successivo utilizzo.

ATTENZIONE!

È vietato utilizzare abrasivi o prodotti chimici per la pulizia. Durante la pulizia evitare il contatto tra il connettore e la soluzione detergente utilizzata.

Disinfezione dei diffusori di trattamento

Per la disinfezione dei diffusori di trattamento utilizzare un batuffolo di cotone idrofilo o una garza, imbevuti leggermente di soluzione antisettica non irritante e alcolica (ad esempio del tipo utilizzato per le piccole abrasioni o escoriazioni, disponibile in farmacia).

ATTENZIONE!

È vietato utilizzare abrasivi o prodotti chimici per la disinfezione. Durante la disinfezione evitare il contatto tra il connettore e la soluzione antisettica utilizzata. Attenersi alle indicazioni e alle precauzioni di utilizzo fornite dal fabbricante della soluzione antisettica.

Controllo dei diffusori di trattamento

Ad ogni pulizia e - o disinfezione dei diffusori di trattamento e in ogni caso al termine di ogni trattamento è necessario controllare che non siano presenti crepe o fessurazioni che potrebbero consentire l'ingresso di liquido conduttore. Nel caso in cui i diffusori di trattamento presentassero crepe o fessurazioni sostituirli immediatamente.

ACCESSORI E PARTI DI RICAMBIO

Per eventuali ordini di accessori o parti di ricambio, consultare il catalogo accessori, richiedendolo via e-mail oppure consultando il sito internet della ditta produttrice.

ATTENZIONE!

Nella parte posteriore dell'apparecchio e sui diffusori sono apposte le targhe identificative con riportati i dati tecnici da comunicare al Centro di assistenza Autorizzato, al Costruttore o al Rivenditore in caso di richiesta di accessori o parti di ricambio.

ATTENZIONE!

I diffusori di ricambio possono essere reperiti esclusivamente presso la ditta venditrice. L'utilizzo di un diffusore diverso da quello indicato può essere pericoloso.

**MAGNETOTERAPIA LF:
CAMPI MAGNETICI
PULSATI A BASSA
FREQUENZA**

La magnetoterapia è una forma di fisioterapia che utilizza l'energia elettromagnetica, stimolando la rigenerazione dei tessuti. La magnetoterapia si inserisce nell'ambito della terapia fisica utilizzando campi magnetici pulsati a bassa frequenza e bassa intensità; si avvale dell'azione di un campo magnetico indotto dalla corrente elettrica che percorre una bobina (solenoidale). Si ritiene che il principio fondamentale attraverso cui la magnetoterapia esplica gli effetti terapeutici sia quello di riportare ordine in un settore presumibilmente in disordine magnetico. La magnetoterapia esplica inoltre un'azione che favorisce i processi riparativi dei tessuti e stimola le difese naturali organiche. Sulla base degli effetti biologici, l'azione terapeutica dei campi magnetici può essere sintetizzata in due punti di attacco principali:

- antiflogistica e antiedemigena
- stimolante i processi di riparazione tissutale

Le membrane cellulari sono in pratica delle "minuscole batterie" di cui è stato possibile misurare la tensione erogata, più precisamente nelle cellule nervose sane si misura tra il nucleo interno e la membrana esterna una differenza di potenziale di 90 millivolt (millesimi di volt), nelle altre cellule questa tensione si aggira sui 70 millivolt. Quando la tensione all'interno delle cellule tende a scaricarsi, l'organismo ne avverte le conseguenze sotto forma di processi infiammatori, dolori alle ossa, alle articolazioni, alla schiena, ferite che non

rimarginano. Quando queste cellule si ammalano, per un'infezione o un trauma o una qualsiasi altra causa, perdono la loro riserva di energia, quindi una cellula che se sana dovrebbe avere una tensione di 70 millivolt, ammalata misura soltanto 50/55 millivolt; quando questa tensione scende al di sotto di 30 millivolt si ha la necrosi, cioè la morte della cellula. Lo scopo della magnetoterapia è quello di ricaricare e rigenerare le cellule prive di energia vitale.

La patologia dell'apparato muscolo-scheletrico rappresenta il campo di applicazione più specifico della magnetoterapia; in particolare quella post-traumatica risponde in modo eccellente a questo tipo di trattamento. Tutti gli eventi traumatici, dal piccolo trauma discorsivo alla grave frattura, possono trarre vantaggio da questa terapia con tempi di guarigione a volte clamorosi. Anche la patologia ossea trattata con la magnetoterapia ha mostrato processi riparativi e tempi di recupero più brevi. Si può affermare pertanto che la magnetoterapia, sfruttando le alte frequenze, può rappresentare una metodica terapeutica di prima scelta specie nella patologia flogistica, traumatica e degenerativa dell'apparato osteo-articolare e muscolo-tendineo. I campi magnetici pulsati ne migliorano l'osteogenesi. Favoriscono l'aumento dell'irrorazione vascolare (ipervascolarizzazione) e favoriscono l'aumento della resistenza ossea.

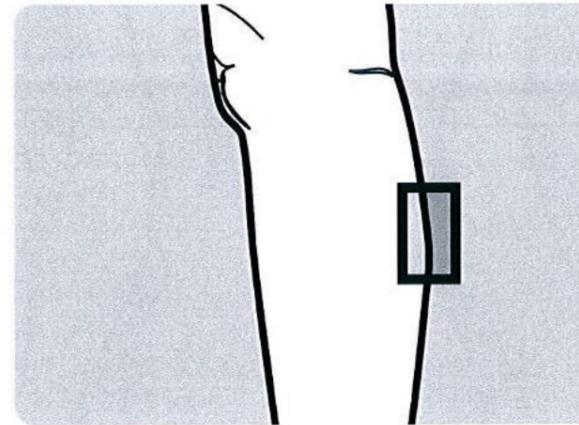
Ha inoltre effetti benefici sul sistema nervoso centrale - periferico e su infiammazioni, favorendo:

- aumento degli scambi ionici a livello della membrana cellulare;
- stabilizzazione di membrana con fenomeni di iperpolarizzazione legati all'influenza sulla pompa sodio/potassio e sugli scambi ionici;
- normalizzazione della conducibilità elettrica;
- effetto antalgico;
- aumento del rendimento mentale e della performance individuale;
- azione di neuroregolazione a livello del diencefalo, della sostanza reticolare, dell'ipotalamo, del surrene, del fegato e della milza;
- effetto antiedemigeno;
- effetto sulla pompa sodio/potassio;
- modificazione della permeabilità di membrana;
- attività batteriostatica;
- risoluzione dello spasmo muscolare;
- azione antalgica;
- accelerazione dei processi di guarigione dei tessuti molli;
- normalizzazione della differenza di potenziale tra regione lesa della membrana cellulare e regione normale (vi è uno squilibrio di potenziale in molte patologie).

FLEBITI

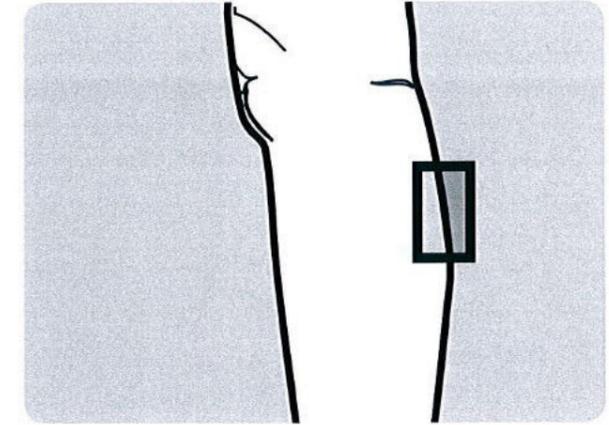
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 31 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	80 - 88 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	37

Per ridurre il processo infiammatorio acuto o cronico che interessa i vasi venosi.



FORMICOLIO

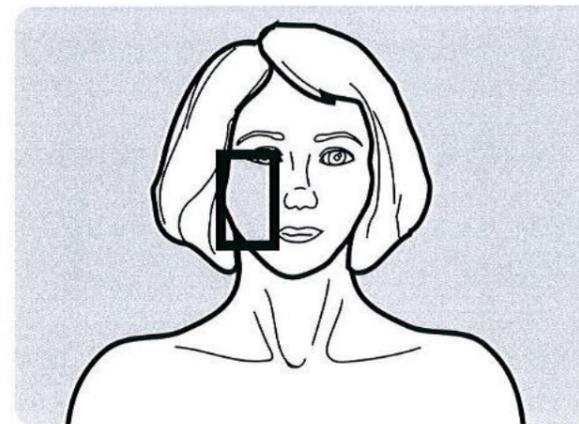
INTENSITÀ MAGNETICA LF	25 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	38 - 43 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	38



FOTODERMITI

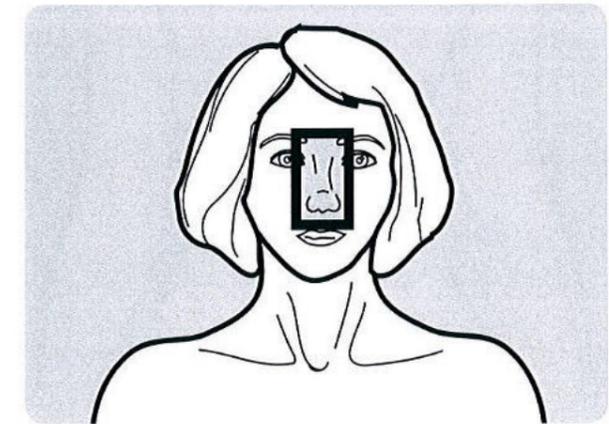
INTENSITÀ MAGNETICA LF	25 - 28 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	70 - 76 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	39

Per calmare gli effetti dovuti ad una esagerata sensibilità alla luce solare.



FRATTURA SETTO NASALE

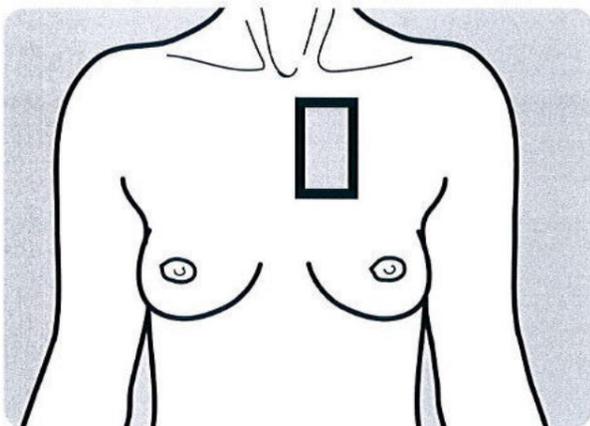
INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	40



ENFISEMA POLMONARE

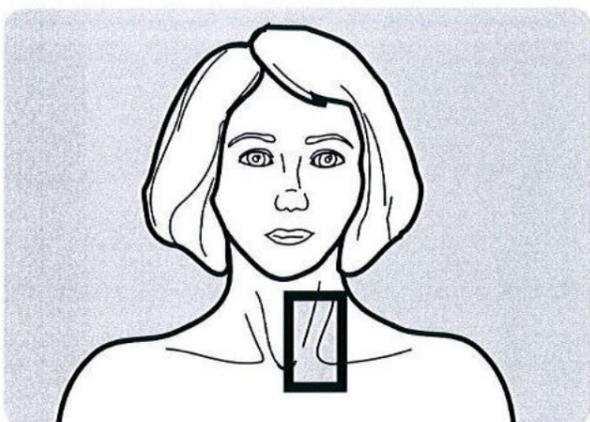
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 31 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	33

Per calmare i dolori dovuti alla dilatazione degli alveoli polmonari.



FARINGITE

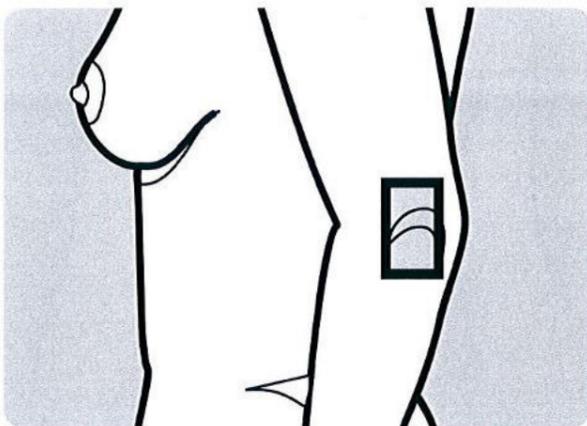
INTENSITÀ MAGNETICA LF	25 - 28 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	10 - 16 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	35



EPICONDILITE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	20 - 26 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	34

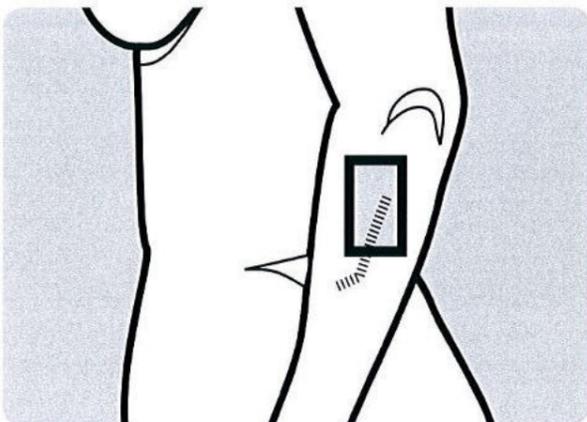
Per calmare il dolore causato dall'infiammazione delle articolazioni del gomito.



FISTOLE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	18 - 22 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	76 - 83 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	36

Per aiutare a rimarginare le lesioni di origine traumatica o patologica con secrezione di pus.



CMP - HF: CAMPI MAGNETICI PULSATI AD ALTA FREQUENZA

È ormai più che consolidato l'utilizzo di energia elettromagnetica, sotto forma di campi magnetici pulsati ad alta frequenza e a bassissima intensità, per stimolare la rigenerazione dei tessuti. Si ritiene che il principio fondamentale attraverso cui i campi magnetici pulsati HF esplicano gli effetti benefici sia quello di riportare ordine in un settore presumibilmente in disordine magnetico. I campi magnetici pulsati HF esplicano inoltre un'azione che favorisce i processi riparativi dei tessuti e stimolano le difese naturali organiche. Sulla base degli effetti biologici, l'azione curativa dei campi magnetici può essere sintetizzata in due punti di attacco principali:

- antiflogistica e anti edemigena
- stimolante i processi di riparazione tissutale

Lo scopo dei campi magnetici pulsati HF è quello di ricaricare e rigenerare le cellule prive di energia vitale.

I campi magnetici pulsati HF applicati con questo apparato, risultano essere particolarmente efficaci nell'AZIONE ANTINVECCHIAMENTO TISSUTALE:

- azione sul collagene;
- vasodilatazione,
- miglioramento del metabolismo della cute e del tessuto connettivo.

DIFFERENZA TRA MAGNETO DI BASSA FREQUENZA E ALTA FREQUENZA

Spendiamo due parole per chiarire meglio la differenza tra magnetoterapia in bassa frequenza (BF) e quella in alta frequenza (HF), visto che abbiamo potuto constatare che in giro c'è molta confusione a questo proposito: molti ritengono che la differenza tra magnetoterapia in bassa frequenza e alta frequenza sia dovuta al fatto che le prime funzionano con campi magnetici aventi frequenze massime comprese tra 200 Hz e circa 500 Hz mentre le seconde arrivano a frequenze più alte, fino 3000 - 5000 Hz ed oltre; altri considerano di BF le magneto che funzionano con la frequenza della rete elettrica (50 Hz) mentre le altre lavorano con campi magnetici a frequenza "più alta", tipicamente da 100 fino a oltre 2000 Hz. Diciamo subito che tutti questi dispositivi sono da considerarsi comunque di bassa frequenza, in quanto la distinzione tra i sistemi in BF e i sistemi in HF è molto più profonda e radicale. Si intende per magnetoterapia in Bassa Frequenza qualunque dispositivo che generi una corrente alternata variabile avente una frequenza di variazione compresa tra pochi Hertz e alcune migliaia di Hertz e in cui la corrente alternata così generata viene inviata direttamente al diffusore magnetico (di solito una sorta di trasformatore o anello con molte spire di filo conduttore) destinato a trasformare la corrente alternata in campo magnetico alternato avente la stessa frequenza della corrente che lo genera, e ad irradiare il campo magnetico così ottenuto sulle parti del corpo da trattare. Come si vede, nei dispositivi di BF

la corrente alternata viene inviata "direttamente" al diffusore che la trasforma in campo magnetico. Nei dispositivi funzionanti ad alta frequenza c'è un passaggio in più e il discorso cambia totalmente. Innanzi tutto i generatori di frequenze sono ben due: uno che genera una "portante" a frequenze che vanno dai 5 - 6 Mhz (milioni di Hz) in su e destinata ad essere inviata al diffusore di campo magnetico, e un altro che genera una serie di frequenze più basse (le stesse dei dispositivi di BF) che vanno da pochi Hz a diverse migliaia di Hz; queste ultime vengono utilizzate per "modulare" le alte frequenze irradiate dal diffusore. Il risultato finale è una serie di impulsi di alta frequenza brevissimi (di circa 100 microsecondi di durata) emessi dal generatore di HF e che si ripetono alla frequenza stabilita dal generatore di BF che nel caso del nostro dispositivo può andare, a seconda della terapia selezionata, da 1 Hz a 40000 Hz (40 KHz). In sostanza l'alta frequenza viene usata per veicolare nei tessuti le frequenze basse utili in terapia. L'alta frequenza ha una capacità di penetrazione nei tessuti notevolmente superiore alla bassa frequenza, per cui è possibile utilizzare potenze molto ridotte per ottenere una notevole efficacia. Di solito nei dispositivi in BF è presente anche il controllo GAUSS, ovvero dell'intensità del campo magnetico che può raggiungere anche alcune centinaia di Gauss. Questa intensità deve essere regolata attentamente per non eccedere i valori consigliati. Nei dispositivi in HF questo non è più necessario, in quanto il campo magnetico generato è molto debole, pari ad una frazione piccolissima di Gauss, dato che

le potenze irradiate sono irrisorie, ma poiché, come dicevamo, le alte frequenze penetrano più agevolmente nei tessuti, la piccola potenza disponibile raggiunge facilmente le cellule stesse, generando quegli effetti terapeutici dimostrati ormai da oltre quarant'anni di studi in tutto il mondo. Inoltre c'è un altro effetto che molti ignorano o ne trascurano l'importanza: la mescolanza dei due segnali (portante alta frequenza di alcuni Mhz e modulazione di bassa frequenza da pochi Hz fino a 40 Khz) genera le cosiddette "armoniche", ovvero frequenze multiple della portante (doppia, tripla, quadrupla ecc.) che possono estendersi fino a diverse centinaia di Mhz. Queste armoniche hanno quindi la capacità di innescare fenomeni di Biorisonanza nei tessuti, contribuendo a fare assorbire alle cellule l'energia di cui hanno bisogno per ricaricarsi e contribuendo quindi all'azione terapeutica in un modo e con una efficacia tali che difficilmente le sole BF potrebbero fare. Queste armoniche sono di intensità debolissima, rilevabili solo con strumenti molto sensibili, ma fondamentali per i nostri scopi. **Come si può ben intuire, una magnetoterapia in alta frequenza è notevolmente più complessa e costosa da realizzare rispetto ad una in bassa frequenza, per cui questi dispositivi sono più difficili da reperire in commercio o anche in centri specializzati e, di solito, molto più costosi di quelli in bassa frequenza.**

FOTOCATALISI - BLU E INFRAROSSO

Negli ultimi anni si è molto studiata l'azione di luci specifiche nel ringiovanimento cutaneo, nella biostimolazione tissutale e nel trattamento di patologie dermatologiche quali acne, precancerosi cutanee e tumori cutanei non melanoma oltre al trattamento degli stati dolorosi muscolari, nevralgie, mialgia, atalgalgia, disturbi trofici. La luce BLU ad alta intensità (420+/- 5nm) causa mediante una foto-ossidazione un abbassamento della bilirubina nel siero che viene decomposto in prodotti idrosolubili non tossici facilmente eliminabili dai reni e con conseguente attività di fotoringiovanimento; e ancora risulta essere particolarmente efficace per la terapia dell'acne determinando una reazione fotoeccitante locale con produzione di radicali liberi che distruggono i batteri nei follicoli pilosebacei senza danneggiare le cellule sane circostanti. Non si conoscono effetti collaterali. La INFRAROSSO è un trattamento che viene eseguito con una radiazione elettromagnetica con lunghezza d'onda al di sopra di 780nm, generalmente si utilizzano frequenze dell'IR con lunghezza d'onda da 780 - 1400nm (IRA) L'infrarosso si trasforma in energia termica sugli strati superiori della pelle mediante assorbimento, solo una piccola parte viene riflessa. La luce pulsata è più efficace della luce continua poiché produce fotoni in quantità molto più elevata.

Luce blu per la biostimolazione efficace su acne moderata, aging cutaneo e per favorire la cicatrizzazione

La fototerapia utilizza una luce selettiva non coerente prodotta da led. Nei sistemi più avanzati si

avvale di una luce al plasma più potente delle precedenti e con bande luminose capaci di interagire con i tessuti patologici a più livelli.

Come agisce

La luce, in particolare la luce blu intensa con infrarossi, ha la capacità di distruggere selettivamente i tessuti, preventivamente trattati con un agente fotosensibilizzante (ALA). La luce blu insieme agli infrarossi si è rivelata molto efficace per il trattamento di **acne** moderata, **aging cutaneo** e per velocizzare i processi riparativi delle **ferite** post-chirurgiche, peeling, laser chirurgici e nella terapia delle ulcere cutanee. Può essere effettuato anche senza attivatore (ALA), sfruttando la capacità degli infrarossi di migliorare il metabolismo dei tessuti e della luce blu di legare il batterio dell'acne, responsabile delle fasi infiammatorie della malattia, riducendola consistentemente.

Indicazioni

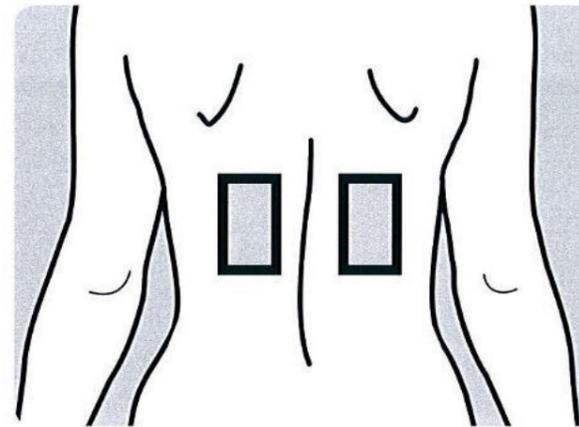
Acne - Photoaging anche avanzato con presenza di precancerosi cutanee (cheratosi attiniche) - Esiti cicatriziali - Ulcere - Biostimolazione cutanea per la riduzione dei tempi di recupero dopo trattamenti laser, peeling, ecc.

Effetti collaterali

Per la fototerapia con l'uso di un fotosensibilizzante, i cicli sono di 2 - 3 sedute a 2 - 4 settimane di distanza per acne, photoaging e tumori diversi dal melanoma. In questo caso i tempi di recupero sono di 2 - 3 giorni, con arrossamento e talvolta edema della zona trattata. L'esposizione alla luce è da evitare per 48 ore. La fototerapia senza attivatore richiede cicli di 10 sedute (2 alla settimana) e non comporta alcun tipo di problema post trattamento.

DORSALGIA

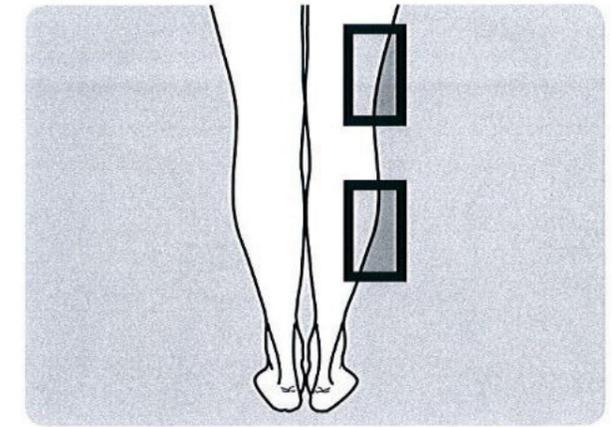
INTENSITÀ MAGNETICA LF	38 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 25 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	29



EDEMA POSTFLEBITICO

INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	24 - 30 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	30

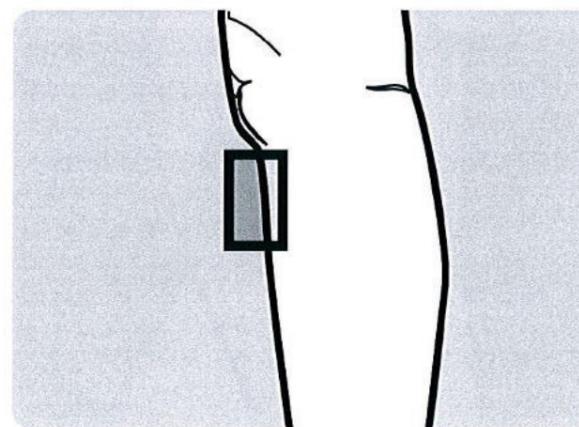
Per diminuire i dolori dovuti a infiammazioni venose localizzate.



EDEMA TIBIALE

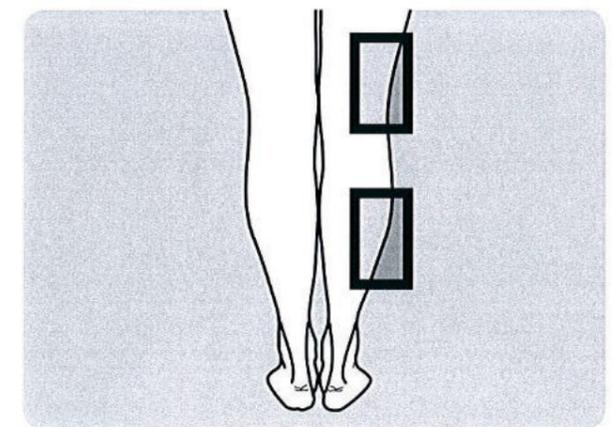
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 30 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	31

Per favorire il riassorbimento di edemi nella zona della tibia.



EMATOMI

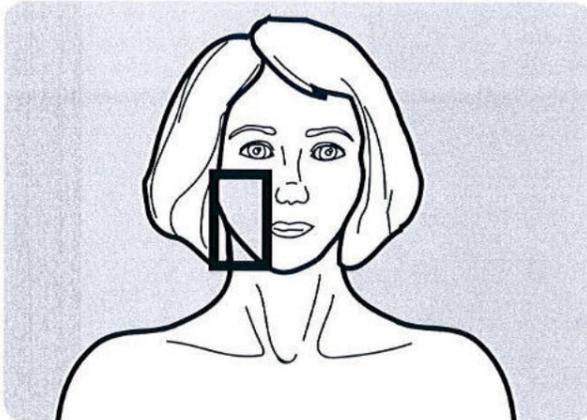
INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	32



DOLORI MASCELLARI

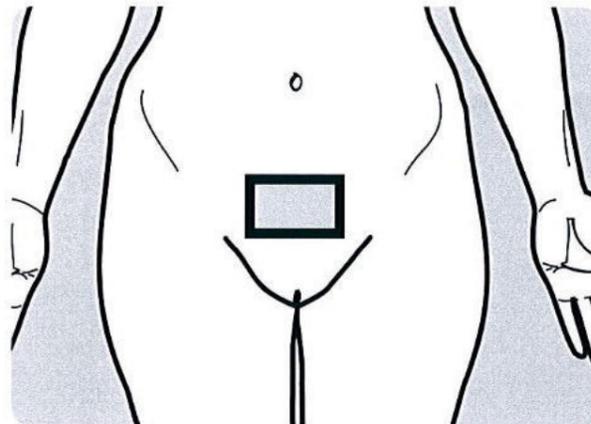
INTENSITÀ MAGNETICA LF	27 - 33 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	50 - 57 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	25

Per ridurre o eliminare il dolore causato dalla flogosi dei nervi.



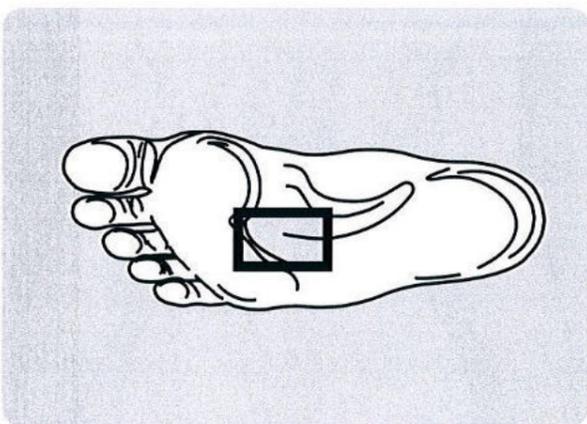
DOLORI MESTRUALI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	22 - 27 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	26



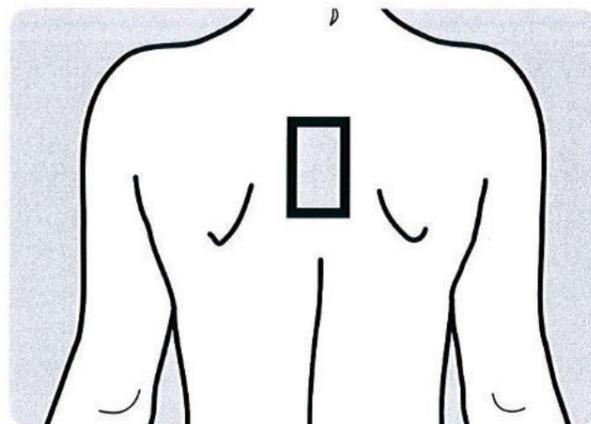
DOLORI PIANTA DEL PIEDE

INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	40 - 46 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	27



DOLORI VERTEBRALI

INTENSITÀ MAGNETICA LF	37 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	78 - 83 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	28



PROGRAMMI BIOSALUS

PROGRAMMA	PATOLOGIA	PAGINA	PROGRAMMA	PATOLOGIA	PAGINA	PROGRAMMA	PATOLOGIA	PAGINA
01	ACNE	22	38	FORMICOLIO	31	75	RIGEN. TESSUTI CUTANEI	40
02	ACUFENI	22	39	FOTODERMITI	31	76	RINITI	40
03	ANTIDOLORIFICO	22	40	FRATTURA SETTO NASALE	31	77	SACRALGIA	41
04	ANTIRUGHE	22	41	FRATTURE OSSEE	32	78	SCIATICA	41
05	ARTRITE	23	42	FUOCO DI SANT'ANTONIO	32	79	SINUSITI	41
06	ARTROSI LOMBOSACRALE	23	43	GASTRITI	32	80	SMAGLIATURE	41
07	ASMA BRONCHIALE	23	44	GENGIVITI	32	81	SPONDILO - ARTRITE	42
08	ASTENIA	23	45	GONARTROSI	33	82	STRAPPI MUSCOLARI	42
09	ATROFIA MUSCOLARE	24	46	GOTTA ACUTA	33	83	TALLONITE	42
10	AZIONE ANTIAGE	24	47	HERPES SIMPLEX	33	84	TENDINITE	42
11	BORSITE	24	48	HERPES ZOSTER	33	85	TONSILLITI	43
12	BRACHIALGIA	24	49	IMPOTENZA	34	86	TORCICOLLO	43
13	BRONCHITE	25	50	IPOPOTENZIONE	34	87	TRACHEO - BRONCHITE	43
14	CEFALEA	25	51	ISCHIALGIA	34	88	TRAUMA ORECCHIO	43
15	CELLULITE	25	52	LACERAZIONI DELLA PELLE	34	89	ULCERA DA DECUBITO	44
16	CERVICALE	25	53	LARINGITE	35	90	ULCERA DUODENALE	44
17	COLITI	26	54	LINFANGITE	35	91	ULCERA GASTRICA	44
18	CONTUSIONI	26	55	LINFEDEMA	35	92	VENE VARICOSE	44
19	DERMATITI	26	56	LINFEDEMA POSTMASTEC.	35			
20	DISTORSIONI	26	57	LOMBOSCIATALGIA	36			
21	DOLORE ALLE DITA	27	58	METATARSALGIA	36			
22	DOLORE AL POLSO	27	59	MORBO DI DUPUYTREN	36			
23	DOLORI INTERCOSTALI	27	60	MORBO DI RAYNAUD	36			
24	DOLORI INTERC. BASSI	27	61	NEURALGIA AL COCCIGE	37			
25	DOLORI MASCELLARI	28	62	NEVRALGIE	37			
26	DOLORI MESTRUALI	28	63	NEVRITE	37			
27	DOLORI PIANTA DEL PIEDE	28	64	OSTEOPOROSI	37			
28	DOLORI VERTEBRALI	28	65	OTITE	38			
29	DORSALGIA	29	66	PERIATRITE SCAPOLOMERALE	38			
30	EDEMA POSTFLEBITICO	29	67	PIAGHE	38			
31	EDEMA TIBIALE	29	68	POLIATRITE REUMATOIDE	38			
32	EMATOMI	29	69	POSTUMI DA RASCHIAMENTO	39			
33	ENFISEMA POLMONARE	30	70	PROGRAMMA UNIVERSALE	39			
34	EPICONDILITE	30	71	PROSTATITE	39			
35	FARINGITE	30	72	PROSTATO - CISTITE	39			
36	FISTOLE	30	73	PSORIASI	40			
37	FLEBITI	31	74	REUMATISMI	40			

PROGRAMMI LIBERI

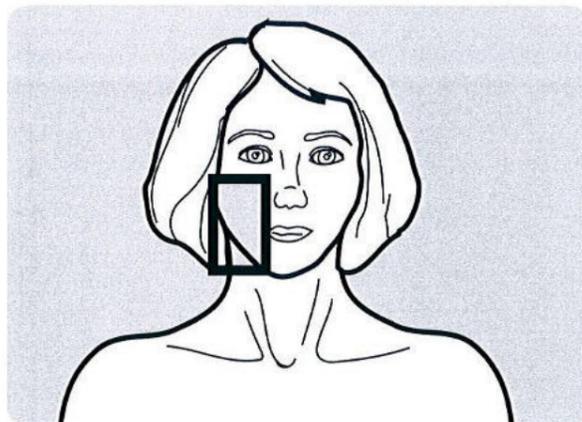
DA 93 A 102
Per la programmazione dei programmi liberi vedi a pagina 15

INFORMAZIONI

Per una maggiore efficacia di trattamento alternare sedute con diffusori/accessori LF a quelle con diffusori/accessori HF. La durata di tutti i programmi è di 45 minuti, mentre solo il programma "universale" n. 70 non ha un tempo predefinito; il trattamento si interrompe con lo spegnimento dell'apparecchio.

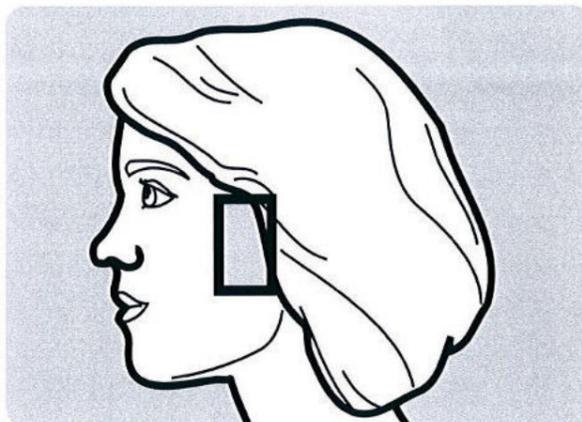
ACNE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	24 - 27 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	70 - 77 Hz
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 Hz
PROGRAMMA	01

Per ridurre le alterazioni della pelle con pustole dovute a infiammazioni dei bulbi piliferi.



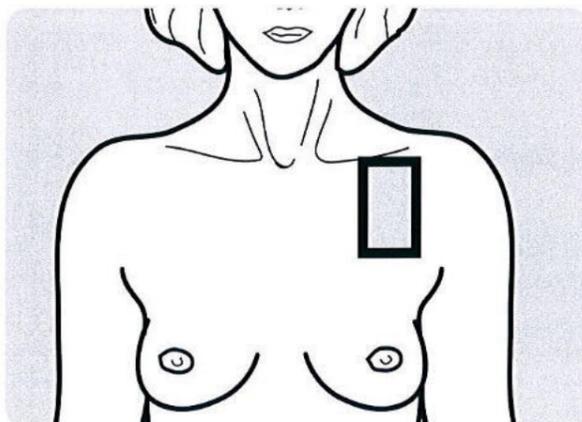
ACUFENI	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	02

Per ridurre la sensazione di fischi e ronzii alle orecchie.

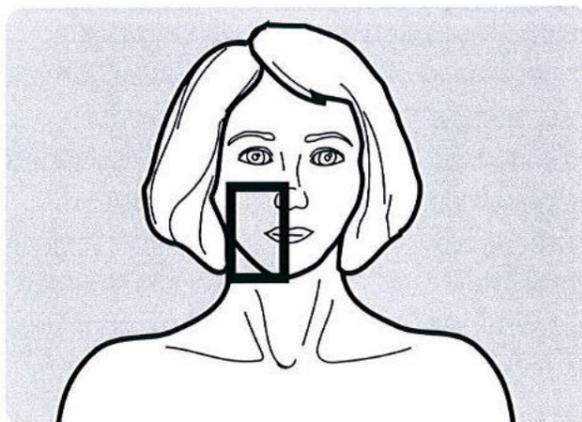


ANTIDOLORIFICO	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	74 - 82 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	03

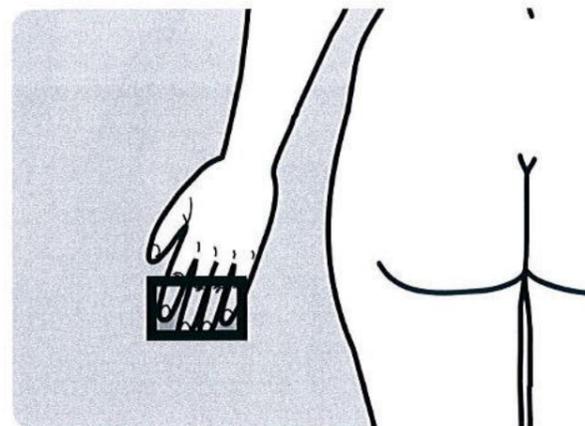
Per ridurre o eliminare il dolore sulla zona del corpo sofferente.



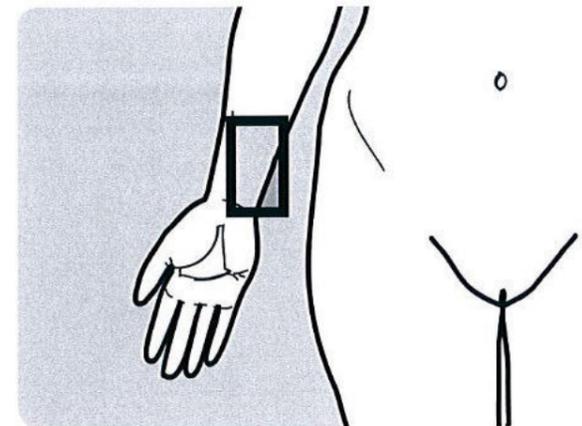
ANTIRUGHE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	20 - 24 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	10 - 16 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	04



DOLORI ALLE DITA	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	34 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	15 - 22 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 10000 HZ
PROGRAMMA	21

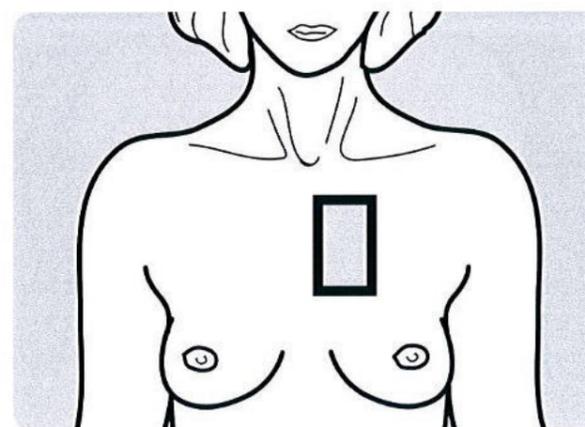


DOLORI AL POLSO	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 38 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	26 - 32 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	22



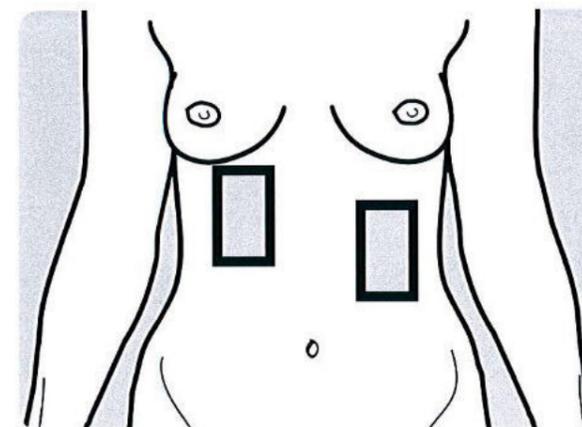
DOLORI INTERCOSTALI	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	42 - 48 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	23

Per placare il dolore intercostale.

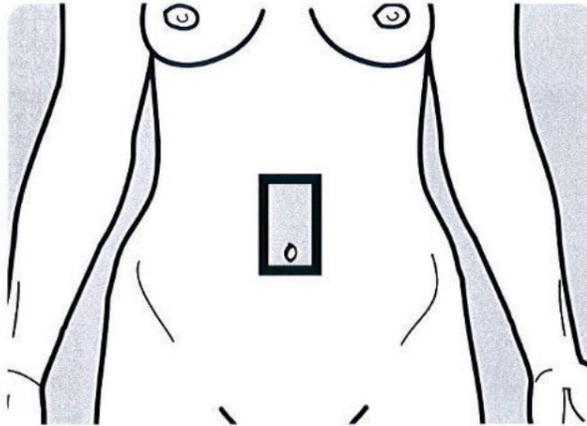


DOLORI INTERCOSTALI BASSI	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	27 - 33 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	43 - 51 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	24

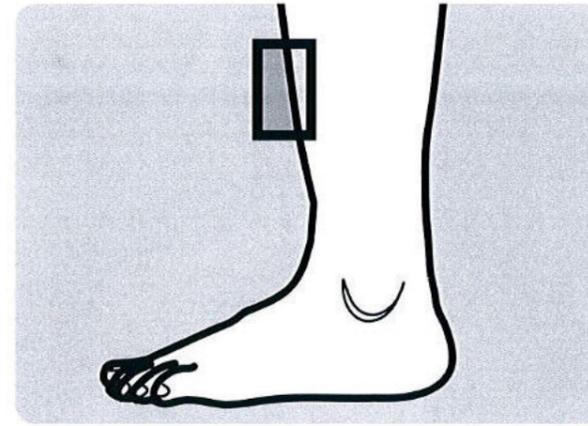
Per placare il dolore intercostale.



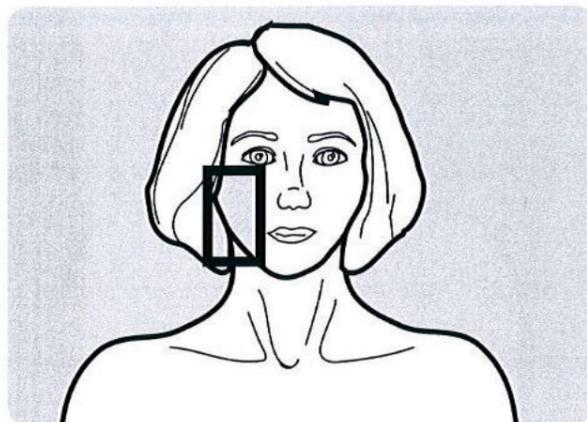
COLITI	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	38 - 44 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	17



CONTUSIONI	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	18

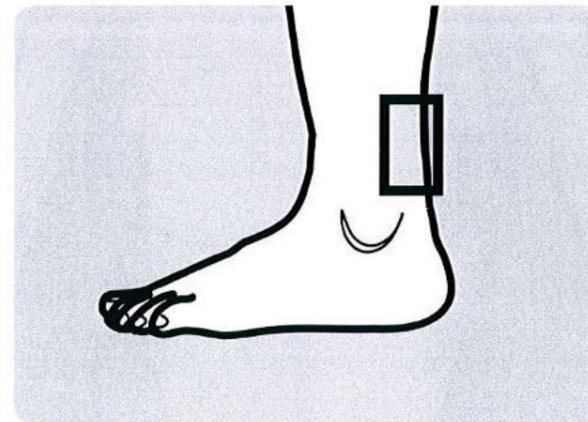


DERMATITI	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	70 - 77 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	19



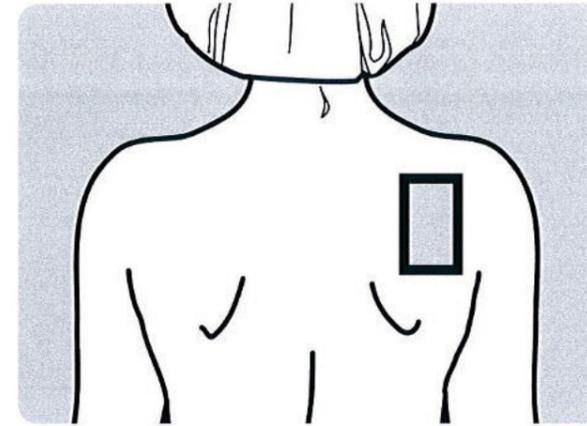
DISTORSIONI	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 36 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	70 - 76 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	20

Per attenuare i traumi alle articolazioni come polsi e caviglie.



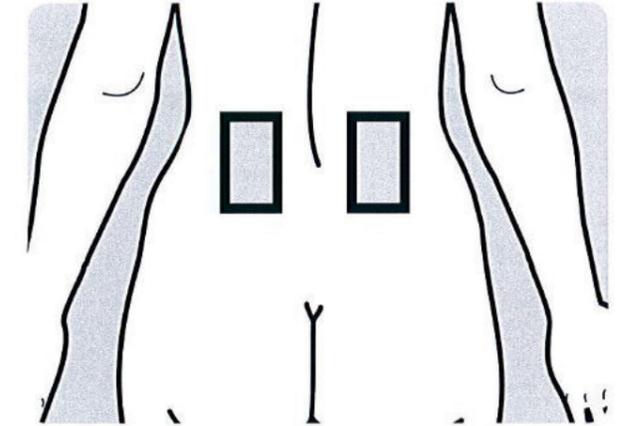
ARTRITE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 37 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	40 - 52 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	05

Per alleviare il dolore causato dall'infiammazione delle articolazioni.



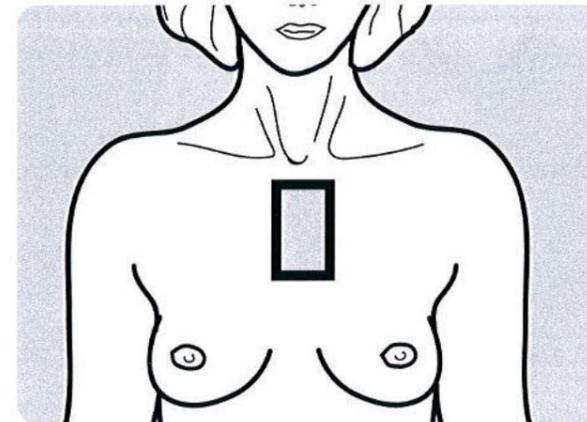
ARTROSI LOMBOSACRALE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	28 - 34 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 26 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	06

Per mitigare i dolori dovuti ad artrosi della zona lombare e sacrale.



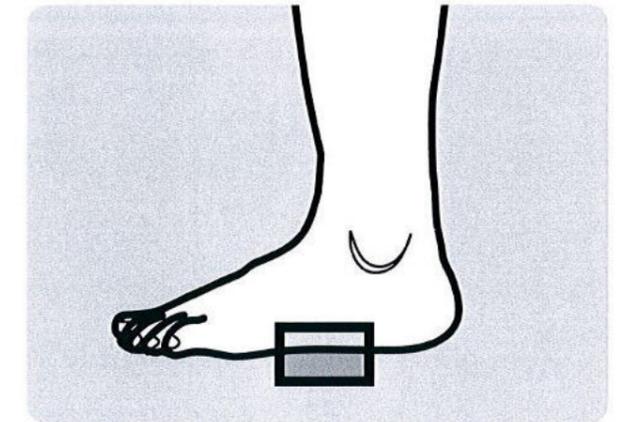
ASMA BRONCHIALE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	63 - 67 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	07

Per ridurre le difficoltà respiratorie con spasmi, congestione e ipersecrezione dei bronchi.



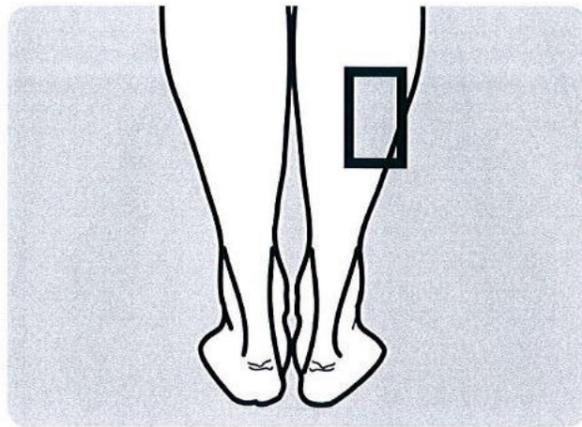
ASTENIA	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 37 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	46 - 53 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 1000 HZ
PROGRAMMA	08

Per eliminare la sensazione di spossatezza da indebolimento dell'organismo.



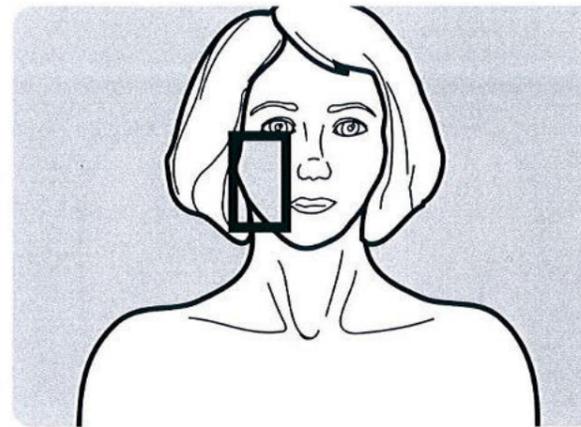
ATROFIA MUSCOLARE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	30 - 38 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	68 - 74 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	09

Per contrastare l'indebolimento della massa muscolare conseguenza di riduzione di peso e volume.

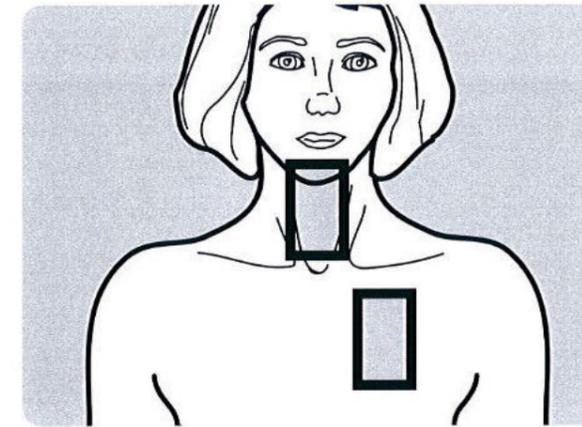


AZIONE ANTI - AGE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	24 - 30 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	70 - 76 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 5000 HZ
PROGRAMMA	10

Per alleviare gli effetti dell'invecchiamento dei tessuti, soprattutto nella zona viso - collo.

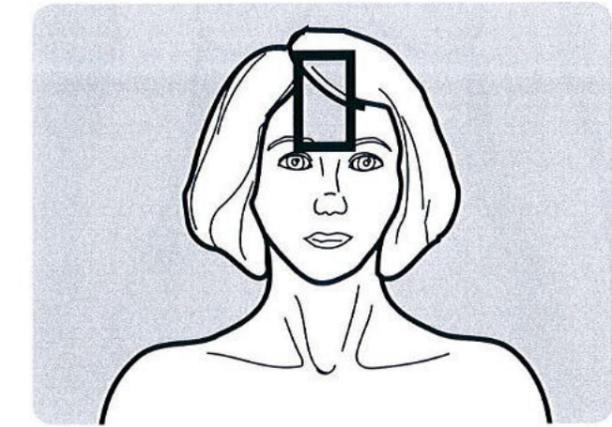


BRONCHITE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	32 - 34 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	14 - 20 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	13



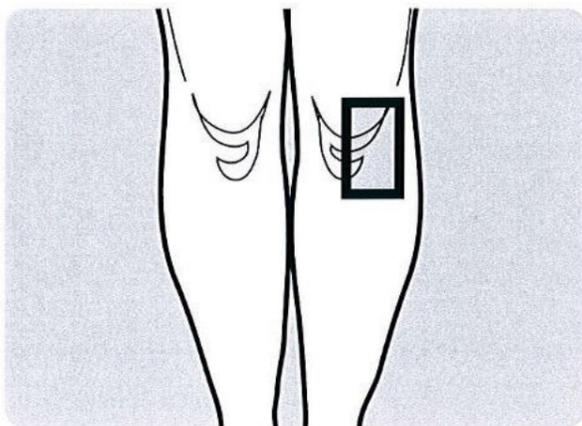
CEFALEA	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	25 - 33 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	47 - 53 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 2000 HZ
PROGRAMMA	14

Per alleviare il mal di testa, spesso accompagnato da nausea e vomito.



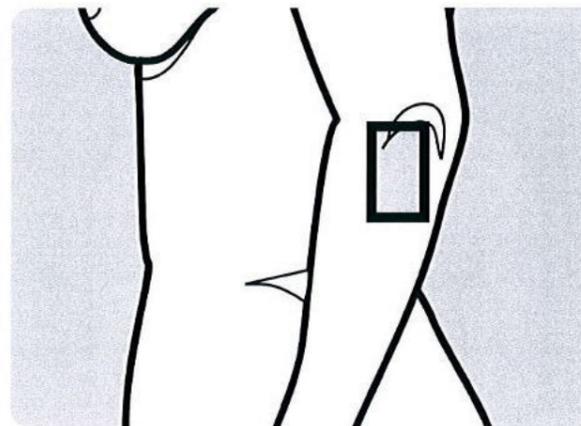
BORSITE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	26 - 32 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	88 - 93 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	1000 - 5000 HZ
PROGRAMMA	11

Per alleviare l'infiammazione alle ginocchia.



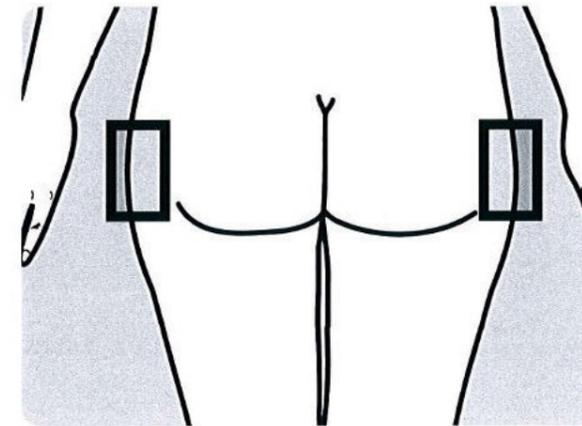
BRACHIALGIA	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	35 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	60 - 66 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	12

Per mitigare il dolore da nevralgia dei nervi del braccio.



CELLULITE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	35 - 42 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	20 - 28 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 10000 HZ
PROGRAMMA	15

Per ridurre l'infiammazione del tessuto connettivo con conseguente deposito eccessivo di adipe.



CERVICALE	
INTENSITÀ MAGNETICA LF	36 - 43 G
FREQUENZA MAGNETICA LF	42 - 53 HZ
FREQUENZA MAGNETICA HF	500 - 3000 HZ
PROGRAMMA	16

Per diminuire il dolore da artrosi cervicale che spesso provoca pericolosi capogiri.

