

# Lipogym 10 Evolution

Modello LG10E

by



## Manuale Utente

Rev. Manuale 1.2

# Indice dei contenuti

<b>GENERALITÀ</b>	<b>3</b>
<b>INSTALLAZIONE</b>	<b>4</b>
DISIMBALLO	4
POSIZIONAMENTO	4
OPERAZIONI PREPARATORIE	4
<b>DESCRIZIONE DEI PANNELLI</b>	<b>5</b>
FRONTALE	5
POSTERIORE	6
<b>LA CELLULITE</b>	<b>7</b>
IL PRIMO STADIO O STADIO INIZIALE	7
IL SECONDO STADIO	7
TERZO STADIO O STADIO DELLA CELLULITE FIBROEDEMATOSA	8
<b>PROGRAMMI</b>	<b>9</b>
ELENCO COMPLETO DEI PROGRAMMI	9
DESCRIZIONE DEI PROGRAMMI	10
ELETTROLIPOLISI	10
DRENAGGIO	11
LINFODRENAGGIO	11
GINNASTICA PASSIVA	14
PROGRAMMI AUTOMATICI	17
DIGITOPRESSIONE COLONNA	18
TRATTAMENTI VISO	19
<b>ACCESSORI IN DOTAZIONE</b>	<b>22</b>
ACCESSORI OPZIONALI	22
<b>UTILIZZO DEL LIPOGYM 10 EVOLUTION</b>	<b>23</b>
<b>DESCRIZIONE DI UN TRATTAMENTO TIPO</b>	<b>24</b>
NORME GENERALI PER L'ESECUZIONE DI UN TRATTAMENTO	24
SELEZIONE DEL PROGRAMMA	24
DURANTE IL TRATTAMENTO	25
<b>FUNZIONAMENTO A BATTERIA E A RETE</b>	<b>27</b>
<b>IMPOSTAZIONE DEL VOLUME</b>	<b>28</b>
<b>MANUTENZIONE</b>	<b>29</b>
PULIZIA	29
SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE	29
<b>GUIDA VELOCE ALLA RISOLUZIONE DI PROBLEMI COMUNI</b>	<b>30</b>
<b>SIMBOLOGIA</b>	<b>33</b>
<b>ASSISTENZA E GARANZIA</b>	<b>34</b>
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	<b>35</b>

# Generalità

La ringraziamo di aver scelto un prodotto della nuova linea RMS. Siamo sicuri che seguendo il presente manuale lei potrà trarre la massima soddisfazione dall'uso del nostro prodotto che è costruito secondo le più moderne tecnologie disponibili nel settore.

Il LIPOGYM 10 EVOLUTION esegue una serie di trattamenti specifici atti a risolvere i vari inestetismi del corpo e del viso, problemi di insufficienza circolatoria e linfatica e naturalmente problemi di ipotonicità muscolare.

I suoi 24 programmi sono stati accuratamente selezionati al fine di renderlo unico nel suo genere. Lo scopo perseguito dalla ricerca scientifica e tecnologica della *RMS* è stata la creazione di un'originale apparecchiatura in grado di fornire all'operatore estetico una varietà di prestazioni altamente professionali rispondenti alle attuali richieste di trattamenti estetici.

Il LIPOGYM 10 EVOLUTION è dotato di 10 canali di uscita (20 elettrodi) per eseguire trattamenti su vaste aree del corpo.

Il LIPOGYM 10 EVOLUTION è un apparecchiatura costruita secondo standard elevati di qualità, sicurezza e semplicità di utilizzo. Essa è controllata da un microprocessore che garantisce una regolazione di precisione ed una elevata sicurezza di funzionamento.

L'accesso alle funzioni dell'apparecchio è semplificato da una speciale manopola chiamata "JOG", mentre un display grafico permette una facile lettura delle funzioni stesse e mostra le immagini relative alle parti del corpo interessate al trattamento. Tramite tale display è inoltre possibile seguire in tempo reale tutte le fasi del trattamento con estrema chiarezza.

Per rendere l'utilizzo ancora più semplice, l'apparecchiatura viene fornita con una "guida vocale", per assistere l'operatore passo dopo passo nell'impostazione di ogni funzione dell'apparecchio.

Questo manuale d'uso la guiderà nella scoperta di tutte le funzioni dell'apparecchio, nella sua manutenzione, nell'eseguire un trattamento tipo e nel risolvere eventuali piccoli problemi che si possono presentare.

Buon lavoro.

# Installazione

## *Disimballo*

1. Togliere l'apparecchio e gli accessori dalla scatola.
2. Verificare la presenza di tutti i pezzi che compongono l'apparecchio e che non ci siano danni dovuti al trasporto.
3. Nel caso in cui un pezzo dovesse mancare o risultare danneggiato, Vi preghiamo di rivolgervi al vostro concessionario. Per una lista completa degli accessori in dotazione consultate il capitolo *Accessori in dotazione* alla pagina 22.

## *Posizionamento*

- Evitare di posizionare LIPOGYM 10 EVOLUTION sotto esposizione diretta ai raggi solari.
- Mantenere una distanza adeguata dai radiatori di calore.
- Utilizzare una base piana e stabile.
- Non appoggiare oggetti o creme sull'apparecchio.
- Non versare liquidi sopra o accanto all'apparecchio. Nel caso ciò dovesse comunque avvenire, **NON** accendere l'apparecchio e consultare uno dei centri di assistenza autorizzata RMS.

## *Operazioni preparatorie*

1. Verificare che la tensione e la frequenza di rete del vostro impianto siano compatibili con la tensione e la frequenza d'esercizio di LIPOGYM 10 EVOLUTION (vedi targhetta sul retro dell'apparecchio o capitolo *Accessori in dotazione* alla pag. 34).
2. Collegare l'apparecchio dal connettore n.15 (**Figura 2** a pag. 6) alla rete, tramite il cavo di alimentazione in dotazione. **ATTENZIONE** l'interruttore n.16 (**Figura 2** a pag. 6) deve trovarsi in posizione **O**.
3. Portare l'interruttore di alimentazione n.16 (**Figura 2** a pag. 6) in posizione **I**.
4. Inserire il comando di STOP D'EMERGENZA nel connettore n.12 (**Figura 2** a pag. 6).
5. Inserire i connettori dei cavi delle uscite ai connettori n.3 (**Figura 1** a pag. 5) serrando la ghiera al pannello.

**ATTENZIONE:** Ricordarsi sempre di spegnere l'apparecchio sia dal pulsante OFF n.7 (**Figura 1** a pag. 5) che dall'interruttore di alimentazione n.16 (**Figura 2** a pag. 6) prima di disinserire il cavo di alimentazione.

# Descrizione dei pannelli

## Frontale

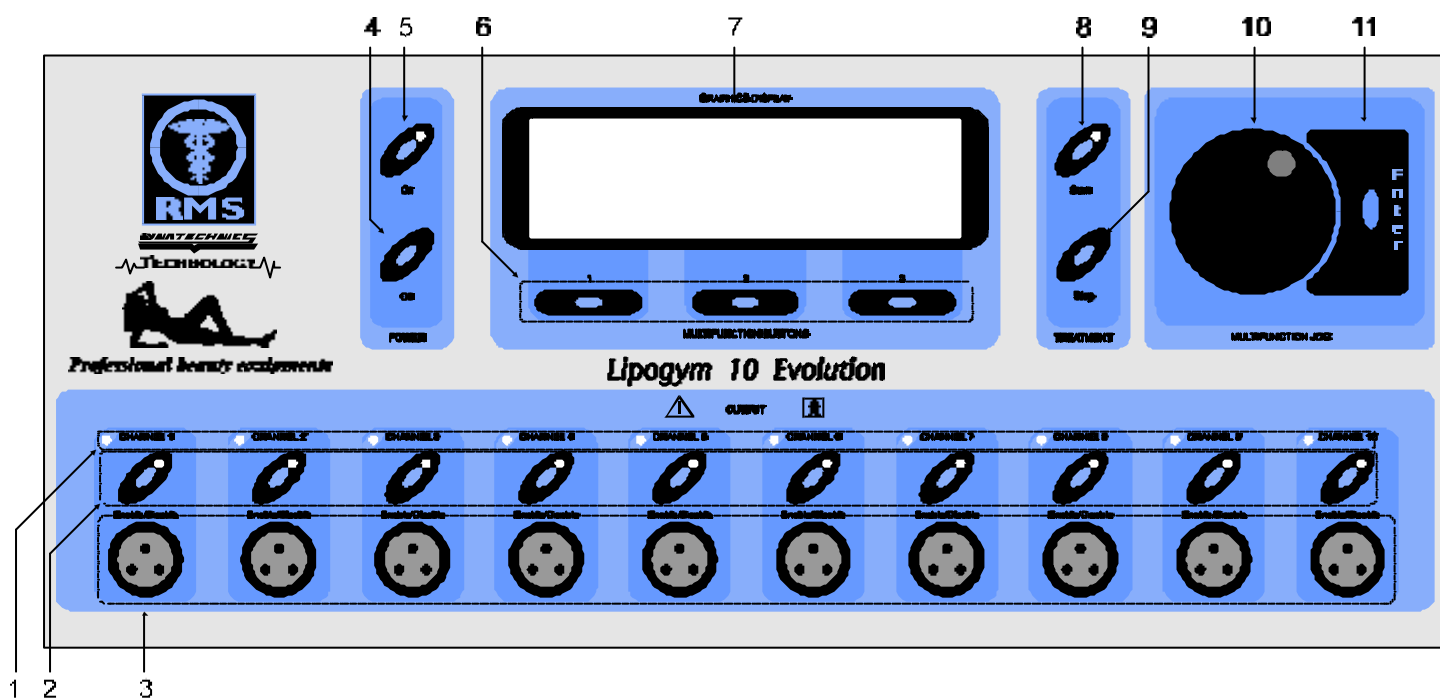
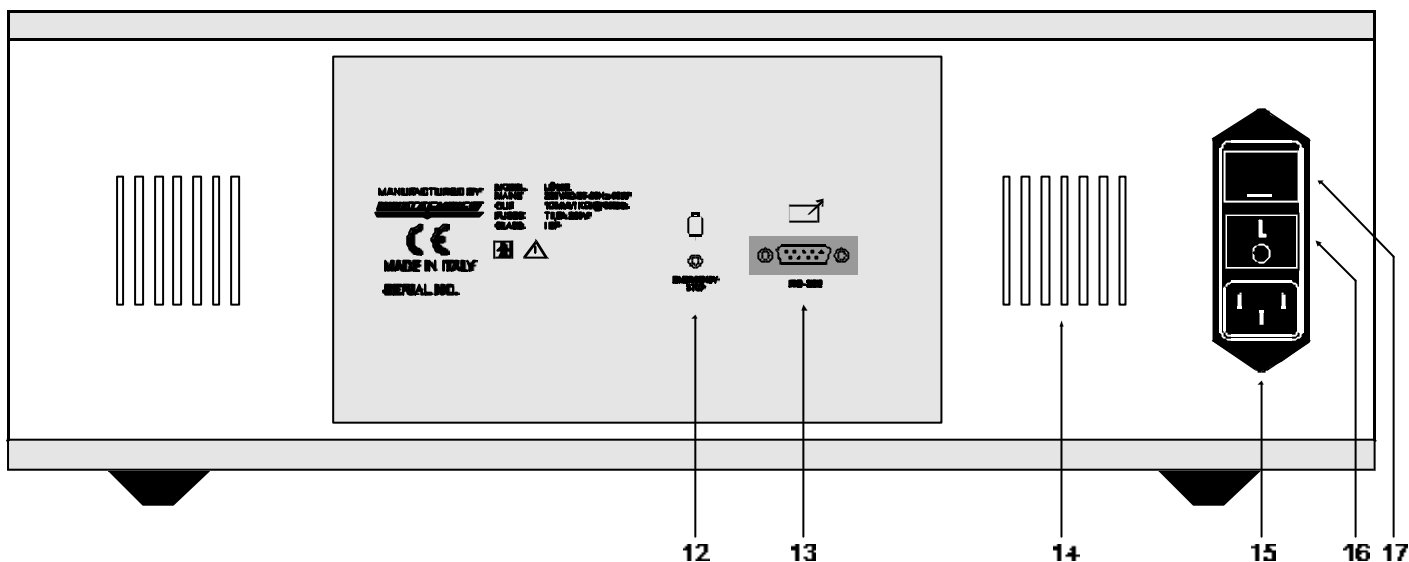


Figura 1 (pannello superiore)

1. Spie gialle indicanti l'effettiva emissione di segnale dai relativi canali.
2. Pulsanti di selezione/deselezione dei canali di uscita. La variazione dell'intensità di corrente erogata dai canali avrà effetto solo sui canali selezionati. La spia gialla contenuta in ogni pulsante indica, quando è accesa, che il canale è selezionato. La selezione serve quindi ad indicare alla macchina quali sono i canali a cui volete variare l'intensità della corrente. La variazione della corrente viene effettuata ruotando la manopola n.15 (solo durante il trattamento). Ruotando in senso orario aumenta l'intensità di corrente, banalmente, ruotando in senso antiorario diminuisce. Questo comodo sistema permette di evitare la singola regolazione dei canali velocizzando le operazioni. Sul display n.10 avrete una visualizzazione in tempo reale del cambiamento dell'intensità di corrente per ogni canale.
3. Connettori delle uscite dei vari canali.
4. Pulsante per lo spegnimento istantaneo dell'apparecchio.
5. Pulsante per l'accensione dell'apparecchio. Quando la spia gialla inserita nel pulsante si accende, l'apparecchio è acceso; la batteria continua a caricarsi anche mentre l'apparecchio è in funzione.
6. Pulsanti multifunzione per l'attivazione delle funzioni riportate sul display n.10 (La funzione di ogni pulsante cambia relativamente a quello che viene visualizzato in corrispondenza sul display)

7. Display grafico per la visualizzazione dei parametri dei trattamenti e delle impostazioni della macchina.
8. Pulsante START per iniziare il trattamento.
9. Pulsante STOP per interrompere il trattamento prima dello scadere del tempo impostato.
10. Manopola “JOG” multifunzione, per selezionare il trattamento da eseguire, per incrementare/decrementare l'intensità della corrente in uscita dai canali, per variare il volume della cuffia, ecc.
11. Pulsante ENTER, usato in genere per confermare le azioni effettuate dalla manopola “JOG” n.15.

## *Posteriore*



**Figura 2 (pannello posteriore)**

12. Connettore per il comando dello STOP D'EMERGENZA.
13. Connettore RS-232C per la connessione ad un dispositivo di controllo remoto come Personal Computer o altro (software acquistabile separatamente).
14. Presa d'aria (non ostruire con oggetti).
15. Presa di alimentazione.
16. Interruttore di alimentazione.
17. Cassettino portafusibile.

# La Cellulite

La cellulite è un disturbo fisico a livello della circolazione sanguigna periferica, che genera degli inestetismi più o meno gravi. Tali inestetismi, sovente, sono vissuti in maniera fortemente negativa, ciò produce degli effetti psicologici negativi la cui gravità è spesso nettamente superiore all'entità dell'effettivo danno organico.

La cellulite ha un andamento progressivo, e peggiora con l'età, l'obesità, l'eccessivo regime alimentare e con la vita sedentaria. Pertanto è buona norma abbinare agli effetti terapeutici delle onde elettromagnetiche, una vita sana e del movimento fisico, calibrato con l'età e le condizioni fisiche della persona. L'opportunità di una dieta invece deve essere attentamente valutata con un dietologo e/o un medico.

L'esperienza clinica ha mostrato che i diversi tipi di cellulite possono essere raggruppati in tre stadi di gravità.

## *Il primo stadio o Stadio Iniziale*

La cellulite nello Stadio Iniziale può essere individuata tramite una semplice operazione manuale: dopo aver pizzicato con l'indice ed il pollice un lembo di pelle della coscia o della zona interessata dalla cellulite se i grumoli e le fossette, una volta lasciata la presa, impiegano solo qualche secondo a scomparire, siete in presenza di cellulite al primo stadio o pelle a buccia d'arancia.

In questa fase i vasi sanguigni stanno incominciando a perdere la loro elasticità e impermeabilità la parte liquida del sangue (il plasma) trasuda attraverso le pareti dei vasi e si posiziona e ristagna nel tessuto interstiziale, tra le cellule di grasso.

I sintomi più evidenti sono: gambe pesanti, gonfiori agli arti inferiori, formicolii. Lo specialista in questa fase parla di "edema".

## *Il secondo stadio*

Se pinzando un lembo di pelle la sensazione è più "corposa" e si avverte quasi del dolore, siamo in presenza di cellulite al secondo stadio; in questa fase nella si sono già formati i famosi cuscinetti di grasso.

Come si formano i cuscinetti? Intorno alla cellula di grasso cominciano a moltiplicarsi, a causa della prolungata presenza dell'edema, le fibrille, i filamenti di collagene, che hanno il compito di legare tra loro gli adipociti. In questa fase gli adipociti tendono a distanziarsi l'uno dall'altro, tanto maggiore è l'edema, tanto più gli adipociti si allontanano reciprocamente. Questo distanziamento degli adipociti, attiva un meccanismo di difesa che porta alla produzione di un numero di fibrille tanto maggiore quanto più è grande il distanziamento.

Il risultato è sconcertante. Le alterazioni dell'irrorazione sanguigna locale, provocano crampi e formicolii sempre più frequenti ed i tessuti diventano sempre meno elastici.

## ***Terzo stadio o stadio della cellulite fibroedematosa***

Quando la cellulite diventa dura e compatta, ma soprattutto dolorosa, si parla di terzo stadio, o cellulite fibroedematosa.

Le fibrille di collagene formano dei veri e propri noduli (per lo specialista micro e macro noduli). Tali piccoli noduli in questa fase sono consistenti, dolorosi al tatto e disseminati su cosce, ginocchia, fianchi e, in alcuni casi, anche sull'addome.

I tessuti sono senza nutrimento, la pelle è a tratti "flaccida" (dove prevale il ristagno dei liquidi), ed a tratti "molto compatta" (dove prevalgono le formazioni di noduli).

L'indagine termografica rivela che la zona è molto più fredda del normale ed i capillari molto radi e danneggiati.

La cellulite del terzo e quarto stadio è molto più difficile da trattare ed i risultati sono minori. Pertanto è preferibile iniziare i trattamenti prima che la cellulite giunga al terzo stadio.

# Programmi

## *Elenco completo dei programmi*

### **Elettrolipolisi**

1. Base
2. Sequenziale

### **Drenaggio**

3. Base
4. Sequenziale

### **Ginnastica passiva**

5. Lenta
6. Veloce

### **Linfodrenaggio**

7. Sequenziale
8. Profondo

### **Insufficienza circolatoria**

9. Programma 1
10. Programma 2

### **Altri trattamenti**

11. Sblocco linfatico
12. Stimolazione trio
13. Digitopressione colonna vertebrale

### **Programmi sequenziali**

14. Sequencer 2 minuti
15. Sequencer 10 minuti
16. Sequencer drenante veloce
17. Sequencer drenante

### **Viso**

18. Maschera
19. Linfodrenaggio
20. Antirughe
21. Massaggio

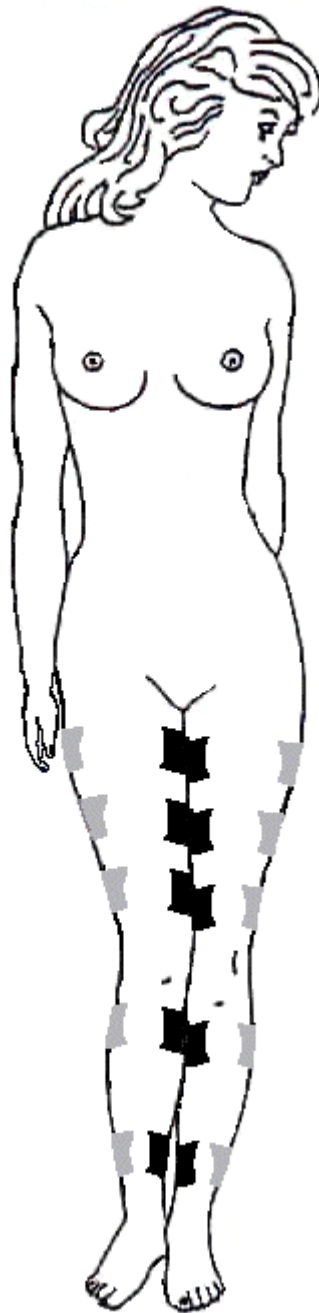
### **Trattamenti corpo**

22. Ginnastica passiva modulata
23. Polpacci e glutei
24. Seno

## *Descrizione dei programmi*

### Elettrolipolisi

L'elettrolipolisi è una metodica messa a punto nel 1981. Essa si basa nell'utilizzo di un erogatore di una particolare corrente alternata bipolare. Lo stimolo elettrico, simulando uno stimolo fisiologico, comporta la depolarizzazione della membrana cellulare delle terminazioni nervose e la conseguente liberazione di catecolamine. Tali ormoni con la mediazione di recettori specifici (beta) della membrana cellulare adipocitaria avvierebbero il processo idrolitico.



### **Figura 3**

L'**elettrolipolisi base** (programma 1) del LIPOGYM 10 EVOLUTION, rispetto agli apparecchi tradizionali è stata ulteriormente migliorata.

Anzitutto la potenza effettiva di emissione è molto elevata e ciò si traduce in un'efficacia notevolmente superiore; una delle cause degli scarsi risultati di alcune elettrolipolisi attualmente in commercio risiede nel fatto che essendo nate per l'utilizzo con gli aghi non possono raggiungere una potenza sufficiente per ottenere un sensibile effetto lipolitico con degli elettrodi non invasivi. Tra l'altro l'elevata potenza permette l'utilizzo di elettrodi di ampia superficie, interessando un'area più vasta dei tessuti trattati. Inoltre la frequenza del segnale viene automaticamente variata dal valore minimo (20Hz) al valore massimo (360 Hz) eliminando la necessità di variare a mano le diverse frequenze di elettrolipolisi ed ottenendo anche una funzione di stretching muscolare.

L'**elettrolipolisi sequenziale** (programma 2), è una variante dell'elettrolipolisi classica eseguita dal basso verso l'alto, essa è utile per coloro che non riescono a sopportare livelli elevati di intensità. Infatti l'emissione di un'unica coppia di canali in sequenza risulta più accettabile in quei soggetti più sensibili alle correnti elettroterapiche.

La **Figura 3** mostra la disposizione consigliata degli elettrodi per i trattamenti di elettrolipolisi (programmi 1 e 2). Osserviamo che in tutte le figure dei trattamenti l'elettrodo negativo è disegnato in nero, come sui cavi per le applicazioni, mentre l'elettrodo positivo, che nei cavi di applicazione è il rosso, è indicato in grigio.

### **Drenaggio**

I programmi di drenaggio nascono come completamento dell'elettrolipolisi, aumentano l'azione riducente della metodica elettrolipolitica, velocizzando l'eliminazione, attraverso le vie urinarie, delle sostanze di rifiuto prodotte. Tali programmi sono il risultato di anni di ricerca clinica e della nostra esperienza scientifica. Inoltre i programmi di drenaggio hanno una funzione di massaggio defaticante (eliminazione dell'acido lattico), e possono anche essere usati dopo uno dei programmi di ginnastica passiva.

Anche il drenaggio può essere eseguito in due modalità **drenaggio base** (programma 3) e **drenaggio sequenziale** (programma 4). Anche per i programmi di drenaggio consigliamo la disposizione degli elettrodi mostrata in **Figura 3**.

Osserviamo che i programmi di drenaggio sono particolarmente rilassanti e svolgono una notevole azione decontratturante a livello muscolare.

### **Linfodrenaggio**

I vari programmi di linfodrenaggio sono stati inseriti per il trattamento di problemi di natura vascolare e linfatica.

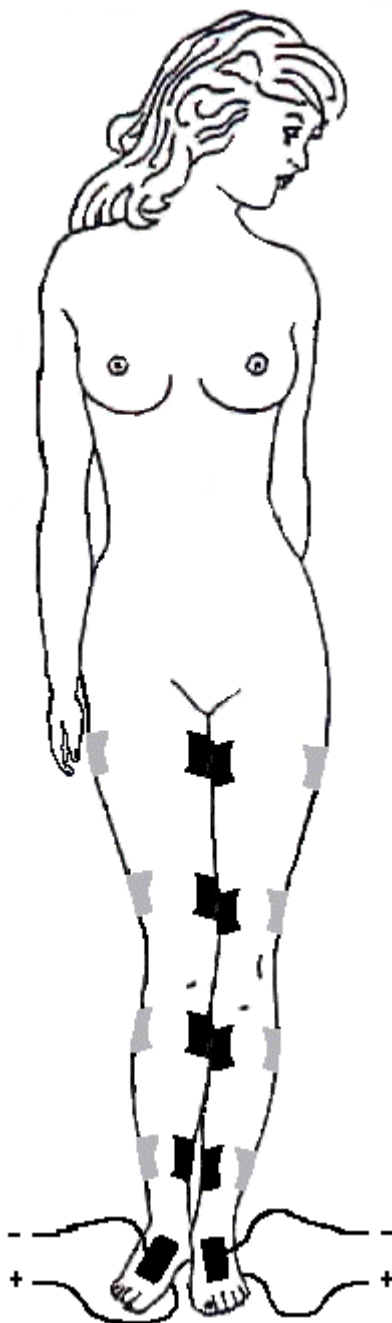
**ATTENZIONE: tutti i programmi di linfodrenaggio non devono essere utilizzati in soggetti con flebiti in atto.**

Il **linfodrenaggio sequenziale** (programma 7) effettua una stimolazione dal basso verso l'alto migliorando notevolmente il reflusso venoso e lo svuotamento delle stazioni linfatiche.

Il **linfodrenaggio profondo** (programma **8**) effettua una funzione drenante più energica ed è più efficace del linfodrenaggio sequenziale.

Per ambedue i programmi di linfodrenaggio la disposizione suggerita degli elettrodi è quella descritta in **Figura 3**.

**ATTENZIONE** il programma di linfodrenaggio profondo è fortemente controindicato nei soggetti che hanno avuto pregresse flebiti.



**Figura 4 (insufficienza circolatoria)**

I programmi di insufficienza circolatoria venosa sono indicati per quei soggetti che, pur necessitando di un linfodrenaggio, sono affetti da insufficienza valvolare venosa. In tali casi un

normale linfodrenaggio potrebbe produrre un reflusso parziale del sangue dall'alto verso il basso.

Per tale motivo questo programma effettua una stimolazione mantenendo attivi sempre due coppie di canali contigui (per esempio: quando la coppia 1-5 effettua la stimolazione, essa rimane attiva anche quando va in stimolazione la coppia 2-6, mentre si disattiva quando entra in stimolazione la coppia 3-7).

L'**insufficienza circolatoria Programma 1** (programma **9**) è indicato per i casi di normale insufficienza valvolare, al contrario l'**insufficienza circolatoria Programma 2** (programma **10**) è consigliato per i casi di insufficienza circolatoria lieve.

La **Figura 4** mostra la disposizione consigliata degli elettrodi per i trattamenti di insufficienza circolatoria (programmi **9** e **10**), osserviamo che gli elettrodi sul piede sono disposti a sandwich, l'elettrodo rosso (positivo, indicato dal segno + nella figura) sulla pianta del piede e l'elettrodo nero (negativo, indicato dal segno – nella figura) sul collo del piede.

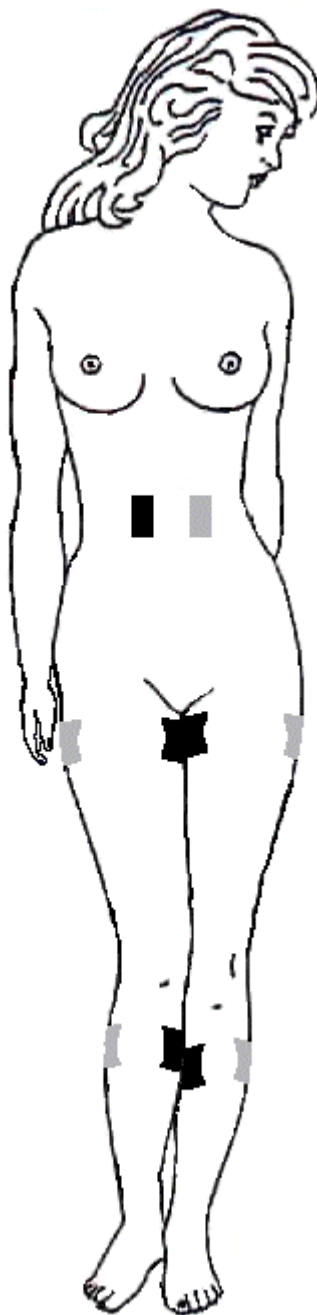
**ATTENZIONE qualora sia presente un caso di insufficienza circolatoria grave è consigliabile consultare il medico.**

**Sblocco linfatico** (programma **11**), questo programma simula la metodica manuale di Vodder.

Il biologo Emil Vodder, nel 1936, mise a punto delle manualità che prevedevano la stimolazione della progressione linfatica. Queste manovre seguivano, e seguono ancora oggi, uno schema prestabilito e cioè, per primo lo svuotamento delle stazioni linfonodali, quindi l'apertura delle botole endoteliali per facilitare l'ingresso delle macromolecole proteiche, infine una spinta a bassa pressione in senso centripeto dei liquidi.

La disposizione degli elettrodi consigliata per lo sblocco linfatico (programma **11**) è quella mostrata in **Figura 5**.

Ricordiamo che in tutti i programmi di linfodrenaggio le fasce elastiche svolgono la funzione attiva di elastocompressione degli arti. In altre parole esse svolgono una funzione analoga a quella delle calze elastiche. Pertanto si consiglia un montaggio a spirale, senza lasciare zone scoperte tra una fascia e la successiva (naturalmente bisogna sempre fare attenzione a non far toccare le coppie adiacenti di elettrodi). Si consiglia inoltre di effettuare un bendaggio lievemente più compressivo rispetto a quello delle altre metodiche.



**Figura 5 (sblocco linfatico)**

### **Ginnastica Passiva**

La ginnastica passiva eseguita dal LIPOGYM 10 EVOLUTION è specifica per ipotonicità muscolari non patologiche di pertinenza esclusiva dell'estetista o del medico estetico.

Questo tipo di ginnastica passiva, effettua delle potenti stimolazioni muscolari lunghe e progressive atte a ridonare al muscolo, in breve tempo, la tonicità perduta.

La **ginnastica passiva lenta** (programma 5) è indicata per l'aumento della massa muscolare. Data la notevole potenza dell'apparecchio, tale programma è molto efficace anche per coloro che svolgono body building, o attività sportive analoghe, a livello agonistico.

La **ginnastica passiva veloce** (programma **6**) è indicata per la definizione della massa muscolare.

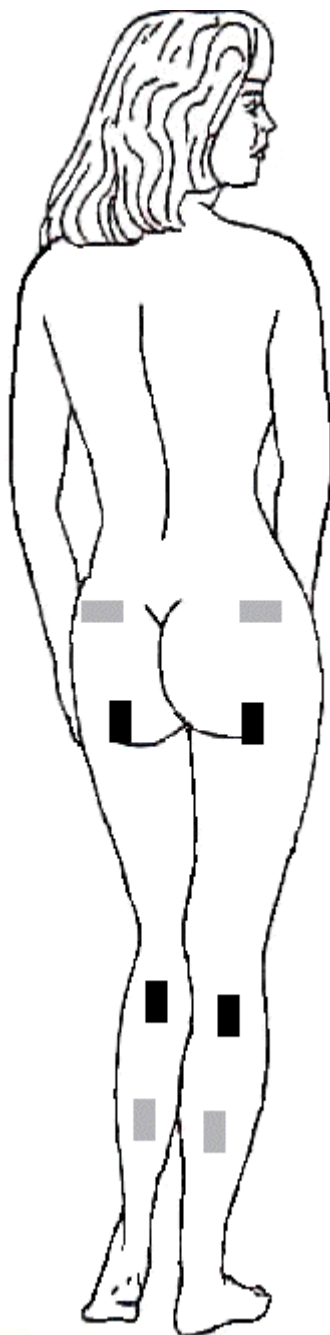
Il programma **ginnastica passiva modulata** (programma **22**) Questo programma viene accettato anche da soggetti altamente sensibili, infatti permette al muscolo di raggiungere gradatamente delle soglie di contrazione altissime. La stimolazione muscolare della ginnastica passiva modulata inizia con livelli di stimolazione molto blandi, che vanno mano a mano ad aumentare in maniera molto graduale fino a raggiungere la soglia massima di stimolazione desiderata dall'operatore. In questo modo il soggetto trattato riesce ad arrivare a dei livelli di stimolazione non accettati con le normali elettrostimolazioni tonificanti.

Per i suddetti trattamenti di ginnastica passiva (programmi **5**, **6** e **22**) consigliamo la disposizione mostrata in **Figura 3**, in quanto essa consente la stimolazione contemporanea di tutti i muscoli delle gambe.

In ogni caso è possibile disporre gli elettrodi in modo diverso per stimolare singolarmente i diversi fasci muscolari (gambe, braccia, petto, schiena ed addome). Qualora si decida di stimolare singolarmente uno o più fasci muscolari è bene porre particolare attenzione a stimolare in eguale misura i gruppi muscolari antagonisti e i gruppi muscolari bilaterali, in modo da evitare antiestetiche mancanze di simmetria e, nei casi peggiori, problemi di salute.

**N.B.:** Nel caso in cui non vengano utilizzate le inserzioni muscolari prossimali e distali, i gruppi muscolari trattati contrarranno ugualmente ma non in maniera selettiva. In sintesi non lavorerà un singolo gruppo muscolare, ma lavoreranno più piani muscolari allo stesso tempo con contrazione meno energica.

**ATTENZIONE: non cercare mai di trattare contemporaneamente gruppi muscolari antagonisti, ciò potrebbe provocare stiramenti, strappi e danni muscolari anche seri.**



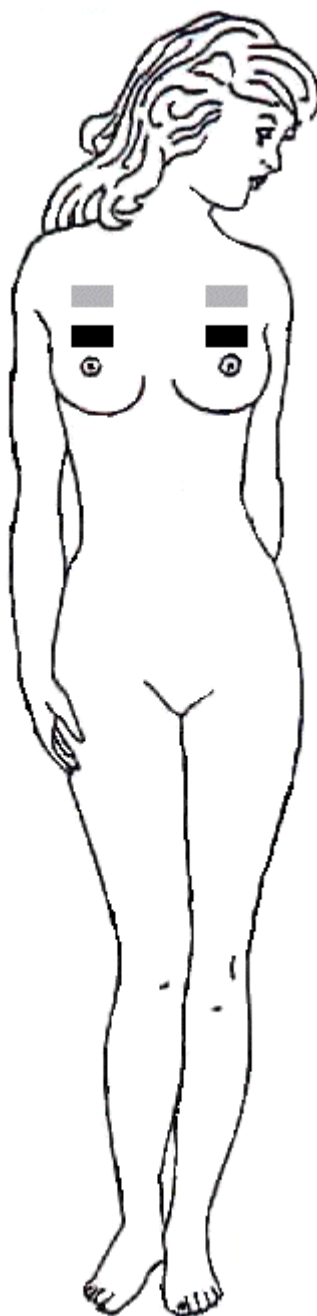
**Figura 6 (polpacci e glutei)**

Inoltre meritano una particolare menzione il programma **Polpacci e glutei** (programma **23**) ed il programma **Seno** (programma **24**).

Questi programmi, specifici per ottenere un sollevamento e rassodamento di tali zone “critiche”, permettono di raggiungere un valido risultato anche su queste muscolature, considerate come una “barriera limitativa” dalla maggior parte degli apparecchi di stimolazione.

La stimolazione di questi programmi è lenta e progressiva e permette quindi una veloce tonificazione delle masse muscolari sopra menzionate.

La **Figura 6** mostra la disposizione consigliata degli elettrodi per il trattamento polpacci e glutei (programma **23**). Mentre la **Figura 7** rivela la disposizione suggerita per il trattamento seno (programma **24**).



**Figura 7 (seno)**

### **Programmi Automatici**

Tali programmi sono stati studiati per effettuare le terapie in sequenza senza intervento dell'operatore, riducendo i tempi di lavoro del terapeuta e ottenendo un effetto sinergico certamente superiore all'effetto delle singole terapie.

Il primo programma automatico che analizzeremo è la **stimolazione trio** (programma **12**). Tale trattamento effettua uno stimolo di elettrolipolisi, uno di drenaggio, uno di ginnastica

passiva e ricomincia ad erogare uno stimolo di elettrolipolisi ripetendo il ciclo. Questo programma è stato specificamente studiato per i casi di celluliti fibrose (fibroedemageloide). Il trattamento di stimolazione trio (programma **12**) richiede una disposizione degli elettrodi secondo quanto mostrato in **Figura 3**.

I programmi “Sequencer” offrono la possibilità di completare l’elettrolipolisi con l’effetto di onde drenanti e tonificanti, tali programmi sono eseguibili in modalità statica-isometrica o sequenziale.

I sequencer sono dei programmi che hanno una durata preimpostata a trenta minuti, tempo necessario per ottenere i migliori risultati. Tali automatismi permettono all’operatore una impostazione in “cascata” dei programmi di elettrolipolisi, drenaggio e ginnastica passiva. Essi devono essere utilizzati qualora un soggetto sia da trattare con i suddetti programmi.

Il **sequencer 10 minuti** (programma **15**) permette di effettuare 10 minuti di elettrolipolisi, 10 minuti di drenaggio seguiti da 10 minuti di ginnastica passiva. Tale programma è indicato per soggetti aventi problemi estetici standard, con cellulite classica, che beneficiano particolarmente della sinergia delle tre terapie.

Il programma **14, sequencer 2 minuti**, effettua cinque cicli di 2 minuti di elettrolipolisi, 2 minuti di drenaggio, 2 minuti di ginnastica passiva, per un totale di trenta minuti. Questo programma è ideale per quei soggetti aventi cellulite edematosa e contemporaneamente dolenzia agli arti, per cui essi necessitano di intervallare il massaggio drenante più frequentemente

Il **sequencer drenante** (programma **17**) ha lo stesso tipo di funzionamento del sequencer 10 minuti, cioè eroga 10 minuti di elettrolipolisi seguiti da dieci minuti di drenaggio e da dieci minuti di ginnastica passiva, per un totale di trenta minuti. Tuttavia i singoli impulsi vengono erogati dal basso verso l’alto. Pertanto la gestione delle tre terapie viene effettuata in modo sequenziale ottenendo un lieve effetto linfodrenante unito ad una azione riducente e tonificante. Pertanto tale programma è da applicare a soggetti con cellulite classica, ma con lievi problemi di natura linfatica.

Infine il programma **16, sequencer drenante veloce**, è analogo al sequencer 2 minuti e fornisce cinque cicli composti da 2 minuti di elettrolipolisi, 2 minuti di drenaggio e 2 minuti di ginnastica passiva, per trenta minuti complessivi. Anche in questo caso il trattamento viene effettuato in modalità sequenziale, dal basso verso l’alto, ottenendo un lieve effetto linfodrenante unito ad una azione riducente e tonificante.

Pertanto questo programma è utile per soggetti aventi cellulite edematosa, dolenzia agli arti e problemi di natura linfatica. Specificatamente consigliamo questo programma per quei soggetti che necessitano di una definizione estetica dei muscoli, pur avendo una tonicità muscolare già valida.

Tutti i trattamenti sequencer (programmi **14, 15, 16 e 17**) hanno una disposizione suggerita degli elettrodi secondo quanto mostrato in **Figura 3**.

### **Digitopressione Colonna**

Il trattamento **digitopressione colonna vertebrale** (programma **13**) effettua una stimolazione dei muscoli paravertebrali. La stimolazione avviene a coppie dal basso verso l’alto, stimolando nello stesso tempo il lato destro e sinistro.

Questa metodica simula una digitopressione manuale (shiatzu) della colonna vertebrale, con conseguente azione attiva della muscolatura del rachide in toto.

Tale programma irrobustisce i muscoli paravertebrali e quindi dona un immediato sollievo a quei soggetti affetti da algie del rachide dovute ad uno schiacciamento dei dischi vertebrali.



**Figura 8 (linfodrenaggio viso)**

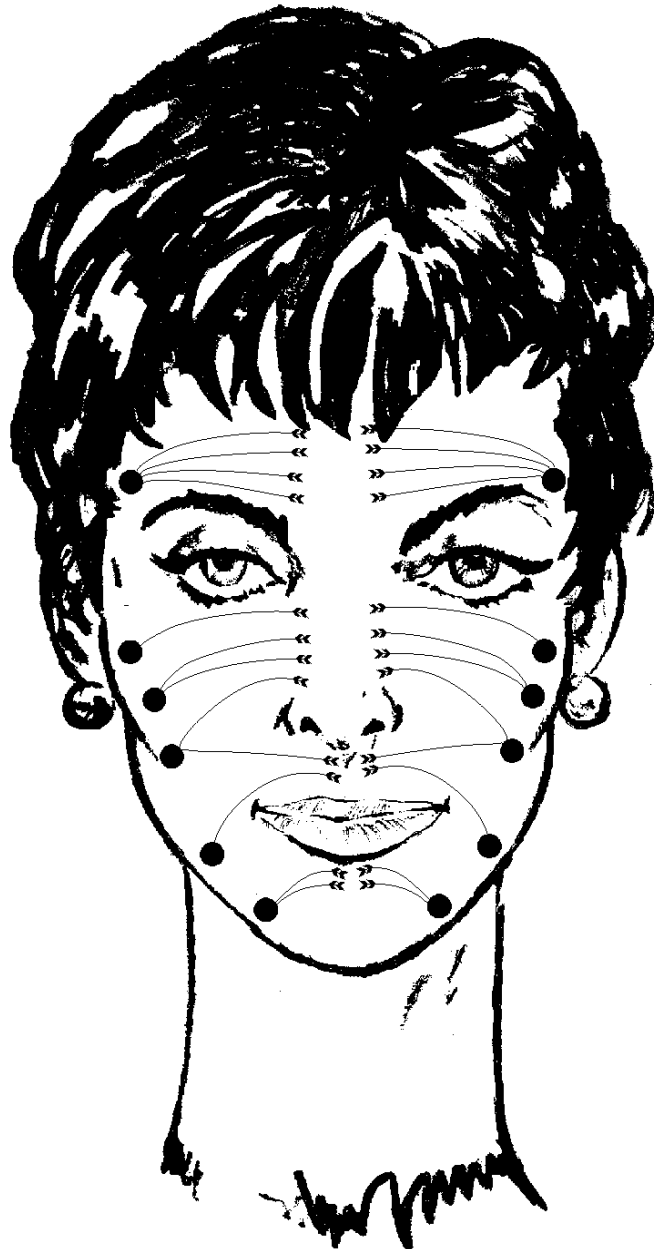
### **Trattamenti Viso**

La Lipogym 10 prevede quattro programmi specifici per il trattamento del viso:

- **Maschera** (programma **18**). Tale programma è dedicato al trattamento generalizzato del viso e svolge una specifica azione riducente. E' particolarmente indicato per le persone aventi muscoli del viso cascanti.

Per effettuare tale trattamento occorre utilizzare la maschera elettroconduttiva, prima di essere applicata sul viso la maschera deve essere inumidita bene con dell'acqua tiepida.

- **Linfodrenaggio** (programma 19). Questo programma viene svolto tramite degli elettrodi adesivi, ed è indicato per i casi di gonfiore del viso per soggetti linfatici. Esso svolge inoltre una notevole azione miorilassante del viso.  
Per effettuare tale trattamento utilizzare gli elettrodi tondi da 10mm monouso a clip mod. ELC10. Tali elettrodi devono essere utilizzati per un'unica persona e per un unico trattamento e devono essere disposti secondo quanto indicato in Figura 8, ricordando che gli elettrodi rossi vanno collegati nei punti che nella figura sono individuati dai cerchi grigi, mentre gli elettrodi neri vanno collegati nella posizione individuate dai cerchi neri.



**Figura 9 (antirughe)**

- **Antirughe** (programma 20). Specifico per il trattamento localizzato delle rughe; infatti le correnti specifiche di tale programma creano dei microtraumi, peraltro innocui, nella ruga permettendo nella zona un'apposizione naturale di collagene.

Tale trattamento deve essere effettuato utilizzando il manipolo per elettrostimolazione (lifting non chirurgico) mod. FBPG330, che per brevità chiameremo in seguito puntale. Anzitutto occorre effettuare una valutazione della testina intercambiabile da utilizzare per il trattamento: la testina più grande deve essere utilizzata per l'assorbimento dei prodotti cosmetici, mentre le altre devono essere scelte in base alle dimensioni ed alla profondità delle rughe, rughe più profonde e spesse richiedono la pallina più grande.

Suddividere idealmente il viso in due metà speculari in senso verticale (divisione saggittale), iniziare il trattamento dall'alto ed effettuare dei passaggi premendo leggermente il puntale sulla cute e seguendo i percorsi indicati in Figura 9. Il massaggio deve essere effettuato partendo dalla fronte e completando prima il lato destro della stessa e quindi il lato sinistro, il massaggio parte dal centro del viso e raggiunge le stazioni linfonodali, indicate in Figura 9 da dei cerchi neri. In seguito deve essere trattata la regione centrale del viso, quella sopra il naso, sempre completando uno dei due lati prima dell'altro. Da ultimo deve essere trattata la regione della bocca e del mento, terminando un lato prima dell'altro.

- **Massaggio** (programma **21**). Utilizza la speciale maschera elettroconduttiva ed è ideale per un massaggio decontratturante del viso. Ottimo da eseguire, per tempi di almeno 5 minuti, dopo il programma **18**. Anche in questo caso prima di applicare sul viso la maschera occorre inumidirla bene con dell'acqua tiepida.

## Accessori in dotazione

Unitamente all'apparecchio vengono forniti in dotazione i seguenti accessori:

- Cavo di alimentazione mod. CVA3  
Da utilizzare per la connessione alla rete elettrica.
- 10 cavi per le applicazioni a 2 terminazioni ciascuno LG6CC  
Da utilizzare per collegare gli elettrodi a placche alle uscite dell'apparecchio.
- 20 elettrodi a placca da 12x8cm double-face mod. ELGRAFSP  
Da utilizzare per le applicazioni.
- 10 fasce di bloccaggio estensibili da 1mt mod. FASC1  
Da utilizzare per il bloccaggio degli elettrodi a placca.
- Comando per lo STOP D'EMERGENZA mod. STOP1  
Da far tenere in mano alla cliente durante il trattamento per consentirle di interrompere la seduta se dovessero insorgere problemi di qualsiasi tipo.
- Il presente manuale di istruzioni mod. MANLG10E

## *Accessori opzionali*

I seguenti accessori non sono forniti nella dotazione standard dell'apparecchio, ma possono essere acquistati a parte:

- Elettrodo tondo da 10mm monouso a clip mod. ELC10  
Da utilizzare nei programmi **digitoppressione della colonna** (programma **13**) e **viso: linfoodrenaggio** (programma **19**).
- Maschera elettroconduttiva per applicazioni viso mod. MASK1
- Manipolo per elettrostimolazione (lifting non chirurgico) mod. FBPG330  
Da utilizzare nel programma **viso: antirughe** (programma **20**).

# Utilizzo del Lipogym 10 Evolution

Questo capitolo fornisce una descrizione generale del funzionamento dell'apparecchio rimandando, ove necessario, ai capitoli che descrivono più dettagliatamente le funzioni complesse.

Dopo aver installato l'apparecchio seguendo il capitolo *Installazione* premete il pulsante ON (n.8 in **Figura 1**). La macchina si accende e sul display (n.7 in **Figura 1**) appare una piccola presentazione della *RMS*, quindi viene presentato il menu principale della macchina con tre possibili scelte:

1. **QUICK START** – Per iniziare subito l'ultimo programma che la macchina ha eseguito confermando o modificando il tempo preimpostato.
2. **PROGRAMS** (il numero accanto alla scritta si riferisce all'ultimo programma eseguito, anche quando la macchina viene spenta) – Per modificare il programma che la macchina dovrà eseguire volumi (fate riferimento al capitolo *Descrizione di un trattamento tipo* a pag. 24).
3. **AUDIO SETTINGS** – Per cambiare le impostazioni relative ai volumi (fate riferimento al capitolo *Impostazione del volume* a pag. 28)

Il “cursore” (ovvero l'opzione evidenziata in nero) può essere spostato da una voce all'altra ruotando la manopola “JOG” (n.10 in **Figura 1**) in senso orario e antiorario causando uno spostamento verso il basso e verso l'alto. Per selezionare l'opzione evidenziata dal cursore premere ENTER (n.11 in **Figura 1**).

Relativamente ai pulsanti multifunzione la dicitura **CANC** che appare sul display serve ad annullare l'operazione in corso. Esempio: durante la modifica del programma da eseguire premendo **CANC** verrete portati al menu principale lasciando le impostazioni come erano al momento prima che iniziaste il cambiamento.

# Descrizione di un trattamento tipo

In questo capitolo troverete le spiegazioni complete, passo dopo passo per eseguire i vari tipi di trattamento.

## **ATTENZIONE:**

- Il LIPOGYM 10 EVOLUTION essendo un'apparecchiatura elettroestetica con parte applicata di tipo BF, è fortemente controindicata ai portatori di pace-maker, ai cardiopatici e alle donne incinte.
- L'apparecchiatura è destinata all'utilizzo su esseri umani utilizzando soltanto gli elettrodi forniti di serie. La RMS declina ogni responsabilità per danni arrecati a cose e/o persone derivanti dall'utilizzo di elettrodi non forniti dalla RMS.
- Evitare di eseguire trattamenti quando sono presenti ferite, tagli o abrasioni sulle parti da trattare, o almeno applicare un cerotto sulla parte. In caso di lesioni gravi astenersi nel modo più assoluto.
- Pur essendo LIPOGYM 10 EVOLUTION abbondantemente sotto il limite di radiazione elettromagnetica consentito dalla normativa CISPR/11 consigliamo di evitare l'utilizzo dell'apparecchiatura in prossimità di dispositivi per il monitoraggio e/o sostentamento della vita umana.
- Evitare di toccare gli elettrodi con le mani durante il trattamento. Il contatto può provocare una fastidiosa scossa.

## *Norme generali per l'esecuzione di un trattamento*

- Bagnare gli elettrodi con acqua corrente.
- Inserire le clip contrassegnate dai colori rosso e nero al fine di formare il numero di coppie necessario al programma selezionato.
- **Evitare di far toccare gli elettrodi tra di loro pena l'annullamento dell'erogazione della corrente e la conseguente inefficacia del trattamento nella zona interessata.**
- Bloccare sempre gli elettrodi con le fasce in dotazione per assicurare la massima aderenza con la pelle e quindi la massima efficienza del trattamento.
- Connettere gli elettrodi quando LIPOGYM 10 EVOLUTION è acceso.

## *Selezione del programma*

1. Posizionare il cursore (del display) sulla scritta PROGRAMS utilizzando la manopola "JOG" (n.10 in **Figura 1**) e premere ENTER (n.11 in **Figura 1**).

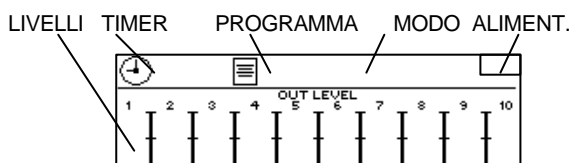
Vi verrà mostrata una schermata che riporta il programma selezionato del trattamento precedente; nella schermata viene riportato: il nome del programma, un disegno esplicativo delle zone trattate con la posizione degli elettrodi e il numero del programma.

Per confermare la scelta del programma premere ENTER. Ruotare la manopola “JOG” in senso orario o in senso antiorario per spostarsi ad un altro programma. **NOTA:** è possibile ruotare velocemente la manopola senza attendere la visualizzazione dell’immagine.

2. Una volta scelto il programma Vi verrà chiesto di impostare la durata del trattamento (in minuti) e Vi sarà proposta la durata del trattamento precedentemente effettuato. Decidete se accettare o meno il valore ed eventualmente incrementate o decrementate il tempo ruotando la manopola rispettivamente in senso orario o antiorario. Una volta che siete soddisfatti della vostra scelta premete ENTER.
3. A questo punto posizionate gli elettrodi secondo gli schemi descritti nel capitolo seguente e premete il pulsante START (n.8 in **Figura 1**) per iniziare il trattamento.

### *Durante il trattamento*

1. Dopo la pressione del pulsante START Vi verrà mostrata una schermata riassuntiva di tutte le impostazioni precedentemente selezionate includendo: il livello di corrente erogata da ogni canale, il tempo residuo del trattamento ed il tipo di alimentazione tramite cui la macchina sta funzionando. Il trattamento è quindi iniziato e il tempo comincia a scorrere all’indietro.




Le spie verdi CHANNEL (n.1 in **Figura 1**) indicano, quando sono accese, quali canali stanno effettivamente erogando corrente.

2. Aumentare gradatamente l’intensità di corrente dei canali utilizzati fino ad arrivare al massimo livello di tollerabilità del soggetto trattato: se lo stesso accusa fastidi, regolare la corrente in uscita ad un valore più basso. Per regolare l’intensità della corrente dovrete prima selezionare i canali cui volete modificare l’intensità, premendo i relativi pulsanti SET n.2 in **Figura 1** (la spia gialla inserita nei tasti SET si accenderà ad indicare l’effettiva selezione), e poi ruotare la manopola “JOG” rispettivamente in senso orario o antiorario per incrementare o decrementare la corrente. **NOTA:** Potrete deselezionare i canali premendo nuovamente sui relativi pulsanti SET. **ATTENZIONE:** Finché i canali rimarranno selezionati, ruotando la manopola “JOG” verranno alterate le correnti.
3. Il trattamento può essere sospeso e ripreso a seconda delle necessità. Per mettere in pausa il trattamento (solo quando è in esecuzione) premere il pulsante multifunzione 2 (n.6 in **Figura 1**): sul display apparirà lampeggiando il simbolo ⏸ per identificare lo stato di pausa e i livelli di corrente delle uscite verranno gradatamente portati a zero. Per far

riprendere il trattamento premere START (n.8 in **Figura 1**): la spia gialla contenuta nel pulsante lampeggerà finché i livelli di corrente di tutti i canali delle uscite non sono tornati al loro valore originario (ovvero prima della pausa).


**NOTA:** Anche lo scorrere del tempo sul display viene fermato, quindi l'effettiva durata del trattamento non coincide con il tempo realmente trascorso dall'inizio del trattamento; il tempo riportato sul display, infatti, è relativo soltanto al periodo di effettiva erogazione del segnale, escluse le pause eseguite dell'operatore.

4. Il trattamento avrà termine nei seguenti casi:
  - a) allo scadere del tempo preimpostato;
  - b) alla pressione del pulsante STOP (n.9 in **Figura 1**);
  - c) alla pressione da parte della cliente, del comando di STOP D'EMERGENZA: in questo sul display apparirà il simbolo  e (se il volume non è al minimo) la voce guida segnalerà l'evento. Per ripristinare il normale stato di funzionamento tenere premuto il pulsante STOP (n.9 in **Figura 1**).


# Funzionamento a batteria e a rete

Il LIPOGYM 10 EVOLUTION può funzionare in due modalità diverse:

## A RETE)

Il funzionamento a rete è la modalità utilizzata più di frequente e non presenta nessun tipo di complicazione. Il funzionamento a rete è contraddistinto dalla presenza di un disegno di una piccola spina sul display . Il funzionamento a batteria viene attivato automaticamente in caso di **black out**: la macchina infatti si comporta come un gruppo di continuità UPS (Uninterruptible Power Supply), garantendo il funzionamento continuato per tutta la durata della carica della batteria.

## A BATTERIA)

Il funzionamento esclusivo a batteria è utile nel caso in cui non sia disponibile una presa di rete. Tale modalità è contraddistinta dalla presenza del disegno di una piccola batteria sul display .

**NOTA:** Il funzionamento in modalità UPS è garantito solamente quando la batteria è carica. Si consiglia quindi di verificare periodicamente la carica della batteria. Un segno evidente dello stato di carica della batteria è l'intensità della retroilluminazione del display. Quando l'intensità diminuisce è evidente che la batteria necessita di una ricarica. Con la batteria scarica la macchina potrebbe presentare un funzionamento irregolare. Quando viene alimentata dalla rete assicurarsi che la macchina segnali la presenza della linea di rete altrimenti può succedere che la batteria si scarichi durante un trattamento, facendo pensare ad un guasto.

## Durata

Quando la batteria è completamente carica la macchina dovrebbe garantire una durata media di 2 ore di funzionamento continuato. La durata varia a seconda del numero di canali coinvolti nei trattamenti, dall'intensità di corrente erogata da ogni canale e da altri fattori minori. La ricarica completa avviene in circa 12 ore.

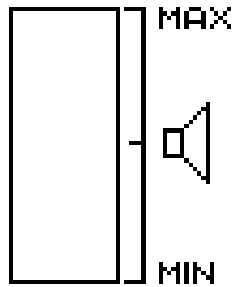
## Sostituzione

L'eventuale sostituzione della batteria per cause di usura o danneggiamento deve essere effettuata da un centro di assistenza autorizzata *RMS*. L'apertura dell'apparecchio da parte di personale non autorizzato fa decadere automaticamente la garanzia e può compromettere il corretto funzionamento della macchina.

# Impostazione del volume

La regolazione del volume del parlato si effettua dal menu REGOLAZIONI presente dal menu principale della macchina.

1. Ruotare la manopola “JOG” (n.10 in **Figura 1**) portando il cursore sulla voce REGOLAZIONI e premere ENTER (n.11 in **Figura 1**).
2. Ruotare la manopola “JOG” in senso orario o antiorario per aumentare o diminuire il volume. Una barra verticale mostra il livello del volume mentre viene modificato.



4. Premere ENTER per completare la modifica del volume.

**NOTA:** Potete annullare le modifiche effettuate ai volumi premendo il pulsante multifunzione relativo a **CANC**.

# Manutenzione

Il LIPOGYM 10 EVOLUTION non richiede una manutenzione particolare.

## *Pulizia*

La superficie dell'apparecchio può essere pulita con un panno leggermente inumidito. Anche se i pannelli in policarbonato resistono discretamente agli attacchi acidi, sconsigliamo di pulire LIPOGYM 10 EVOLUTION con detersivi o solventi di qualsiasi genere. Durante le operazioni di pulizia l'apparecchio deve essere scollegato dalla rete elettrica ed allontanato da fonti di calore.

**ATTENZIONE:** durante le operazioni di pulizia **NON** versare liquidi sopra l'apparecchiatura, se ciò dovesse comunque avvenire, **NON** collegare l'apparecchiatura alla rete elettrica e tanto meno cercare di farla funzionare applicata ad un cliente, portarla immediatamente da uno dei centri di assistenza autorizzata RMS.

## *Sostituzione del fusibile*

L'unica operazione di manutenzione straordinaria eseguibile dall'utente consiste nella sostituzione del fusibile posto sulla linea di alimentazione. Tale operazione va eseguita con l'apparecchio scollegato dalla rete elettrica.

Procedere come segue:

1. Aprire il cassetto portafusibile (n.17 in **Figura 2** a pag. 6) della presa di alimentazione.
2. Rimuovere il fusibile interrotto e sostituirlo con quello di scorta o uno nuovo di uguali caratteristiche.
3. Richiudere il cassetto portafusibile.

**ATTENZIONE:** se all'accensione di LIPOGYM 10 EVOLUTION il nuovo fusibile si interrompe, occorre rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzata RMS.

## Guida veloce alla risoluzione di problemi comuni

Qui di seguito è riportata una tabella per la risoluzione di semplici problemi in cui si può incorrere durante l'installazione e l'uso di LIPOGYM 10 EVOLUTION:

Problema	Possibili cause	Soluzioni
L'apparecchio non si accende, quando è collegato alla rete elettrica.	<p>Cavo di alimentazione mal connesso.</p> <p>Interruttore di alimentazione in posizione O.</p> <p>Fusibile bruciato.</p> <p>Guasto circuitale.</p>	<p>Serrare il connettore, spingendolo bene in fondo.</p> <p>Mettere l'interruttore in posizione I.</p> <p>Sostituire il fusibile.</p> <p>Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzata RMS.</p>
L'apparecchio non si accende quando è scollegato dalla rete elettrica (funzionamento a batteria).	<p>Batteria scarica</p> <p>Batteria danneggiata o guasto circuitale.</p>	<p>Connettere il cavo di alimentazione e portare l'interruttore di alimentazione in posizione I. Attendere qualche ora, quindi riprovare. Nel caso in cui l'apparecchio ancora non si accendesse contattate un centro di assistenza autorizzata RMS.</p> <p>Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzata RMS.</p>

*(segue alla pagina successiva)*

(segue dalla pagina precedente)








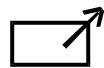
L'apparecchio si rifiuta di regolare la corrente in uscita.	Canali di uscita non selezionati.	Selezionare i canali di uscita relativi premendo i pulsanti SET (n.2 in <b>Figura 1</b> ) verificando l'accensione della spia gialla inserita nel pulsante stesso e riprovare.
L'apparecchio non va in emissione.	Pulsante START (n.13 in <b>Figura 1</b> ) non premuto.  Apparecchio non impostato correttamente.  Guasto circuitale.	Assicurarsi che il trattamento sia stato impostato correttamente e premere il pulsante START.  Fare riferimento al capitolo " <i>Descrizione di un trattamento tipo</i> "  Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzata RMS..
La macchina non emette alcun suono vocale (voce guida).	Volume impostato a zero.  Batteria scarica.  Guasto circuitale.	Alzare il volume seguendo il capitolo <i>Impostazione del volume</i> a pag. 28. Alimentare a rete o ricaricare la batteria  Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzata RMS..
L'apparecchio visualizza un messaggio di errore sul display riportante "ERR" seguito da un numero e la voce dice "ATTENZIONE: anomalia interna".	Guasto circuitale.	Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzata RMS, fornendo il numero dell'errore che appare sul display.
L'apparecchio funziona ma non si ha l'effetto desiderato.	Potenza troppo bassa.  Cavi delle uscite mal connessi.  Elettrodi mal posizionati.	Alzare la potenza.  Controllare la connessione.  Sistemare gli elettrodi secondo le indicazioni.

**Tabella 1 (problemi)**

Qualora non sia possibile risolvere i problemi, contattare uno dei concessionari, od uno dei centri di assistenza autorizzata *RMS*.

# Simbologia

In questa tabella sono riportati tutti i simboli presenti sui pannelli di controllo e sull'etichetta di LIPOGYM 10 EVOLUTION con la relativa descrizione:

SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Apparecchio costruito secondo le normative di sicurezza imposte dalle direttive della Comunità Europea.
	ATTENZIONE! Consultare la documentazione annessa.
	Apparecchio di tipo BF
	Aperto (sconnessione dalla rete d'alimentazione).
	Chiuso (connessione alla rete d'alimentazione).
	Commutatore tenuto in mano. (STOP D'EMERGENZA)
	Pausa; interruzione momentanea
	Comando a distanza.

**Tabella 2 (simbologia dell'apparecchio)**

# Assistenza e Garanzia

La RMS fornisce assistenza sui propri prodotti in tutto il territorio nazionale ed internazionale.

## Clausole di garanzia della *RMS*

1. La garanzia va intesa come ripristino gratuito delle condizioni funzionali dell'apparecchio dopo una condizione di malfunzionamento o di danneggiamento strutturale dovuta a difetto di fabbricazione.
2. La durata della garanzia è di **1 anno** a decorrere dalla data d'acquisto e non comprende le parti accessorie soggette a deterioramento.
3. L'assistenza in garanzia verrà concessa solo se verrà riscontrato che il difetto non sia stato provocato dall'utente e che non ci siano stati tentativi di manomissione dell'apparecchio da parte di personale non autorizzato. In quest'ultimo caso il contratto di garanzia si intende risolto prima dell'effettiva data di scadenza.
4. Il certificato di garanzia, compilato in ogni sua parte e timbrato dal rivenditore concessionario, deve essere spedito alla *RMS* entro e non oltre **10 giorni** dalla data d'acquisto.
5. L'apparecchio deve pervenire al centro di assistenza *RMS* con il suo imballo originale e con tutti gli accessori in dotazione. La modalità di spedizione va concordata in anticipo con il centro di assistenza.
6. Il difetto va specificato chiaramente in un foglio che dovrà essere inserito nell'imballo o trasmesso a mezzo fax (secondo gli accordi presi con il centro di assistenza).

N.B. La *RMS* declina ogni responsabilità per danni arrecati a cose o a persone dovuti all'uso improprio, o in condizioni di guasto, dell'apparecchio.

Per informazioni, segnalazioni e/o assistenza in garanzia o fuori garanzia contattateci al seguente indirizzo:

Sede italiana:

**RMS**  
Via Jacopone da Todi, 14  
00137 Roma  
Italia

Tel/Fax +39-06-827.65.54

## Caratteristiche tecniche

Alimentazione	220VAC 50-60 Hz o batteria in tampone interna 12VDC 2A
Assorbimento	40W da rete
Corrente in uscita	100mA/1K $\Omega$ @ 300Hz
Apparecchio tipo	BF
Classe d'isolamento	I
Fusibile di protezione	T1,5A 250V
Temperatura d'esercizio	0 – 40°C
Temperatura d'immagazzinamento	-40 - 75°C
Umidità relativa d'esercizio	30 - 75%
Pressione atmosferica d'esercizio	0,5 - 1600 mBar
Peso	11 Kg

**Tabella 3 (caratteristiche tecniche)**

N.B.: La RMS si riserva il diritto di modifica dei dati sovraesposti e di quelli forniti nel presente manuale senza preavviso.