

## INDICE

Elenco composizione	pag. 2
Norme di garanzia	pag. 3
Destinazione d'uso	pag. 3
Controindicazioni	pag. 3
Avvertenze e limiti d'impiego	pag. 4
Lista e significato dei simboli	pag. 5
Norme applicate	pag. 6
Utilizzo in ambienti soggetti a versamenti	pag. 6
User profile	pag. 6
Dati tecnici	pag. 7
Prestazioni essenziali e manutenzione	pag. 7
Pannello di controllo	pag. 8
Istruzioni d'uso generali	pag. 9
Pausa trattamento	pag. 10
Annullamento trattamento	pag. 10
Fine trattamento	pag. 10
Selezione lingua	pag. 11
Impostazione suono	pag. 11
Impostazione luminosità	pag. 11
Periodo di inattività	pag. 11
Ultrasuonoterapia	pag. 12
Meccanismo d'azione	pag. 12
Modalità generali di applicazione e consigli per l'uso	pag. 13
Cicli e sedute	pag. 14
Primi risultati	pag. 14
Applicazioni in estetica	pag. 14
Effetti terapeutici	pag. 15
Domande più frequenti sugli ultrasuoni	pag. 16
Cosa fare prima di contattare l'assistenza tecnica	pag. 17
Programmi ultrasuoni medicali	pag. 18
Programmi ultrasuoni estetici	pag. 20
Tabelle EMC	pag. 64
Certificato di garanzia	pag. 66



Via G. d'Amalfi, 4  
84011 Amalfi (SA) - Italia  
[www.2agroup.it](http://www.2agroup.it) - [info@2agroup.it](mailto:info@2agroup.it)

*Questo dispositivo medico è fabbricato in esclusiva per l'azienda 2A GROUP S.r.l.*

*(sede legale in Via G. d'Amalfi, 4 – 84011 Amalfi (SA) - Italia), con marchi registrati, da PlatiuMed S.r.l. (Schio - VI - Italia).*

*La grafica del presente manuale può essere soggetta a modifiche senza preavviso; immagini, testi, grafica del presente manuale sono di proprietà esclusiva di PlatiuMed S.r.l., quindi ne è vietata la riproduzione totale o parziale; ogni trasgressione sarà perseguita a norma di legge.*

## ELENCO COMPOSIZIONE BASE

**Marca:** DOLCONTROL prodotto in esclusiva 2A GROUP S.r.l.

**Modello:** MAG201 Professional

**Serie prodotto:** PLT11-3

<b>Descrizione</b>	<b>Q.tà</b>
Apparecchio	1
Alimentatore mod. 5124	1
*Testina Ultrasuono Dual 1-3Mhz. 50mm	1
Gel Conduttivo conf. 250ml.	1
Manuale di istruzioni	1
Valigetta in ABS completa di involucro	1

\*Parti destinate all'applicazione sul paziente

ATTENZIONE: l'uso di accessori, trasduttori o cavi diversi da quelli specificati o forniti dal costruttore del dispositivo, potrebbe incrementare le emissioni elettromagnetiche e decrementare l'immunità elettromagnetica del dispositivo.

## NORME DI GARANZIA

**Questo dispositivo è garantito per un periodo di 6 anni dalla data di acquisto. Per i professionisti valgono le norme vigenti in materia di garanzia, applicate nel paese d'acquisto del prodotto.**

Per garanzia si intende la sostituzione gratuita dei componenti riconosciuti difettosi di fabbricazione.

N.B.: dalla garanzia sono esclusi manipoli, le parti soggette a logorio naturale ed i danni derivanti da incuria, imperizia nell'uso, difettosa manutenzione ed uso improprio.

**LE SPESE ED I RISCHI DI TRASPORTO DA E PER IL CENTRO DI RIPARAZIONE SONO ESCLUSIVAMENTE A CARICO DELL'ACQUIRENTE ANCHE DURANTE IL PERIODO DI GARANZIA DELL'APPARECCHIO.**

La garanzia decade qualora l'apparecchio o i suoi componenti siano stati manomessi o riparati da persone non autorizzate. È escluso il risarcimento di danni diretti o indiretti di qualsiasi tipo o natura a persone o cose per l'uso improprio dell'apparecchio.

**Importante:** la garanzia decade se vengono usati accessori non originali in quanto potrebbero provocare il cattivo funzionamento e/o danneggiamento dell'apparato stesso.

**Attenzione:** non modificare questo dispositivo senza l'autorizzazione del costruttore.

## DESTINAZIONE D'USO

L'elettromedicale MAG201 DOLCONTROL (di seguito denominato "dispositivo") è stato progettato e costruito in esclusiva per l'azienda 2A Group con marchi registrati da PlatiuMed S.r.l. ( Schio - VI - Italia) per essere impiegato come apparato per Ultrasuonoterapia per impiego clinico. L'ambiente di impiego previsto è quello domiciliare in autotrattamento oppure negli ambulatori.

L'utilizzo del dispositivo è indicato su pazienti adulti di età a partire dai 18 anni fino a 90 anni.

L'impiego clinico medicale previsto comprende:

- L'ultrasuonoterapia come stimolante la riparazione tessutale, antiflogistico e antiedemigeno. Per queste applicazioni il dispositivo è stato sottoposto a marcatura CE ai sensi della direttiva 93/42/CEE sui dispositivi medici. Tale marcatura ha comportato la verifica e la certificazione del prodotto da parte dell'Organismo Notificato Kiwa (n° di notifica 0476).

## CONTROINDICAZIONI

***E' vietato l'uso dell'apparecchio ai seguenti soggetti:***

- Portatori di Pace-maker o con gravi disturbi cardiaci;
- Donne in stato di gravidanza;
- Persone affette da neoplasia;
- Persone non in grado di intendere e di volere;
- Bambini e ragazzi senza prescrizione del medico curante;
- Applicazione sulla superficie anteriore del collo (mentre sulla superficie posteriore del collo si può tranquillamente eseguire l'applicazione);
- Evitare di trattare tessuti con ferite aperte, irritati od escoriati;
- Evitare l'applicazione degli applicatori in prossimità degli occhi (entro 3 cm.), mucose e genitali;
- In caso di flussi mestruali abbondanti e per presenza di dispositivi intrauterini;
- Soggetti epilettici e persone non autosufficienti in genere;
- Persone in stato febbrile;
- Su placche stabili o protesi metalliche o localmente su placche stabili;
- Persone che non abbiano superato da almeno 30 giorni un intervento chirurgico;
- Persone affette da grave osteoporosi;
- Persone con ematomi diversi da ematomi muscolari (in fase fibrotica), ematomi organizzati, ematomi muscolari ed ematomi localizzati;
- Articolazioni con epifisi in fase di accrescimento osseo.

## AVVERTENZE E LIMITI DI IMPIEGO

- Nei programmi a carattere medico si consiglia di consultare il proprio medico per stabilire i tempi e le ripetizioni dei trattamenti. L'apparecchio ha già dei tempi pre-impostati consigliati; per qualunque variazione di durata è opportuno il consulto con il proprio medico.
- Il dispositivo elettromedicale necessita di particolari precauzioni riguardanti l'EMC e deve essere installato e messo in servizio in conformità alle informazioni EMC contenute nel manuale d'uso; prima della messa in funzione è necessario controllare visivamente l'integrità dell'intero apparato (cavi, applicatori, alimentatore e dispositivo). In caso si riscontrino danni non mettere in funzione il dispositivo e contattare il fabbricante.
- Il dispositivo elettromedicale non dovrebbe essere usato vicino o posto sopra ad altri apparecchi e, se è necessario usarlo vicino o posto sopra altri apparecchi, dovrebbe essere osservato se il dispositivo elettromedicale funziona correttamente; inoltre deve essere utilizzato in ambienti interni al riparo dal sole e da agenti atmosferici.
- Il trattamento può generare un leggero effetto di surriscaldamento nelle zone trattate.
- Una connessione simultanea di un paziente ad un apparecchio di elettrochirurgia ad alta frequenza può portare ad ustioni in corrispondenza degli elettrodi dello stimolatore e può risultarne danneggiato l'apparecchio, si consiglia di non connettere il dispositivo ad apparecchi non descritti nelle istruzioni per l'uso.
- Prima di effettuare i trattamenti togliere gli oggetti metallici localizzati nelle vicinanze del manipolo (collanine, anelli, ecc.).
- Evitare di impiegare l'apparecchiatura in prossimità di apparecchi di terapia ad onde corte o microonde, così come in prossimità di telefoni portatili o cellulari.
- Impiegare per l'apparecchiatura esclusivamente il materiale in dotazione fornito dalla casa costruttrice. In caso di danneggiamento o logorio dell'alimentatore o di qualsiasi parte sostituirla sempre con ricambi originali che potete richiedere a PlatiuMed S.r.l. o a 2A Group S.r.l.
- Non utilizzare l'apparato sotto coperte o stoffe in genere, utilizzarli sempre a vista; non va usato dentro la propria borsa o imballo.
- I materiali devono essere utilizzati nelle loro funzioni per le quali sono stati consegnati e non diversamente. Nessuna responsabilità deriva al produttore da un uso improprio dei materiali con i quali viene cablato l'apparato, compreso il materiale di imballo ed il manuale stesso.
- Prestare attenzione ai cavi dell'alimentatore e a qualunque altro cavo presente nel dispositivo per il rischio di strangolamento/asfissia e a piccole parti che potrebbero essere ingerite o inalate.
- L'apparato deve essere conservato con la massima cura e pulizia; durante il periodo di non funzionamento per lungo tempo non sono necessarie particolari precauzioni purché il luogo di conservazione sia pulito, privo di polveri e la temperatura permanga compresa fra -25 °C e +70 °C. La temperatura per l'impiego dell'apparato deve essere compresa tra +5 °C e +40 °C. L'apparato e tutti gli accessori devono stare lontano dalle fonti di calore e da zone con possibili carichi di incendio. Non utilizzare l'apparato in caso di presenza anche temporanea di gas o vapori infiammabili o in camere con ossigeno. Non utilizzare l'apparato in acqua ed in ambienti particolarmente umidi.
- Durante l'utilizzo il dispositivo non deve essere sottoposto a nessuna manutenzione e pulizia. Tali operazioni possono essere eseguite con l'apparecchio scollegato dalla rete elettrica.
- Non appoggiare sopra l'apparecchiatura contenitori con liquidi; non versare liquidi sopra l'apparecchiatura. Non usare l'alimentatore nel caso questo sia stato bagnato inavvertitamente.
- Si declina ogni responsabilità derivante dall'uso di accessori non forniti dal fabbricante, non utilizzare accessori e parti separabili NON descritti nelle istruzioni per l'uso.
- La spina a tensione di rete dell'alimentatore è considerata come mezzo di disconnessione dalla rete. Non posizionare il dispositivo in modo tale da rendere difficile la disconnessione dell'alimentatore dalla rete elettrica.
- Durante i trattamenti è possibile che si verifichino arrossamenti della pelle in corrispondenza al contatto con il manipolo; ciò è assolutamente normale in casi di pelle molto sensibile e l'arrossamento scomparirà dopo il trattamento.
- È fondamentale utilizzare l'apparecchiatura conformemente alle istruzioni d'uso riportate in questo manuale. Per ogni uso improprio il fabbricante ed il distributore non si assumono alcuna responsabilità civile e penale. Pertanto è indispensabile leggere attentamente il presente manuale in ogni sua parte prima di installare ed utilizzare l'apparecchiatura.

- La macchina per il suo normale funzionamento dovrà essere posta su un'ampia superficie piana orizzontale (tipo tavolo, comodino, ecc..) in modo da evitare cadute accidentali.
- I trattamenti del dispositivo non sono tossici né invasivi.
- In caso di smaltimento degli apparati e di eventuali accessori rispettare le normative vigenti.
- L'impiego ad uso domestico del dispositivo implica che il paziente venga considerato un operatore consapevole.
- Non utilizzare accessori e parti separabili NON descritti in questo manuale d'uso.
- Non connettere o tentare di connettere apparecchiature differenti al dispositivo descritto in questo manuale.

## LISTA E SIGNIFICATO SIMBOLI

Sul manuale d'uso e sulle etichette del dispositivo e degli accessori sono indicati dei simboli riassunti in questa pagina con la relativa spiegazione del significato.



Produttore: PlatiuMed S.r.l.



Anno di fabbricazione.



Marchio CE, apparecchio conforme alle normative europee.



Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Keep Dry: mantenere asciutto - utilizzare l'apposita copertura (optional) nel caso in cui il dispositivo venga utilizzato in luoghi con rischio di dispersione di liquidi.



Attenzione, generale.



Classe II - La classe di protezione è la classe II; la quale garantisce sicurezza elettrica mediante isolamento senza l'uso di messa a terra.



Tipo BF - Il dispositivo utilizza solo parti applicate di tipo BF.



Smaltire secondo le norme di legge (in base al paese).  
Apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).



Numero di lotto.



Numero di serie.



Temperatura di trasporto e stoccaggio



Umidità di trasporto e stoccaggio



Pressione di trasporto e stoccaggio



Alto



Fragile



Non capovolgere



Non usare ganci

### IP20

Il grado IP20 è garantito dall'involucro del dispositivo.

Protetto contro l'ingresso di corpi solidi estranei con diametro maggiore/uguale a 12,5 mm.

Protetto contro l'accesso a parti pericolose per diametri maggiori/uguali a 12 mm.

### IPX1

Protezione contro la caduta verticale di gocce d'acqua.

### IP21

Solo quando il dispositivo (IP20) viene utilizzato all'interno del suo involucro supplementare (IPX1)

## NORME APPLICATE

- CEI EN 60601-1
- CEI EN 60601-2-5 per funzionamento Ultrasuoni
- CEI EN 60601-1-2 per aspetti emc
- CEI EN 60601-1-11 per apparecchi medicali ad uso domestico
- 2007/47/CE
- UNI CEI EN ISO 14971: 2012

La classe di protezione dalla scossa elettrica è la classe II. Il dispositivo utilizza solo parti applicate di tipo BF.

## UTILIZZO IN AMBIENTI SOGGETTI A VERSAMENTI

Il dispositivo o le sue parti nel caso in vengano utilizzati in un ambiente dove è possibile la dispersione di liquidi, devono essere utilizzati all'interno dell'opportuno involucro impermeabile (optional) che dovrà essere richiesto escusivamente alla casa costruttrice. Inserire l'apparecchio all'interno dell'involucro facendo uscire i cavi dall'apertura e chiudere quanto più possibile l'apertura del sacchetto impermeabile.

## USER PROFILE

il dispositivo medico è destinato all'uso professionale e domestico. L'utilizzatore deve possedere i seguenti requisiti minimi:

- Essere nel pieno possesso delle sue facoltà mentali
- Possedere almeno un grado di istruzione di 8 anni per leggere e comprendere il manuale d'uso

## DATI TECNICI DELL'APPARATO

- Fabbrikante: PlatiuMed S.r.l.
- Alimentazione esterna a rete con trasformatore mod. 5124 (100-240V ~ 50/60Hz., 24 Vcc, 3,75 A)
- Potenza max assorbita 90W
- 1 canale d'uscita con indicazione sul display del canale attivo
- Spegnimento automatico di sicurezza dopo 5 minuti di inutilizzo
- Frequenza di lavoro ultrasuoni: da 0,8 a 3 MHz.
- Potenza max emissione: 3W cmq
- Area effettiva radiante manipolo ultrasuono: 5 cm<sup>2</sup>
- Scala di regolazione dell'ampiezza
- Temperatura di esercizio da +5 °C a +40 °C
- Temperatura di stoccaggio da -25 °C a +70 °C
- Umidità relativa da 15% a 93%, in assenza di condensa
- Umidità relativa di stoccaggio minore di 93% in assenza di condensa
- Classificazione del dispositivo: classe II, portatile non inteso per essere utilizzato finchè in movimento
- Tipo di utilizzo: utilizzo continuo
- Tipo di impiego: non adatto all'uso in presenza di miscele infiammabile
- Pressione di utilizzo: da 700 a 1060 hPa
- Pressione di stoccaggio e trasporto da 700 a 1060 hPa
- Grado di protezione: IP21 Solo quando il dispositivo (IP20) viene utilizzato all'interno del suo involucro supplementare (IPX1).

## PRESTAZIONI ESSENZIALI E MANUTENZIONE

### PRESTAZIONI ESSENZIALI

Garanzia dei livelli di energia e relative frequenze necessarie per il corretto ed efficace trattamento; in caso di primo guasto lo strumento interrompe automaticamente il trattamento senza erogare energia fuori controllo. Nel caso in cui si avvertano anomalie di funzionamento dell'apparato queste dovranno essere immediatamente segnalate al fabbricante. La vita media del dispositivo è stimata in anni 10, mentre per gli accessori o le parti separabili la vita media stimata è di anni 2 in quanto soggetti a usura.

### PULIZIA DELLA MACCHINA

**ATTENZIONE:** tutte le operazioni di pulizia e manutenzione vanno eseguite con l'apparecchiatura sconnessa dalla rete elettrica.

Si consiglia di pulire le parti applicate al paziente dopo ogni utilizzo e l'apparecchiatura ed i suoi accessori con un panno soffice ed inumidito, fare attenzione a non usare alcun solvente, prodotto a base alcolica o abrasivo specialmente sulle parti del display per evitare opacità. Si consiglia di inumidire il panno con acqua distillata o demineralizzata. L'etichetta del dispositivo non dovrà essere pulita con alcun prodotto.

### PULIZIA DEL MANIPOLO

Per la pulizia del manipolo valgono le stesse prescrizioni valide per il corpo macchina. Ad ogni pulizia dei manipoli di trattamento ed 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 manipoli presentassero crepe o fessurazioni sostituirli immediatamente o contattare il Servizio Clienti.

### MANTENIMENTO DELL'ALIMENTATORE

Per il ricollocamento dell'alimentatore dopo la fine del trattamento, al fine di preservare le funzionalità dello stesso è consigliato di avvolgere il cavo su sè stesso, ma non attorno all'alimentatore, in quanto potrebbe causare danni interni. In presenza di segni di deterioramento sostituire immediatamente l'alimentatore con un ricambio originale.

## PANNELLO DI CONTROLLO



—————> Pulsante accensione e spegnimento



—————> Pulsante conferma programma  
Pulsante pausa/annulla trattamento



—————> Pulsante selezione lingua/suoni/luminosità



—————> Display

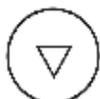


PROGRAMMS

—————> Pulsante selezione Menù  
Pulsante selezione programmi



—————> Pulsante incremento potenza



—————> Pulsante decremento potenza

**CH 1**



—————> Uscita impulsi

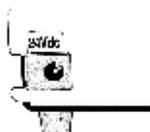
## ISTRUZIONI D'USO GENERALI

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare potenza

**IMPORTANTE:** per tutte le selezioni premere solamente un pulsante alla volta.

### PASSO 1

#### Accendere la macchina



E' necessario inserire lo spinotto nell'apposita presa posizionata nella parte posteriore dell'apparecchio (1.).

Successivamente inserire la spina dell'alimentatore in dotazione in una presa elettrica domestica da 230 Volt.



Premere il tasto **"accensione e spegnimento"** in alto a sinistra nella macchina.

Immediatamente l'apparecchio eseguirà un veloce Autotest e dopo pochi secondi appariranno sul display due immagini accompagnate da un segnale acustico "Bip"; il dispositivo è pronto per l'uso.

### PASSO 2

#### Selezionare il menù



Selezionare dal menù principale il gruppo dei programmi di interesse (terapia medica / beauty) premendo i tasti evidenziati a lato.

### PASSO 3

#### Premere Start P/R



Confermare la selezione del gruppo di interesse premendo il pulsante **"Start P/R"** indicato a lato.

### PASSO 4

#### Selezionare il programma



Per una più veloce selezione si consiglia di consultare la lista dei programmi al fine di individuare il numero del trattamento che si desidera eseguire.

### PASSO 5

#### Collegare l'accessorio per gli ultrasuoni



Prima dell'uso cospargere uniformemente la superficie della testina che va a contatto con la pelle con uno strato di circa 3/4 mm di gel conduttore.

Inserire lo spinotto della testina nell'uscita ed applicarla sulla zona da trattare.

## PASSO 6

### Premere Start P/R



Confermare la selezione del programma premendo il pulsante **“Start P/R”** indicato a lato.

## PASSO 7

### Incrementare la potenza



Per avviare il trattamento, aumentare la potenza tramite i tasti evidenziati a lato.

In ogni programma illustrato di seguito verrà indicata la potenza da applicare ad ogni singolo trattamento.

## PAUSA TRATTAMENTO

Per sospendere momentaneamente il trattamento in corso premere il tasto **“Start P/R”**; per farlo ripartire ripremere nuovamente **“Start P/R”**. Attenzione re impostare la potenza dopo che il programma è ripartito in quanto si azzerava automaticamente per protezione.

## ANNULLAMENTO TRATTAMENTO

Per annullare il trattamento in corso tenere premuto per tre secondi il tasto **“Start P/R”**.

## FINE TRATTAMENTO

Il dispositivo vi avviserà con un segnale acustico quando il tempo del trattamento è finito: spegnere l'apparecchio premendo il pulsante **“accensione e spegnimento”**. Riporre gli accessori utilizzati.



L'apparecchio è dotato di un dispositivo che lo spegne automaticamente dopo 5 minuti dal termine dell'ultimo trattamento e/o operazione eseguita.

## SELEZIONE DELLA LINGUA

La lingua si può programmare premendo il tasto "Language", premere il tasto "Start P/R" per confermare, poi selezionare la lingua desiderata premendo i pulsanti Programs "Up" o "Down" fino alla lingua corretta, per esempio "Italiano", confermare premendo "Language". D'ora in poi tutti i messaggi che appariranno sul display saranno nella lingua scelta. Per cambiare la selezione, ripetere questo procedimento.

## IMPOSTAZIONE SUONO

Se si desidera disattivare il segnale acustico "Bip", appena il dispositivo si accende premere il tasto "Language", selezionare tramite le frecce Programs "Up" o "Down" il sottomenù "Suono" e confermare premendo il tasto "Start P/R", poi scegliere tra Suono "On" oppure "Off" tramite le frecce Programs. Per tornare al menù precedente premere il tasto "Language" in alto a sinistra, per tornare al menù iniziale premere un'altra volta "Language".

## IMPOSTAZIONE LUMINOSITÀ

Se si desidera diminuire la luminosità del display, all'accensione premere il tasto "Language", selezionare tramite le frecce Programs "Up" o "Down" il sottomenù "Luminosità" e confermare premendo il tasto "Start P/R", successivamente aumentare o diminuire la luminosità con i tasti Programs "Up" e "Down". Per tornare al menù precedente premere il tasto "Language" in alto a sinistra, per tornare al menù iniziale premere un'altra volta "Language".

## PERIODO DI INATTIVITÀ

Durante il periodo di non funzionamento per lungo tempo non sono necessarie particolari precauzioni purché il luogo di conservazione sia pulito, privo di polveri e la temperatura permanga compresa fra -25 °C e +70 °C.

## ULTRASUONOTERAPIA

Gli ultrasuoni vennero introdotti e studiati nel periodo successivo alla Seconda Guerra Mondiale (Congresso di Erlangen del 1949).

In Italia si diffusero immediatamente e molti nostri studiosi hanno contribuito in modo determinante alla ricerca sperimentale e clinica in questo campo.

Gli ultrasuoni sono vibrazioni acustiche aventi frequenza superiore a 16.000 Hz (cicli/secondo) non percepibili all'orecchio umano. Si diffondono sotto forma di onde di compressione-decompressione con movimento di va e vieni delle particelle del mezzo di trasmissione, parallelo alla direzione delle onde di propagazione.

Gli ultrasuoni vengono prodotti artificialmente tramite l'effetto piezoelettrico sfruttando o un quarzo o un disco di materiale ceramico. Applicando delle cariche elettriche sulle facce di una lamina di quarzo si ha la compressione del cristallo, invertendone il senso se ne ottiene l'espansione. Sottoponendo il quarzo a un campo elettrico alternato si ottiene pertanto un alternarsi di compressioni ed espansioni del cristallo con la produzione di una serie di vibrazioni usate in terapia.

## MECCANISMO D'AZIONE

L'interazione degli ultrasuoni con i tessuti biologici produce effetti meccanici, termici, chimici e di cavitazione.

*Effetti meccanici:* l'azione meccanica è dovuta al movimento delle particelle dei tessuti attraversati dall'onda ultrasonica. Le variazioni di pressione che si producono sono in grado di determinare un movimento dei liquidi in presenza di disomogeneità (microcorrenti), un aumento della permeabilità di membrana e la scompaginazione dei tessuti per separazione delle fibre collagene.

*Effetti termici:* l'effetto termico dipende essenzialmente da due fattori: le caratteristiche di assorbimento del mezzo biologico e la riflessione dell'energia a livello dell'interfaccia tra tessuti a differente impedenza acustica.

Il passaggio di ultrasuoni attraverso i tessuti "molliti" crea un innalzamento della temperatura per: assorbimento legato alla viscosità, assorbimento dovuto alla conduttività termica e assorbimento chimico.

*Effetti chimici:* l'azione chimica con modificazione del pH locale e della permeabilità delle membrane cellulari e con cambiamenti molecolari è provocata dalle notevoli forze di accelerazione alle quali le particelle dei tessuti sono sottoposte al passaggio dell'onda ultrasonica.

*Effetti di cavitazione:* la cavitazione è la capacità degli ultrasuoni di generare in un fluido piccole bolle del gas disciolto con successivo aumento di dimensione e possibile esplosione delle bolle. Da un punto di vista istologico il risultato è una distruzione cellulare irregolare con emorragia di tipo petecchiale. A dosaggi terapeutici le reazioni distruttive come l'emolisi si verificherebbero solo in presenza di bassa concentrazione cellulare e bassa viscosità del mezzo, come a livello dell'occhio e dell'utero.

## MODALITÀ GENERALI DI APPLICAZIONE

La terapia con ultrasuoni può essere somministrata con due modalità diverse: a contatto diretto, con testina mobile o fissa, e ad immersione.

La modalità a contatto diretto, che è più frequentemente utilizzata, consiste nell'applicazione della testina emittente a diretto contatto della cute con l'interposizione di una sostanza (di solito un apposito gel conduttivo) per favorire da un lato la trasmissione tra testina e cute e dall'altro l'aderenza, lo scivolamento e l'eliminazione di possibile aria frapposta fra cute e trasduttore che potrebbe ostacolare, per la sua capacità riflettente, la trasmissione dell'onda ultrasonica.

Nella tecnica a testina mobile, il trasduttore, applicato con leggera pressione, viene fatto scorrere con movimenti brevi di 3-4 cm, perpendicolari gli uni agli altri, o con movimenti circolari, aventi campi d'azione di 30-50 cmq al massimo. Nelle articolazioni particolarmente voluminose come l'anca e la spalla i campi di trattamento dovrebbero essere tre: anteriore, laterale e posteriore, perché per l'interposizione dell'osso non è possibile un solo trattamento efficace su tutta la struttura.

Nella tecnica a testina fissa, quest'ultima viene posta sulla zona da trattare con uno stativo che la sostiene e la tiene a contatto con la pelle per l'intera durata della terapia con l'interposizione di un gel elettroconduttivo. Con questa tecnica si ottengono rapidi aumenti della temperatura in una zona molto circoscritta, mentre il rimanente campo non è riscaldato; è richiesta pertanto una minore potenza di erogazione od una emissione pulsata. Recentemente sono stati introdotti sul mercato dispositivi elettromedicali per ultrasuonoterapia dotati di innovative testine, opportunamente pilotate con moderni stadi di potenza, consentono di ridurre l'eccessivo aumento di temperatura, garantendo dunque un'erogazione omogenea della potenza sulla regione trattata.

## CONSIGLI PER L'USO

- 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.
- Le azioni che il programma propone, prevedono tempo 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.
- Prima di avviare il programma versare sulla testina di trattamento un'abbondante quantità di gel oppure di una crema specifica.
- Avviare il programma e appoggiare sulla parte nuda da trattare la testina di trattamento.
- Muovere la testina di trattamento in modo lento e circolare, avanti ed indietro oppure come per disegnare un otto.  
A seconda del programma si potrà avvertire una leggera vibrazione o un leggero calore.
- Si consiglia l'utilizzo di una sola testina di trattamento alla volta.
- *Se fosse necessario effettuare un'interruzione "imprevista", ricordarsi di mettere SEMPRE in pausa la macchina, altrimenti la testina LASCIATA IN FUNZIONE, immobile e senza creme, si surriscalda con rischio di danneggiamento; le testine sono escluse dalla garanzia.*

## **CICLI E SEDUTE**

Il numero delle sedute può variare, a seconda dell'ampiezza della parte che state trattando e della gravità dell' inestetismo. Generalmente un primo ciclo di 10/15 sedute può essere seguito da un secondo dopo almeno 5 giorni di riposo.

## **PRIMI RISULTATI**

I primi risultati apprezzabili si possono ottenere già dalle prime sedute, ed in particolare la cute risulterà essere più liscia, elastica e morbida al tatto. Consigliamo comunque di non interrompere il ciclo delle sedute per non perdere i miglioramenti.

Tra una seduta e la successiva è consigliato di far trascorrere almeno 24 ore e le sedute dovranno essere interrotte durante il ciclo mestruale.

Nella pausa tra le sedute o anche lo stesso giorno è di notevole aiuto una blanda attività motoria (passeggiate) o un massaggio esteso o meglio ancora un idromassaggio, come anche bere una discreta quantità di acqua durante la giornata a piccoli sorsi.

## **APPLICAZIONI IN ESTETICA**

Gli Ultrasuoni sono particolarmente indicati nel trattamento esterno di tutti gli inestetismi delle cellulite, con particolare efficacia:

- nel rimodellamento delle adiposità localizzate;
- nel trattamento della pelle a buccia d'arancia e della pelle ruvida;
- nell' incrementare e migliorare la plasticità dei tessuti;
- nel ridurre o eliminare inestetiche gobbe e fossette della pelle;
- nel migliorare il tono dei tessuti rendendoli più compatti e lisci;
- nel facilitare la penetrazione di creme anticellulite ed in genere;
- nella riduzione dei noduli cellulitici;
- nel riattivare la circolazione locale e il nutrimento della pelle.

## EFFETTI TERAPEUTICI

Gli effetti terapeutici degli ultrasuoni in parte sono dovuti all'aumento della temperatura. Sono rappresentati dall'analgesia, dal rilassamento muscolare e dall'effetto fibrolitico e trofico.

- **Analgesia** - L'effetto analgesico è dovuto all'azione del calore e probabilmente anche ad un'azione diretta degli ultrasuoni sulle terminazioni nervose sensitive.
- **Rilassamento dei muscoli contratti** - Il rilassamento dei muscoli contratti è legato all'effetto termico e all'azione di micromassaggio tissutale indotto dal passaggio degli ultrasuoni.
- **Azione fibrolitica** - Le oscillazioni delle particelle dei tessuti, prodotte dagli ultrasuoni, determinano lo scompaginamento delle fibre collagene dei tessuti fibrosi o sclerotizzati.
- **Effetto trofico** - La vasodilatazione, che fa seguito all'elevazione termica, facilita la rimozione dei cataboliti e fa pervenire nei tessuti sostanze nutritive ed ossigeno; in tal modo gli ultrasuoni migliorano il trofismo dei tessuti, agevolano la riparazione dei danni tissutali ed accelerano la risoluzione dei processi infiammatori.

Per questi motivi l'ultrasuonoterapia trova un campo d'applicazione specifico nelle seguenti patologie:

- Tendiniti
- Borsiti
- Capsuliti
- Artrosi
- Ematomi organizzati e tessuti cicatriziali
- Contratture muscolari

## DOMANDE PIU' FREQUENTI SUGLI ULTRASUONI

*Come agisce la cavitazione all'interno dei tessuti?*

E' un fenomeno fisico che avviene quando all'interno di un fluido si producono bolle di gas. Le onde ultrasoniche a bassa frequenza generano bolle di gas portando al collasso delle microbolle con successiva implosione delle stesse e l'immediata disgregazione degli adipociti con conseguente liberazione dei grassi contenuti.

*Quando si possono usare gli ultrasuoni?*

L'ultrasuono si può usare in qualsiasi momento della giornata come prevenzione e mantenimento degli obiettivi ottenuti. Per migliorare il metabolismo si consiglia di trattare le zone interessate nella prima giornata visto il minor quantitativo di cortisolo in circolazione (ormone dello stress).

*Si usa solo per combattere la cellulite?*

No, è un ottimo alleato contro adiposità localizzate, aiuta a eliminare i liquidi in eccesso, distende le rughe levigando la pelle. Ottimo per migliorare la circolazione periferica.

*Se usati spesso gli ultrasuoni possono recare danno?*

Non recano nessun danno se usati correttamente. Si consiglia di attenersi a quanto indicato nel manuale e di non esagerare con il numero delle sedute.

*Devo sempre applicare crema o gel sulla testina del manipolo?*

Sì, in quantità sufficiente per tutta la zona interessata all'applicazione. Questo per favorire da un lato la trasmissione tra testina e cute e dall'altro l'aderenza, lo scivolamento e l'eliminazione di possibile aria fraposta fra cute e testina che potrebbe ostacolare la trasmissione degli ultrasuoni.

*Posso fare applicazioni su vene varicose?*

No. E' controindicato qualsiasi trattamento se si hanno problemi vascolari gravi.

*Ho un pace-maker, posso usare gli ultrasuoni?*

No, è controindicato l'uso di apparecchi elettronici in genere alle persone portatrici di stimolatori cardiaci e anche in presenza di elettrodi impiantati.

E' opportuno consultare un medico.

*Posso fare delle applicazioni al basso ventre?*

Queste applicazioni sono assolutamente controindicate e sconsigliate in caso di gravidanza.

*Devo sempre applicare il gel sulla testina di trattamento e sulla pelle?*

Sì ed in quantità sufficiente per tutta la zona interessata all'applicazione, altrimenti gli ultrasuoni non vengono trasmessi e la testina di trattamento potrebbe scaldarsi troppo e non esplicare il suo effetto e cosa più importante creare fastidio sulla pelle.

Viceversa una quantità eccessiva di gel riduce l'effetto benefico della terapia

## COSA FARE PRIMA DI CONTATTARE L'ASSISTENZA TECNICA

Problema	Possibile causa	Rimedio
Non si accende con l'alimentatore	- Verificare che vi sia l'alimentazione elettrica	- Collegare l'alimentatore
Il programma non parte	- Programma non selezionato - Programma non attivato	- Selezionare il programma - Premere il tasto "Start P/R"
Mancanza dell'impulso nel test uscite	- Manipolo rotto - Manipolo non ben inserito	- Effettuare nuovamente la prova - Inserire bene il jack del manipolo
Nessuna stimolazione	- Con i trattamenti di ultrasuono non si avverte nessuna stimolazione	- Non è necessario alcun rimedio, è normale non avvertire alcuna stimolazione
L'apparecchio si blocca, va in pausa	- Spinotto del manipolo non correttamente inserito	- Inserire correttamente il manipolo e riavviare il trattamento.

Nel caso in cui il problema sussista, consultare il numero servizio clienti.

## **PROGRAMMI ULTRASUONI MEDICALI** (di natura medica, da eseguirsi sotto controllo medico)

<b>NUMERO</b>	<b>PROGRAMMA</b>	<b>A PAGINA</b>
00	Test Uscite	21
01	Artrite	22
02	Artrite Diabetica	22
03	Artrosi all'Anca	23
04	Artrosi Caviglia	23
05	Artrosi Cervicale	24
06	Artrosi del Ginocchio	25
07	Artrosi del Gomito	25
08	Artrosi delle Dita	26
09	Artrosi Dorsale	26
10	Artrosi Generale	27
11	Artrosi Lombare	27
12	Artrosi Mano	28
13	Artrosi Polso	28
14	Artrosi Spalla	29
15	Borsite	29
16	Calcificazione Tendinite dell'Anca	30
17	Capsuliti-borsiti dell'Articolazione della Spalla	31
18	Contusioni	32
19	Discopatia	32
20	Distorsione ginocchio	33
21	Dolore agli Arti	34
22	Dolore al Gomito	34
23	Dolore al Polso	35
24	Dolore alla Mano	35
25	Dolore Apparato Motorio	36

## **PROGRAMMI ULTRASUONI MEDICALI** (di natura medica, da eseguirsi sotto controllo medico)

<b>NUMERO</b>	<b>PROGRAMMA</b>	<b>A PAGINA</b>
26	Dolore Caviglia	37
27	Dolore Cervicale	38
28	Dolore Colonna Vertebrale	38
29	Dolore da Amputazione	39
30	Dolore del Muscolo Deltoide	39
31	Dolore del Muscolo Quadricipite	40
32	Dolore del Muscolo Tricipite Surale	40
33	Dolore del Sistema Muscolare	41
34	Dolore Schiena	41
35	Dolore Spalla	42
36	Dolori Lombosacrali	42
37	Dolori Muscolari	43
38	Dolori Pianta Piede	44
39	Ematomi	45
40	Malattie Reumatiche	46
41	Periartrite	47
42	Sciatalgia	48
43	Sindrome del Tunnel Carpale	49
44	Tendinite	50
45	Tendinite calcificata della spalla	50

## **PROGRAMMI ULTRASUONI ESTETICI**

**(il fabbricante dichiara che i programmi per estetica non rientrano nell'ambito della marcatura CE come dispositivo medico)**

<b>NUMERO</b>	<b>PROGRAMMA</b>	<b>A PAGINA</b>
00	Test Uscite	21
01	Acne, Cicatrici, Rughe Facciali	52
02	Adiposità Addome	53
03	Adiposità Arti	53
04	Adiposità Cosce	53
05	Adiposità Fianchi	53
06	Adiposità Generale	54
07	Adiposità Glutei	54
08	Cellulite Compatta	57
09	Cellulite Edematosa	57
10	Cellulite Flaccida	57
11	Cellulite Intensiva	57
12	Cellulite Normale	57
13	Dimagrimento Intensivo	58
14	Drenaggio Linfatico	58
15	Pelle a Buccia d'Arancia	59
16	Pelle Ruvida	59
17	Riducente Donna	60
18	Riducente Uomo	60
19	Smagliature	61
20	Ultralipolisi	62

## Descrizione

Questo programma si utilizza per verificare il corretto funzionamento del canale, nonché la potenza d'uscita e la funzionalità dei manipoli.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza

## PASSO 5: Collegare l'accessorio

Collegare la testina al canale da testare ed aumentare la potenza dello stesso canale fino ad arrivare a 100%; mettere un po' d'acqua sopra la testina e si noterà che quest'ultima viene atomizzata. Staccare la testina.



# ARTRITE ARTRITE DIABETICA

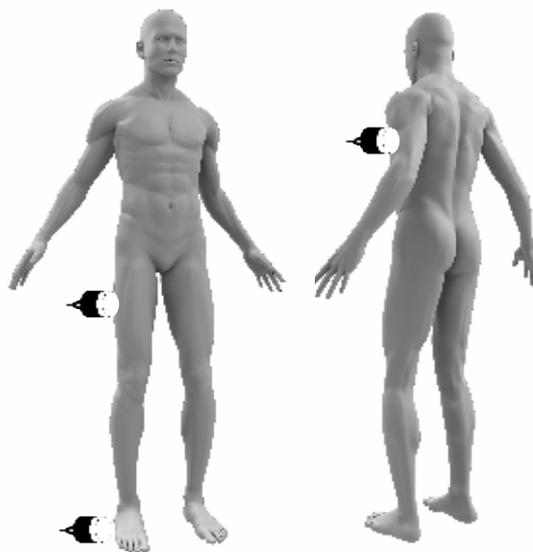
Programmi  
N° 1-2

## Descrizione

L'*artrite* è un'inflammazione a carico dei tessuti molli delle articolazioni del corpo umano dovuta a diverse cause (infezioni, un attacco di gotta, problemi nel sistema immunitario ecc.).

*Artrite Diabetica*: più di metà degli adulti con diabete presenta problemi di artrite, un serio ostacolo per i pazienti che hanno bisogno dell'allenamento fisico per mantenere il diabete sotto controllo; in questo caso, si consiglia di utilizzare il programma 02.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



### Programma nr. 01

Tempo: 10 minuti

Potenza: PWR 70%

### Programma nr. 02

Tempo: 10 minuti

Potenza: PWR 60%



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# ARTROSI ALL'ANCA ARTROSI ALLA CAVIGLIA

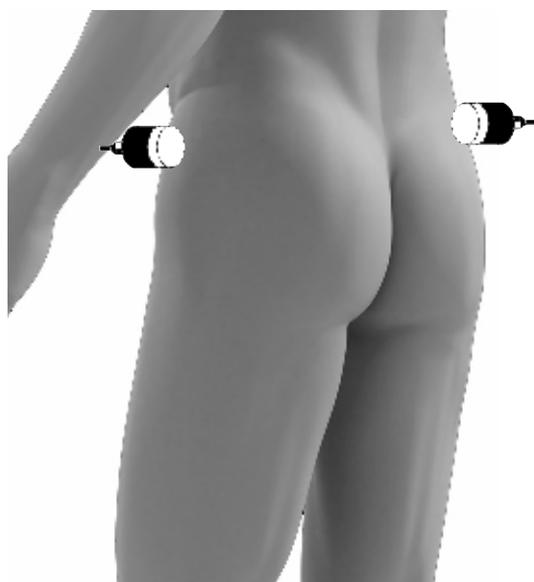
Programmi  
N° 3-4

## Descrizione

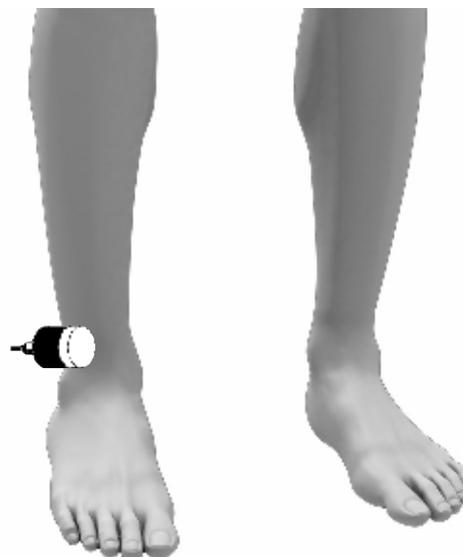
L'artrosi dell'anca è una delle malattie più comuni e provoca dolore e rigidità dell'articolazione, soprattutto durante il movimento.

In caso di artrosi alla caviglia si consiglia di effettuare il trattamento numero 04.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 03*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 80%*



*Programma nr. 04*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 50%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



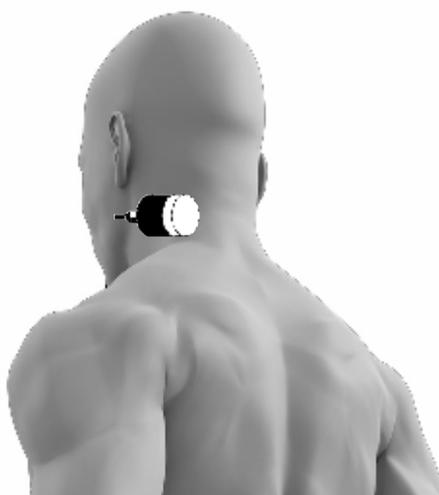
### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

L'*artrosi cervicale* è una patologia degenerativa a carico delle vertebre del collo; è legata ad eccessive tensioni causate da muscoli ipertonici (spesso sottili ma molto tesi), che ne riducono la mobilità e la libertà.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 05*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 60%*



### **Durata trattamento**

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### **Quantità sedute**

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# ARTROSI DEL GINOCCHIO ARTROSI DEL GOMITO

Programmi  
N° 6-7

## Descrizione

L'artrosi del ginocchio consiste in una degenerazione della cartilagine che riveste questa articolazione. L'artrosi è una malattia degenerativa articolare a carattere evolutivo, che origina primitivamente dalla cartilagine articolare e con il tempo, coinvolge le altre componenti dell'articolazione. Si presenta con dolore nei movimenti del gomito ma soprattutto vi è una ridotta mobilità dell'articolazione in flessione ed estensione.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 06*  
*Tempo: 05 minuti*  
*Potenza: PWR 70%*



*Programma nr. 07*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 50%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# ARTROSI DELLE DITA ARTROSI DORSALE

Programmi  
N° 8-9

## Descrizione

In caso di *artrosi delle dita* si consiglia di effettuare il trattamento numero 08.

L'*artrosi dorsale* è l'infiammazione della parte superiore/centrale della colonna vertebrale dovuta all'usura delle cartilagini delle articolazioni ed ad un progressivo modificarsi del tessuto osseo e dei muscoli.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù 	Premere Start P/R 	Selezionare programma 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 08*  
Tempo: 10 minuti  
Potenza: PWR 50%



*Programma nr. 09*  
Tempo: 10 minuti  
Potenza: PWR 60%



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

L'*artrosi* è una malattia cronica che colpisce le articolazioni, di tipo degenerativo, ovvero che porta alla progressiva perdita delle componenti anatomiche che formano le articolazioni.

L'*artrosi lombare* è l'infiammazione della parte inferiore della colonna vertebrale dovuta all'usura delle cartilagini delle articolazioni ed ad un progressivo modificarsi del tessuto osseo e dei muscoli.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  <small>PROGRAMMI</small> 	Premere Start P/R 	Selezionare programma  <small>PROGRAMMI</small> 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 10*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 80%*

*Programma nr. 11*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 80%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.  
Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.  
Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

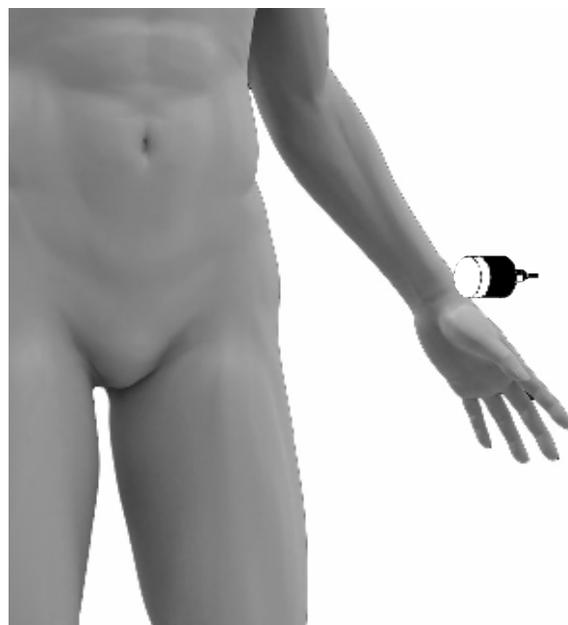
# ARTROSI MANO ARTROSI POLSO

Programmi  
N° 12-13

## Descrizione

In caso di *artrosi alla mano* o *artrosi al polso* si consiglia di effettuare il trattamento corrispondente.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 12*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 70%*

*Programma nr. 13*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.  
Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.  
Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# ARTROSI SPALLA BORSITE

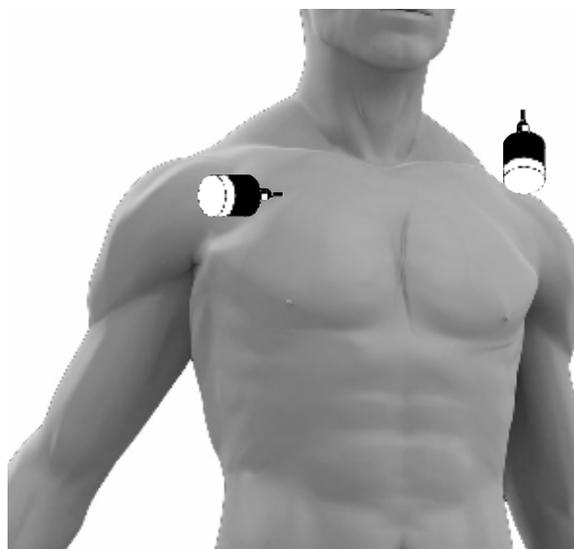
Programmi  
N° 14-15

## Descrizione

L'*artrosi della spalla* è una patologia dovuta al consumo precoce dei capi articolari che non permette una normale funzione dell'arto superiore, con notevole dolore.

Per *borsite* si intende un processo infiammatorio della borsa sierosa di un'articolazione. Quando si verifica una borsite il movimento del tendine diviene difficile e doloroso. Inoltre, il movimento dei tendini e dei muscoli sulla borsa infiammata aggrava l'infiammazione, perpetuando il problema.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 14*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 80%*

*Programma nr. 15*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 50%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



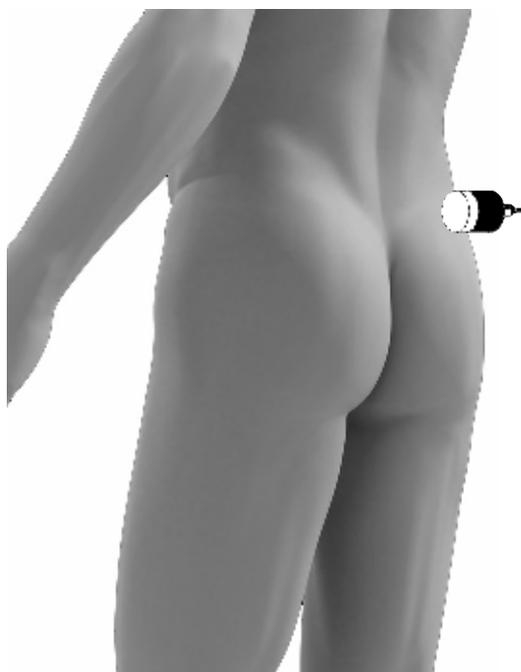
### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

La calcificazione dell'anca è una patologia che non permette una normale funzione dell'anca, con dolore.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 16*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 70%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# CAPSULITI-BORSITI DELL'ARTICOLAZIONE DELLA SPALLA

Programma  
N° 17

## Descrizione

La borsite alla spalla è una delle più comuni cause di dolore nella parte anteriore e superiore della spalla. La spalla congelata, o capsulite adesiva, è una condizione dolorosa che affligge questa importante articolazione. I pazienti che ne soffrono lamentano rigidità articolare, dolore e limitazione nei movimenti.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 17*

*Tempo: 06 minuti*

*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

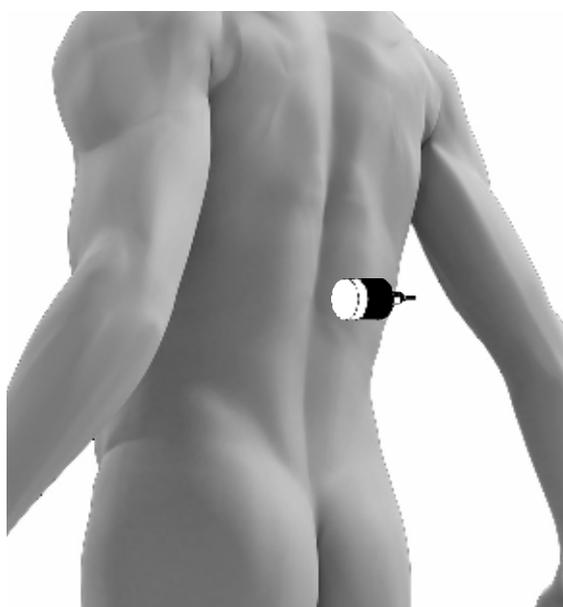
La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

Le *contusioni* sono il risultato di lesioni traumatiche, accompagnate da un travaso di sangue che può essere più o meno importante.

La *discopatia* è la degenerazione del disco intervertebrale, quella specie di cuscinetto interposto tra una vertebra e l'altra con lo scopo di facilitare i movimenti ed ammortizzare gli urti.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  <small>PROGRAMMI</small> 	Premere Start P/R 	Selezionare programma  <small>PROGRAMMI</small> 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 18*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 70%*

*Programma nr. 19*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 70%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

Le *distorsioni del ginocchio* si verificano a causa di traumi da sport, da lavoro, etc. che sollecitano l'articolazione del ginocchio al di là dei limiti fisiologici del movimento articolare determinando una vera e propria instabilità articolare.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 20*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 80%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# DOLORE AGLI ARTI DOLORE AL GOMITO

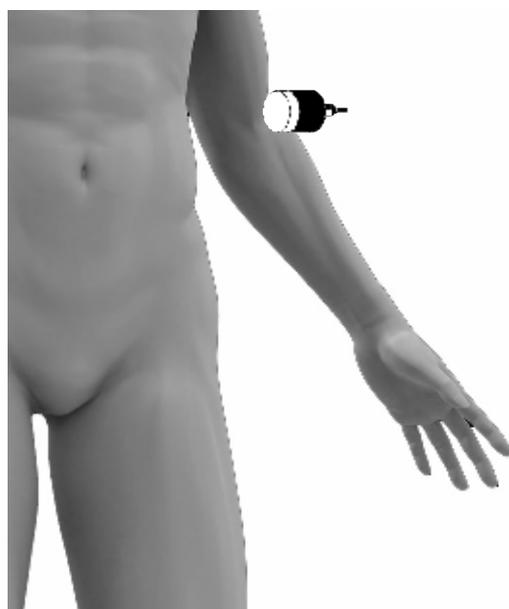
Programmi  
N° 21-22

## Descrizione

Si consiglia di effettuare il trattamento “dolore agli arti” in caso di dolore localizzato agli arti.

I *dolori al gomito* possono essere causati da artrite, traumi all'articolazione, ai muscoli, ai tendini ed ai legamenti circostanti. Tra i più diffusi possiamo ricordare il gomito del tennista, dovuto ad alcuni sport che comportano una presa scorretta della mano, a lavori di giardinaggio, ecc.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù 	Premere Start P/R 	Selezionare programma 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 21*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 70%*

*Programma nr. 22*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# DOLORE AL POLSO DOLORE ALLA MANO

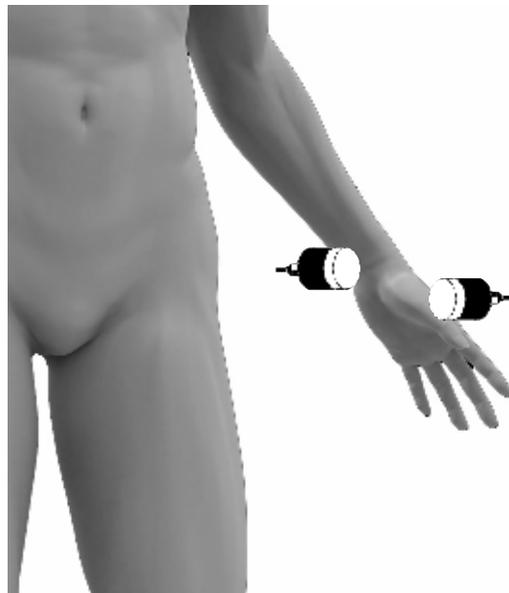
Programmi  
N° 23-24

## Descrizione

Il *dolore al polso* può essere provocato da traumi ai tendini, da nevriti o da artrosi, che limitano il movimento della mano.

La mano rappresenta l'organo più duttile e versatile del nostro corpo: proprio per questo essa è così frequentemente esposta a traumi e particolarmente colpita dai processi degenerativi legati all'invecchiamento e all'usura articolare.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  <small>PROGRAMMI</small> 	Premere Start P/R 	Selezionare programma  <small>PROGRAMMI</small> 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 23*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 70%*

*Programma nr. 24*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



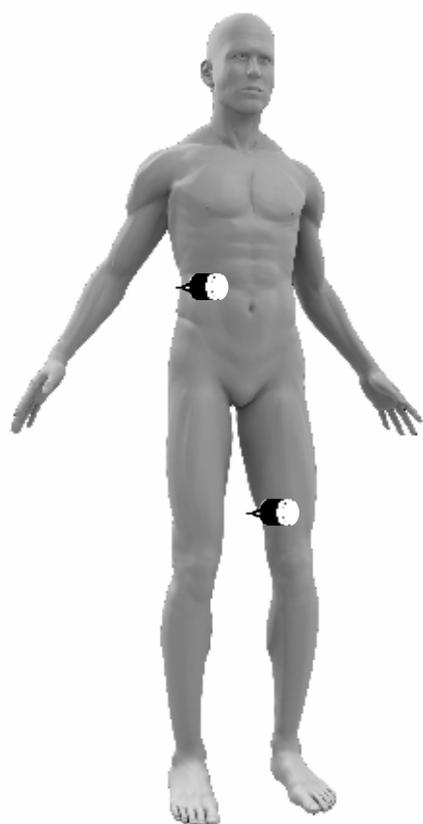
### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

Si consiglia di effettuare il trattamento “*apparato motorio*” in caso di dolore generalizzato agli arti.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 25*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 70%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

Il *dolore alla caviglia* può essere provocato da vari fattori, quali traumi o contusioni dei legamenti, ma anche stanchezza per uso eccessivo dell'articolazione stessa, se per esempio si è camminato troppo a lungo o si è rimasti in piedi per un tempo prolungato.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 26*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 70%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# DOLORE CERVICALE DOLORE COLONNA VERTEBRALE

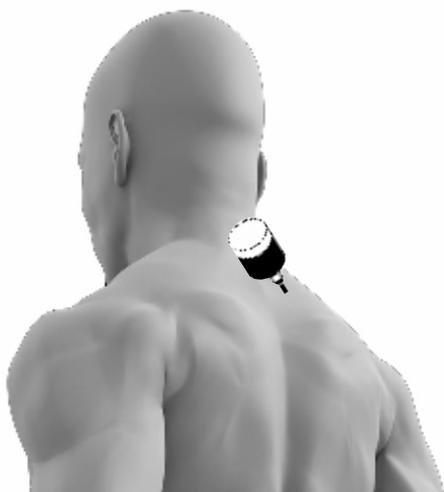
Programmi  
N° 27-28

## Descrizione

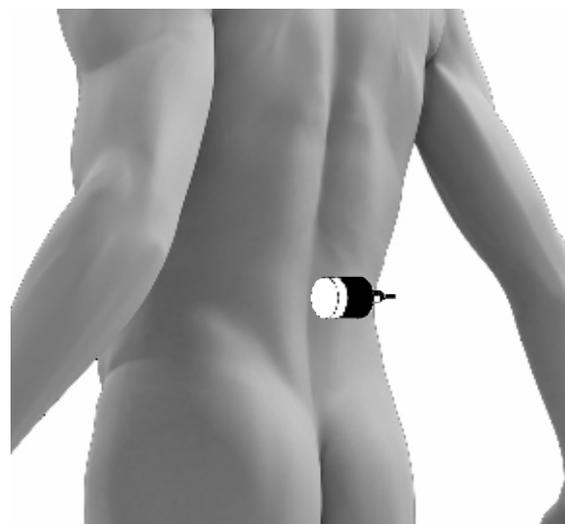
Quando si parla di cervicale (cervicalgia) si intende un dolore al livello del collo. Il dolore parte dal collo e da lì si irradia alle spalle (trapezi) e, nei casi più gravi, alle braccia, rendendo difficoltosi i movimenti.

Le sindromi alla colonna vertebrali (sindrome cervicale/sindrome lombare) presentano dolori dovuti alla postura o al movimento, causati da processi degenerativi, ma anche da una cattiva postura o da un continuo sovraccarico con conseguenti disturbi dell'equilibrio tra muscolatura, tendini e legamenti.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 27*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 50%*



*Programma nr. 28*  
*Tempo: 15 minuti*  
*Potenza: PWR 40%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# DOLORE DA AMPUTAZIONE DOLORE DEL MUSCOLO DELTOIDE

Programmi  
N° 29-30

## Descrizione

Si consiglia di effettuare il trattamento nr. 29 in caso di amputazioni con episodi dolorosi alla parte.  
Si consiglia di effettuare il trattamento nr. 30 in caso di dolore del muscolo deltoide.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  <small>PROGRAMMS</small> 	Premere Start P/R 	Selezionare programma  <small>PROGRAMMS</small> 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 29*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 50%*



*Programma nr. 30*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.  
Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.  
Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# DOLORE DEL MUSCOLO QUADRICIPITE DOLORE DEL MUSCOLO TRICIPITE SURALE

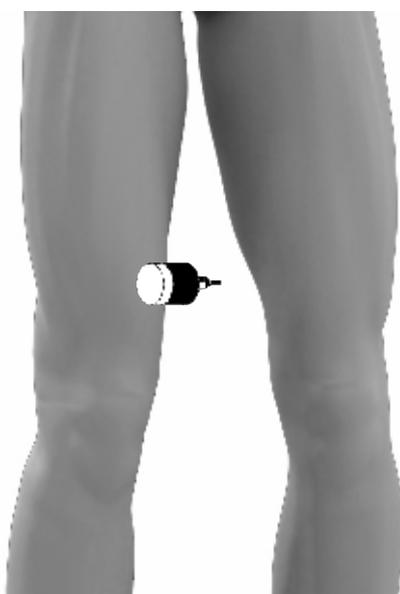
Programmi  
N° 31-32

## Descrizione

Il *quadricipite* è un muscolo del corpo umano situato nella parte anteriore della coscia. Viene definito la massa muscolare più voluminosa del corpo.

Il *tricipite surale* è un gruppo di muscoli situato nella parte posteriore della gamba ed è un importante flessore plantare del piede.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 31*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 70%*



*Programma nr. 32*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# DOLORE DEL SISTEMA MUSCOLARE DOLORE ALLA SCHIENA

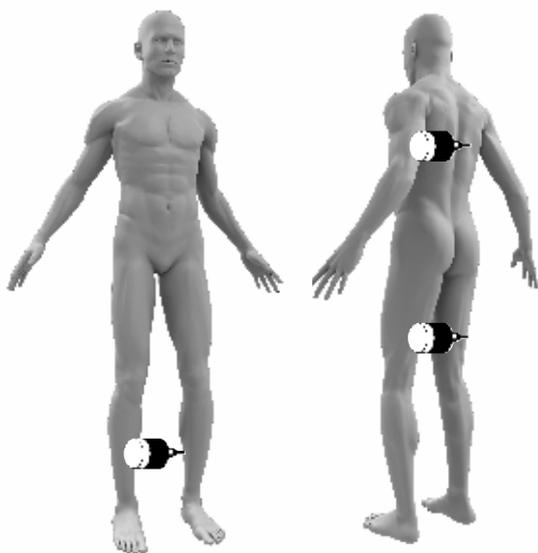
Programmi  
N° 33-34

## Descrizione

Si consiglia di effettuare il trattamento nr. 33 in caso di dolore al sistema muscolare.

Si consiglia di effettuare il trattamento "dolore alla schiena" in caso di dolore generalizzato alla schiena.

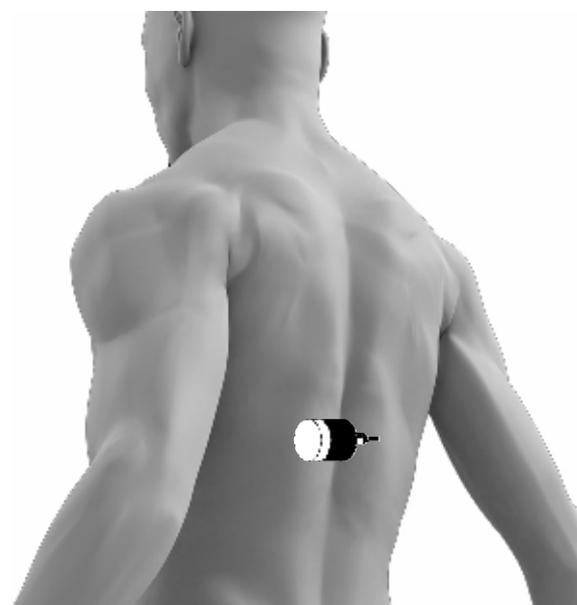
PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 33*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 60%*



*Programma nr. 34*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 70%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# DOLORE ALLA SPALLA DOLORI LOMBOSACRALI

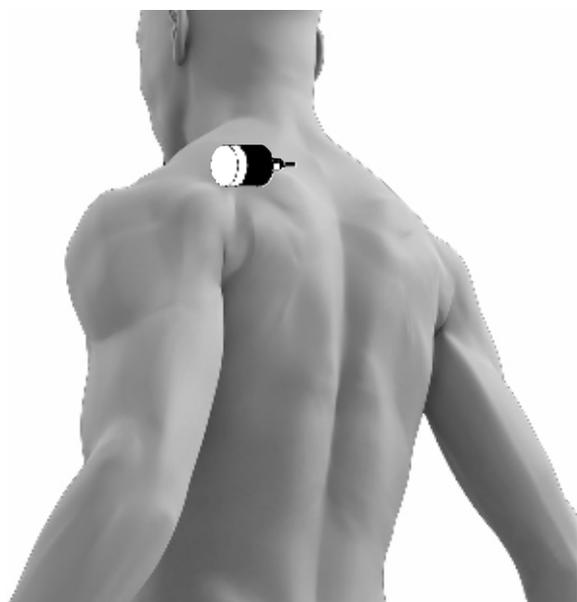
Programmi  
N° 35-36

## Descrizione

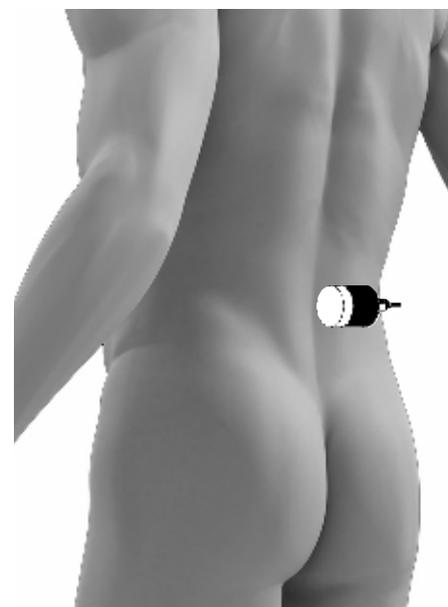
Il *dolore alla spalla* può essere determinato da diversi tipi di alterazioni articolari tra cui artrosi, nevriti e borsiti; dolore è acuto quando ha una insorgenza immediata.

Il *dolore lombosacrale* può essere acuto o cronico ed originare da lesioni del midollo spinale o delle radici nervose. Più di rado può essere dovuto a strutture profonde: rene, pancreas, colon, organi pelvici.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 35*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 80%*



*Programma nr. 36*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

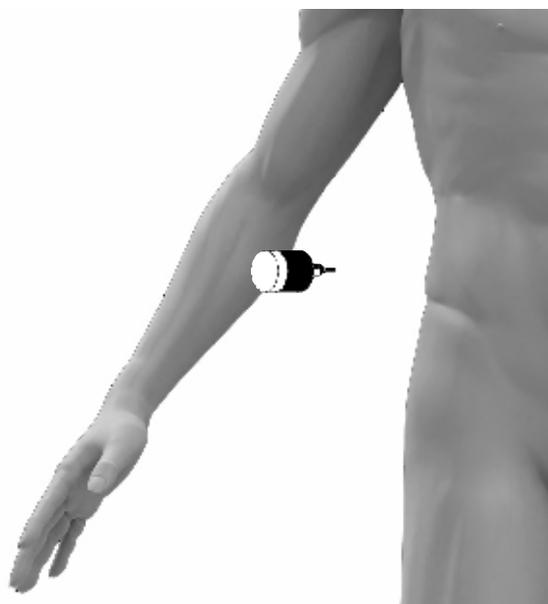
La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

I *dolori muscolari* sono comuni e possono riguardare più di un muscolo.

E' più spesso legato alla tensione eccessiva o a lesioni del muscolo causate da un esercizio fisico o un lavoro fisicamente impegnativo.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 37*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

Si consiglia di scegliere il programma nr. 38 nel caso in cui si avverta dolore alla pianta del piede.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   PROGRAMMS	Premere Start P/R 	Selezionare programma   PROGRAMMS	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 38*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 50%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

Per *ematoma* si intende una raccolta di sangue fuoruscito dal sistema circolatorio e localizzata in un tessuto o in una cavità dell'organismo.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  <small>PROGRAMMI</small> 	Premere Start P/R 	Selezionare programma  <small>PROGRAMMI</small> 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 39*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 40%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

La *malattia reumatica* o reumatismo articolare acuto è una malattia infiammatoria acuta che colpisce le articolazioni, il cuore, la pelle e il sistema nervoso centrale.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  <small>PROGRAMMS</small> 	Premere Start P/R 	Selezionare programma  <small>PROGRAMMS</small> 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 40*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



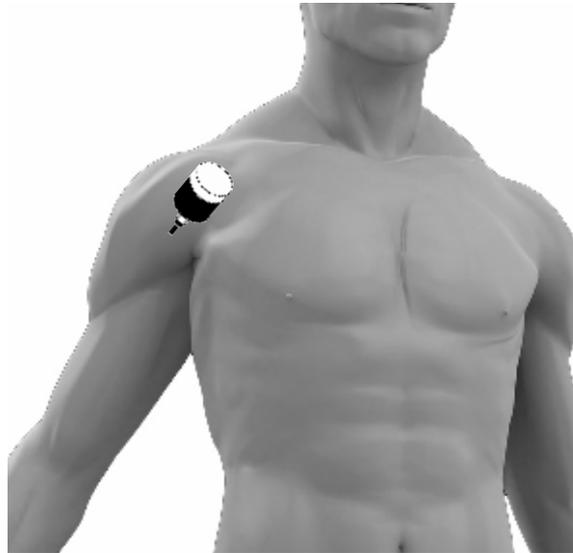
### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

Si chiama “*periartrite*” la malattia che affligge più sovente l'articolazione della spalla. La troviamo soprattutto in pazienti di media età. I sintomi soggettivi principali sono il dolore e la perdita della mobilità nella giuntura omero scapolare.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 41*

*Tempo: 08 minuti*

*Potenza: PWR 70%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

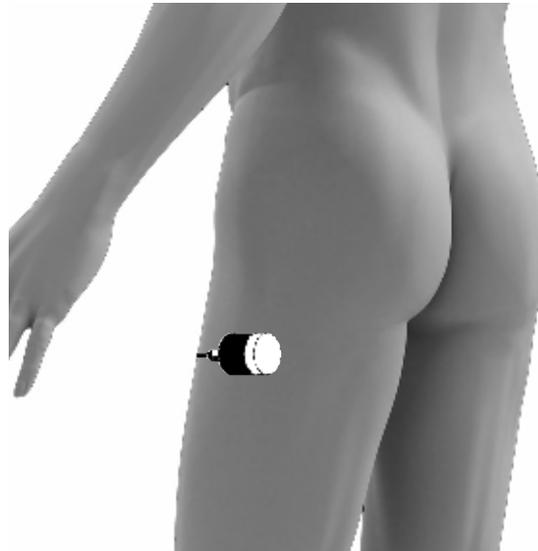
La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

La *sciatalgia* è una sensazione di intenso dolore alla gamba causata dall'irritazione del nervo ischiatico. Oltre a dolore, ci può essere sensazione di torpore e la difficoltà nel muovere o controllare la gamba. Di solito, la sintomatologia dolorosa è percepita da un solo lato del corpo.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 42*  
*Tempo: 15 minuti*  
*Potenza: PWR 80%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



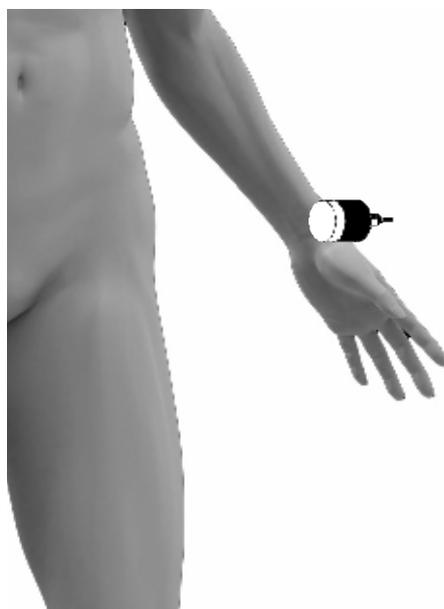
### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

## Descrizione

La *Sindrome del Tunnel Carpale* è la neuropatia più frequente ed è dovuta alla compressione del nervo mediano al polso nel suo passaggio attraverso il tunnel carpale.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 43*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 70%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# TENDINITE

## TENDINITE CALCIFICATA DELLA SPALLA

Programmi  
N° 44-45

### Descrizione

La *tendinite* è l'infiammazione di un tendine, dovuta di solito ad un trauma, provoca dolore e indolenzimento con riduzione del movimento del muscolo in continuità del tendine colpito.

Si consiglia di effettuare il trattamento nr. 45 in caso di tendinite calcificata della spalla.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 44*  
*Tempo: 10 minuti*  
*Potenza: PWR 80%*



*Programma nr. 45*  
*Tempo: 16 minuti*  
*Potenza: PWR 90%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.



**PROGRAMMI  
ULTRASUONI  
ESTETICI**

# ACNE, CICATRICI, RUGHE FACCIALI

## Descrizione

Si consiglia di effettuare questi trattamenti in caso di acne, cicatrici della pelle, rughe in viso.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



*Programma nr. 01*

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 50%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



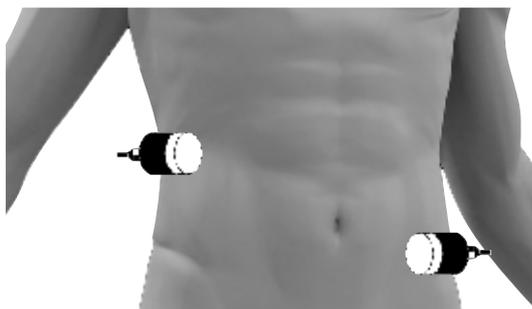
### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# ADIPOSITA'

L' adiposità o grasso adiposo è costituita dalle cosiddette adipociti cioè le cellule deputate all'accumulo e all'eliminazione dei grassi da cui il nostro organismo ricava energie.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza

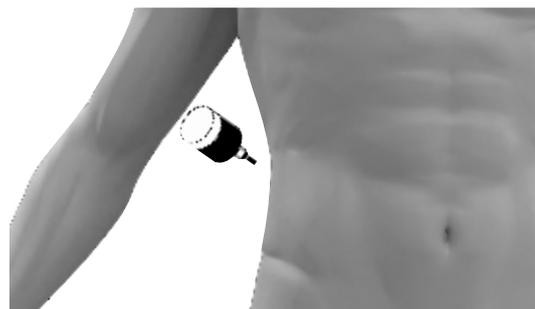


## ADIPOSITA' ADDOME

Prg. 02

Tempo: 10 minuti

Potenza: PWR 70%

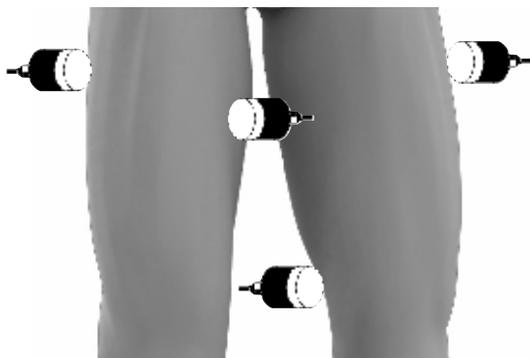


## ADIPOSITA' ARTI

Prg. 03

Tempo: 10 minuti

Potenza: PWR 60%

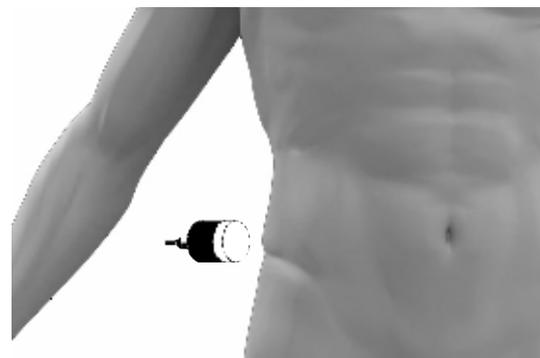


## ADIPOSITA' COSCE

Prg. 04

Tempo: 10 minuti

Potenza: PWR 70%



## ADIPOSITA' FIANCHI

Prg. 05

Tempo: 10 minuti

Potenza: PWR 70%



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

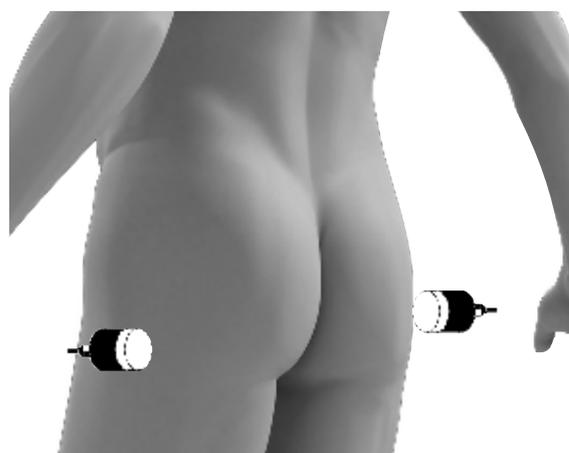
# ADIPOSITA'

L' adiposità o grasso adiposo è costituita dalle cosiddette adipociti cioè le cellule deputate all'accumulo e all'eliminazione dei grassi da cui il nostro organismo ricava energie.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



**ADIPOSITA' GENERALE**  
Prg. 06  
Tempo: 15 minuti  
Potenza: PWR 80%



**ADIPOSITA' GLUTEI**  
Prg. 07  
Tempo: 10 minuti  
Potenza: PWR 80%



## Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



## Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# CELLULITE

La cellulite è un fenomeno con aspetti patologici alquanto complessi, la sua origine è influenzata da molteplici fattori di notevole rilevanza soggettiva. La cellulite è un disturbo che interessa l'ipoderma, un tessuto che si trova al di sotto del derma di natura prevalentemente adiposa. Le parti più interessate dalla cellulite sono i glutei, le cosce, ginocchia, caviglie; più raramente, addome e arti superiori. L'ineestetismo è dovuto ad un'inflammazione dei tessuti che porta alla trasudazione di liquidi negli spazi intercellulari. Il primo danno è a livello di capillari, che per cause varie, quali stress, stipsi, fattori ereditari, fumo, sedentarietà, abuso di medicinali, cause ormonali ma soprattutto cattiva alimentazione perdono la loro tonicità causando un rallentamento del flusso sanguigno particolarmente evidente negli arti inferiori.

La cellulite è causata dalla degenerazione della microcircolazione del tessuto adiposo con conseguente alterazione delle sue più importanti funzioni metaboliche. La degenerazione viene definita come lipodistrofia, cioè l'alterazione delle caratteristiche distrettuali del grasso.

## TIPI DI CELLULITE

Oggi è possibile grazie ad esami termografici seguire l'evoluzione del substrato della cellulite.

La cellulite si può dividere in tre fasi di crescita.

In base alla fase di crescita esistono diversi tipi di cellulite:

### CELLULITE COMPATTA (DURA)

Colpisce soprattutto i soggetti in buona forma fisica e con muscolatura tonica. In genere colpisce persone obese o anche di peso leggermente superiore alla normalità, ma può comparire anche nei magri. la zona più interessata è spesso dolente e sulla cute compaiono delle smagliature, si localizza sulle ginocchia, cosce e sui glutei.

### CELLULITE FLACCIDA (MOLLE)

Si manifesta specialmente in persone di mezza età, che hanno un tessuto ipotonico, oppure in quei soggetti che variano di peso in modo poco equilibrato. Il passaggio dalla posizione distesa a quella eretta evidenzia la sua fluttuazione; si localizza all'interno delle cosce e delle braccia.

### CELLULITE EDEMATOSA

Si manifesta in associazione a quella compatta, di preferenza sulle gambe, e rappresenta la conseguenza di patologie circolatorie caratterizzate da un importante ristagno di liquidi nei tessuti. E' dolorosa alla palpazione e, talvolta, anche durante la deambulazione.



## CAUSE DELLA CELLULITE

All'origine della cellulite c'è un insieme di concause: genetiche, costituzionali, ormonali e vascolari, aggravate spesso da vita sedentaria, da stress, da malattie epatiche, da diete incongrue, da disturbi intestinali (stipsi) o da quelle patologie caratterizzate da una ritenzione idrica marcata.

### *Ereditarietà*

Esiste una predisposizione familiare legata a fattori genetici, ad una maggiore sensibilità ormonale e ad una certa fragilità capillare, all'origine della cellulite.

### *Fattori Ormonali*

Fondamentale è l'azione svolta dagli ormoni ovarici, ipofisari e tiroidei.

### *Stress*

La vita frenetica e tutte le cattive abitudini che l'accompagnano, come l'abuso di fumo o caffè, l'affaticamento fisico e psichico esagerati, lo scarso riposo notturno, sono tutte condizioni che, associandosi ad altri fattori, contribuiscono a determinare l'insorgenza della cellulite.

### *Calzature e vestiario*

L'uso di scarpe inadatte o tacchi troppo alti, costringono il piede ad una posizione innaturale, determinando un sovraccarico sull'avampiede; calzature che hanno la punta troppo stretta e rigida possono arrivare a deformare il piede. Ecco che con il tempo si formano cuscinetti cellulitici a livello delle caviglie e cellulite diffusa ai polpacci.

Vestiti che comportano dei problemi sono quelli troppo stretti, che comprimono eccessivamente. Indumenti intimi attillati ostacolano sia la circolazione linfatica che sanguigna. Tutti i capi di vestiario che hanno un bordo rigido e stretto alla radice della gamba sono all'origine dell'insorgenza di una cellulite molle inguinale e degli inestetici cuscinetti alle cosce.

# CELLULITE

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



## CELLULITE COMPATTA

Prg. 08

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 70%*

## CELLULITE EDEMATOSA

Prg. 09

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 80%*

## CELLULITE FLACCIDA

Prg. 10

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 60%*

## CELLULITE INTENSIVA

Prg. 11

*Tempo: 15 minuti*

*Potenza: PWR 80%*

## CELLULITE NORMALE

Prg. 12

*Tempo: 15 minuti*

*Potenza: PWR 60%*



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



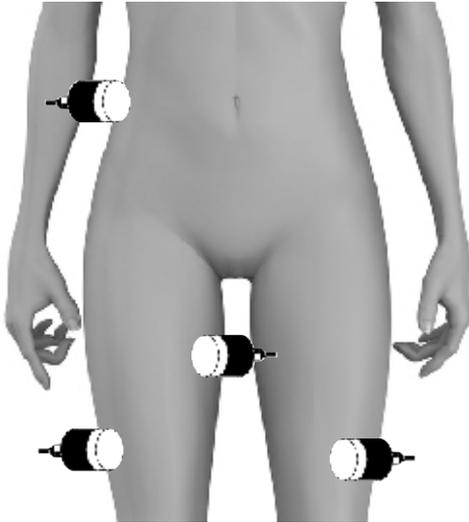
### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# DIMAGRIMENTO INTENSIVO

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù 	Premere Start P/R 	Selezionare programma 	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



## DIMAGRIMENTO INTENSIVO

Prg. 13

*Tempo: 10 minuti*

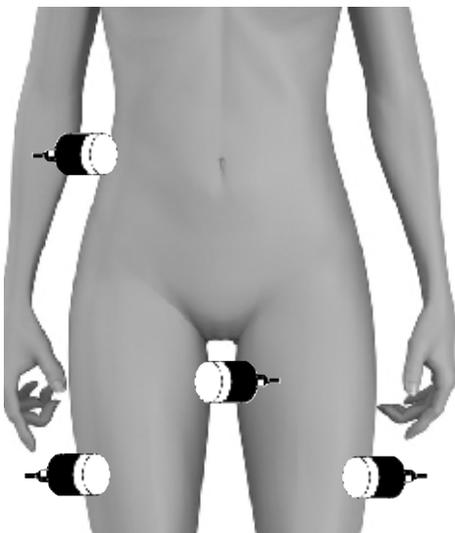
*Potenza: PWR 70%*

# DRENAGGIO LINFATICO

Il linfodrenaggio, detto anche drenaggio linfatico, è un particolare tipo di massaggio praticato nelle zone del corpo con un'eccessiva riduzione della circolazione linfatica.

Il linfodrenaggio è consigliato nei seguenti casi:

- insufficienza venosa, varici e problemi alla safena (vena delle gambe);
- sinusite, rinite, forme allergiche (il linfodrenaggio, in queste situazioni, non è però efficace nelle fasi acute, ma quando la patologia è cronicizzata);
- couperose, rosacea, acne;
- cellulite.

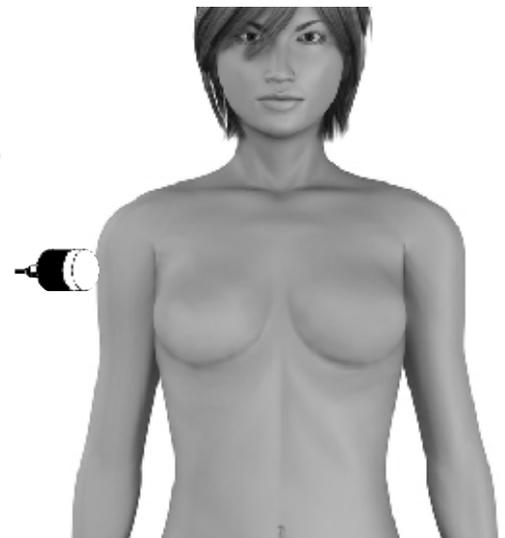


## DRENAGGIO LINFATICO

Prg. 14

*Tempo: 10 minuti*

*Potenza: PWR 60%*



## PELLE A BUCCIA D'ARANCIA

Si definisce “pelle a buccia d’arancia” quando la pelle in punti particolari del corpo assume un aspetto simile a quello della buccia di questo frutto. Essenzialmente questo è dovuto al fatto che si sia alterato il meccanismo di formazione ed espulsione del grasso corporale. A questo punto, si crea un accumulo di tessuto grasso sottocutaneo che tende a situarsi tra i vari strati della pelle, formando piccoli grumi che conferiscono a quest’ultima l’aspetto della pelle di una arancia.

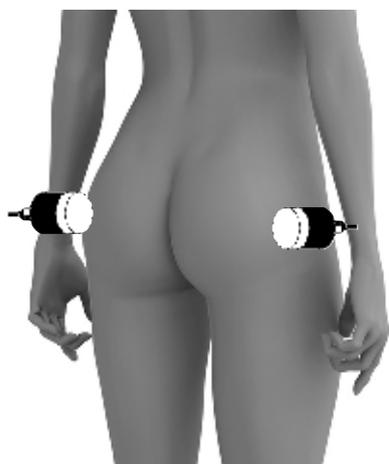
PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza

### PELLE A BUCCIA D'ARANCIA

Prg. 15

Tempo: 10 minuti

Potenza: PWR 70%



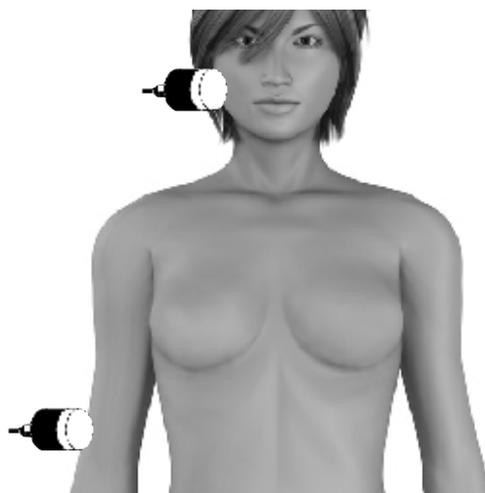
## PELLE RUVIDA

### PELLE RUVIDA

Prg. 16

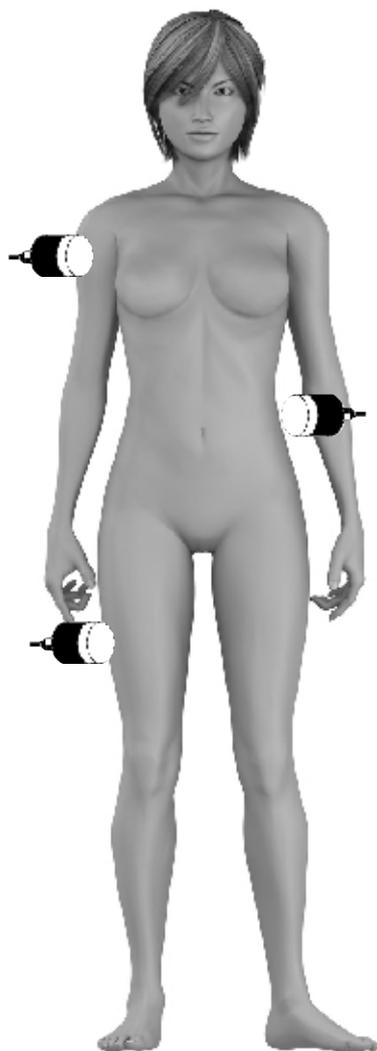
Tempo: 10 minuti

Potenza: PWR 60%



# RIDUCENTE DONNA RIDUCENTE UOMO

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù  	Premere Start P/R 	Selezionare programma  	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza

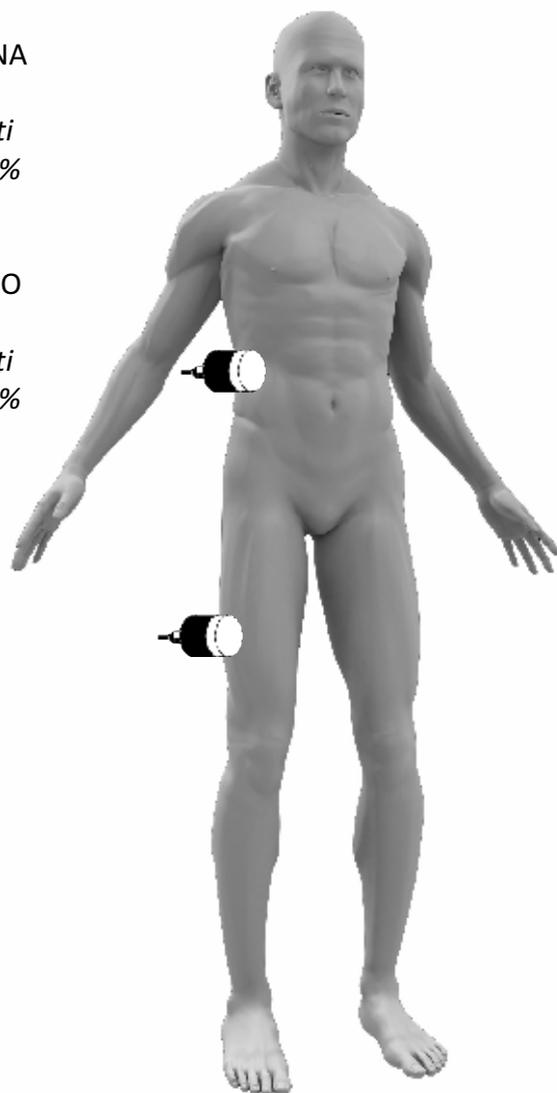


## RIDUCENTE DONNA

Prg. 17

Tempo: 15 minuti

Potenza: PWR 70%



## RIDUCENTE UOMO

Prg. 18

Tempo: 25 minuti

Potenza: PWR 80%



### Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



### Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

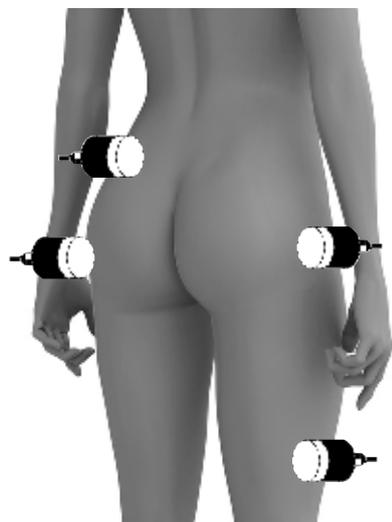
Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# SMAGLIATURE

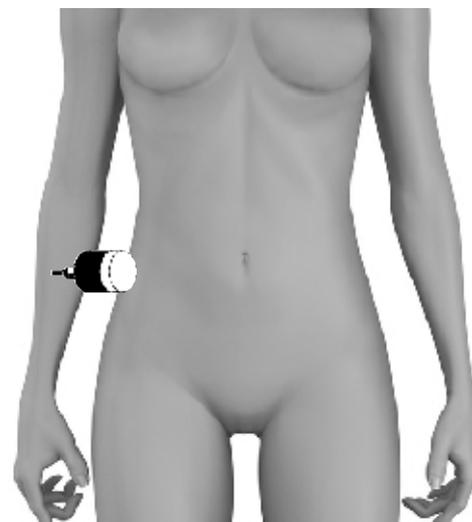
Le smagliature sono degli inestetismi della pelle, generalmente colpiscono maggiormente le donne. S'identificano come striature dal colore bianco o rossastro, simili a delle cicatrici. Le smagliature rosse sono quelle appena formate, quelle bianche sono molto datate.

Quando le smagliature sono rosse, è più facile curarle poiché quando sono bianche, gli interventi si mostrano spesso inefficaci poiché i tessuti non riescono più a ritrovare il loro tono iniziale. Ciò che ne determina la formazione è da analizzare in varie situazioni legate all'obesità, alla gravidanza, alla perdita eccessiva di peso, all'uso di farmaci, a cause genetiche. In ogni modo le smagliature si formano perché la pelle, quando aumenta il volume corporeo, subisce una forte tensione e non ha il tempo di riadattarsi per tornare tonica. Possono presentarsi nelle donne di qualsiasi età, anche se sono riscontrate con una maggiore frequenza nelle donne tra i 15 e i 30 anni. La scarsa elasticità della pelle può essere aiutata con delle sostanze idratanti che servono a nutrirla. In passato, si consigliava alle donne in gravidanza, di usare dell'olio d'oliva per massaggiare il ventre. Gli uomini, seppur colpiti in maniera minore, possono essere colpiti da quest'inestetismo soprattutto dopo una dieta.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



SMAGLIATURE  
Prg. 19  
Tempo: 10 minuti  
Potenza: PWR 60%



## Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata. Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



## Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto. Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# ULTRALIPOLISI

L'ultralipolisi agisce sui tessuti mobilizzando i liquidi ristagnati e favorendone l'eliminazione attraverso i condotti di smaltimento (reni e vescica).

L'effetto più evidente del trattamento ultralipolitico è la riduzione di volume delle zone trattate riscontrabile visivamente con la misurazione già dopo le prime sedute.

La riduzione di volume è legata alla lisi degli adipociti, riscontrabile anche agli esami istologici, ma anche all'eliminazione di liquidi attraverso i reni; l'aumento della diuresi è immediato e si manifesta spesso come bisogno infrenabile, già alla fine della seduta.

PASSO 1	PASSO 2	PASSO 3	PASSO 4	PASSO 5	PASSO 6	PASSO 7
Accendere la macchina 	Selezionare menù   	Premere Start P/R 	Selezionare programma   	Collegare l'accessorio 	Premere Start P/R 	Incrementare la potenza



ULTRALIPOLISI  
Prg. 20  
Tempo: 12 minuti  
Potenza: PWR 70%



## Durata trattamento

La durata consigliata della terapia è già impostata.

Terminato il trattamento spegnere la macchina tramite il tasto evidenziato a lato e togliere lo spinotto.



## Quantità sedute

La risposta del nostro corpo a tale trattamento è diversa da soggetto a soggetto.

Tipicamente la ripetizione del trattamento 1 volta al giorno è nella media soddisfacente.

# NOTE

**EMISSIONI ELETTRROMAGNETICHE**

*L'elettromedicale PLT11-3 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il Cliente o l'utilizzatore di PLT11-3 dovrebbe garantire che esso venga impiegato in tale ambiente.*

Test di Emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico
Emissioni RF Cispr 11	Gruppo 1	Il prodotto PLT11-3 utilizza energia a RF solo per il suo funzionamento interno. Di conseguenza le sue emissioni a RF sono molto basse e verosimilmente non provoca alcuna interferenza negli apparecchi elettronici posti nelle vicinanze.
Emissioni RF Cispr 11	Classe B	Il prodotto PLT11-3 è adatto per l'uso in tutti gli ambienti, compresi quelli domestici e quelli collegati direttamente ad un'alimentazione di rete pubblica a bassa tensione che alimenta edifici utilizzati per scopi domestici.
Emissione di armoniche sulla rete elettrica IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione e generazione di flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

## IMMUNITA'

*I test di immunità elettromagnetica sono intesi a simulare i disturbi tipici di un ambiente elettromagnetico. PLT11-3 è stato provato per l'immunità ai disturbi ed ai loro livelli tipici di un ambiente domestico, ospedaliero e commerciale.*

### Immunità Elettromagnetica

*L'elettromedicale PLT11-3 è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il Cliente o l'utilizzatore di PLT11-3 dovrebbe garantire che esso venga impiegato in tale ambiente.*

Test di immunità	Conformità			Ambiente elettromagnetico ed accortezze
Scarica Elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV a contatto ±15 kV in aria			I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno pari al 30 %.
Transitori/terni di impulsi elettrici veloci IEC 61000-4-4	±2 kV sulle linee di alimentazione			La qualità dell'alimentazione elettrica ed i campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero essere quelli tipici di ambienti domestici, commerciali od ospedalieri.
Impulso IEC 61000-4-5	±1 kV modo differenziale			Se l'utilizzo di PLT11-3 necessita di operare in modo continuo durante interruzioni di alimentazione, si raccomanda di alimentare tramite un gruppo di continuità (UPS: uninterruptible powersupply) o con batterie.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso di alimentazione IEC 61000-4-11	<5 % della tensione nominale (U <sub>T</sub> ) (Buco di tensione >95 %) per mezzo ciclo 70 % U <sub>T</sub> (Buco di tensione 30 % per 25 cicli <5 % U <sub>T</sub> (Buco di tensione >95 % per 5 sec			
Campi magnetici a frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m			I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero avere livelli caratteristici di una località tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero.
Campi condotti a RF IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz			
Campi irradiati a RF IEC61000-4-3	Field (V/m)	Frequency	Modulation	In prossimità di dispositivi che riportano il simbolo sottostante possono verificarsi interferenze elettromagnetiche. 
	3	80MHz - 2700MHz	1kHz AM 80%	
	27	380MHz - 390MHz	18Hz PM 50%	
	28	430MHz - 470MHz	18Hz PM 50%	
	9	704MHz - 787MHz	217Hz PM 50%	
	28	800MHz - 960MHz	18Hz PM 50%	
	28	1700MHz - 1990MHz	217Hz PM 50%	
	28	2400MHz - 2570MHz	217Hz PM 50%	
	9	5100MHz - 5800MHz	217Hz PM 50%	



Via G. d'Amalfi, 4  
84011 Amalfi (SA) - Italia

[www.2agroup.it](http://www.2agroup.it) - [info@2agroup.it](mailto:info@2agroup.it)  
[www.dolcontrol.com](http://www.dolcontrol.com)

***A questo dispositivo è stata estesa la garanzia  
per un periodo totale di 6 anni dalla data di acquisto.***

*Per i professionisti valgono le norme vigenti in materia di garanzia, applicate nel paese d'acquisto del prodotto.*

Per garanzia si intende la sostituzione gratuita dei componenti riconosciuti difettosi di fabbricazione. N.B.: dalla garanzia sono esclusi manipoli, le parti soggette a logorio naturale ed i danni derivanti da incuria, imperizia nell'uso, difettosa manutenzione ed uso improprio.

**LE SPESE ED I RISCHI DI TRASPORTO DA E PER IL CENTRO DI RIPARAZIONE SONO ESCLUSIVAMENTE A CARICO DELL'ACQUIRENTE ANCHE DURANTE IL PERIODO DI GARANZIA DELL'APPARECCHIO.**

La garanzia decade qualora l'apparecchio o i suoi componenti siano stati manomessi o riparati da persone non autorizzate. È escluso il risarcimento di danni diretti o indiretti di qualsiasi tipo o natura a persone o cose per l'uso improprio dell'apparecchio.

Importante: la garanzia decade se vengono usati accessori non originali in quanto potrebbero provocare il cattivo funzionamento e/o danneggiamento dell'apparato stesso.