

Compex®

body



Manuale d'uso
e di applicazioni

PREMESSA



Prima di utilizzare il Compex è indispensabile leggere attentamente quanto riportato nel presente manuale.

In particolare, si raccomanda di prendere visione del capitolo I ("Avvertenze") e del capitolo VI ("Programmi e applicazioni specifiche").

Se avete bisogno di assistenza ...

... o se volete avere risposte alle vostre domande, potete rivolgervi ai distributori Compex elencati qui di seguito:

BENELUX

Compex
19, av. du Pré de Challes
F – 74940 Annecy-le-Vieux
Fax: +33 (0) 4 50 09 25 70

Belgique/Belgie

Hotline: 0800 99 104
(numéro gratuit/gratis nummer)
E-mail: info.be@compex.info

Nederland

Hotline: 0800 022 2593
(Gratis nummer)
E-mail: info.nl@compex.info

Luxembourg/Luxemburg

Hotline: +33 450 10 24 63
E-mail: info.lu@compex.info

DEUTSCHLAND & ÖSTERREICH

Compex Medical GmbH
Rheingastr. 94
D – 65203 Wiesbaden
Fax: +49 (0)611 690 7474

Deutschland

Hotline: 01805 266 739 (€ 0.12)
E-mail: info@compex-medical.de

Österreich

Hotline: 0810 102 515 19
(Ortstarif)
E-mail: info.at@compex.info

ESPAÑA

MediCompex Ibérica, S.L.
Rambla Catalunya 2,
1º Derecha
E – 08007 Barcelona
Hotline: 0900 801 280
(número gratuito)
Fax: +34 93 342 42 33
E-mail: info@compex.es

FRANCE

Compex
19, av. du Pré de Challes
F – 74940 Annecy-le-Vieux
Hotline: 0811 02 02 74
(prix appel local à partir
d'un poste fixe)
Fax: +33 (0) 4 50 09 25 70
E-mail: info@compex.fr

ITALIA

Compex Italia Srl
Via Simonetta, 25
I – 28921 Verbania Intra (VB)
Tel.: +39 0323 511 911
Fax: +39 0323 511 959
E-mail: info@compex-italia.it

SUISSE/SCHWEIZ/SVIZZERA

Compex Médical SA
Z.I. "Larges Pièces A"
Chemin du Dévent
CH – 1024 Ecublens
Hotline/FR: 0848 11 13 12
(tarif interurbain)
Hotline/DE: 0848 11 13 13
(Fernbereich)
Fax: +41 (0)21 695 23 61
E-mail: info@compex.ch

EXPORT DEPARTMENT

Compex
19, av. du Pré de Challes
F – 74940 Annecy-le-Vieux
Tel.: +33 (0) 4 50 10 24 80
Fax: +33 (0) 4 50 09 25 70
E-mail: info@compex.info

Compex Médical SA
Switzerland
www.compex.info

SOMMARIO

I. AVVERTENZE

1. Controindicazioni	4
2. Misure di sicurezza	4

II. PRESENTAZIONE

1. Materiale fornito ed accessori	7
2. Descrizione dell'apparecchio	7
3. Garanzia	8
4. Manutenzione	8
5. Custodia	8
6. Condizioni di utilizzo	8
7. Smaltimento	9
8. Norme	9
9. Brevetto	9
10. Simboli standard	9
11. Caratteristiche tecniche	9

III. ISTRUZIONI PER L'USO E PROCEDURA DA SEGUIRE

1. Inserimento e sostituzione delle pile	10
2. Collegamenti	10
3. Regolazioni preliminari della lingua, del contrasto dello schermo e del volume	11
4. Selezione della vostra motivazione	11
5. Selezione di un programma	12
6. Personalizzazione di un programma	12
7. Durante la seduta di elettrostimolazione	13
8. Consumo elettrico	14
9. Problemi e soluzioni	15

IV. COME FUNZIONA L'ELETTROSTIMOLAZIONE?

1. Elettrostimolazione del nervo motorio (ESM)	16
2. Elettrostimolazione dei nervi sensitivi	16

V. PRINCIPI D'USO

1. Posizionamento degli elettrodi	17
2. Posizioni di elettrostimolazione	18
3. Regolazione delle energie di elettrostimolazione	18
4. Progressione nei livelli	18

VI. PROGRAMMI E APPLICAZIONI SPECIFICHE

1. La vostra motivazione: Bellezza	20
2. La vostra motivazione: Salute	23
3. La vostra motivazione: Forma fisica	26

VII. TABELLA DI POSIZIONAMENTO DEGLI ELETTRODI E POSIZIONI DEL CORPO

I. AVVERTENZE

1. Controindicazioni

Controindicazioni importanti

- Stimolatore cardiaco (pace-maker)
- Epilessia
- Gravidanza (nessuna applicazione nella regione addominale)
- Importanti disturbi circolatori a carico delle arterie degli arti inferiori
- Ernia addominale o della regione inguinale

Precauzioni per l'uso del Compex

- Dopo un trauma o un intervento chirurgico recente (meno di 6 mesi)
- Atrofia muscolare
- Dolori persistenti
- Necessità di riabilitazione muscolare

■ Materiale d'osteosintesi

La presenza di materiale d'osteosintesi (materiale metallico a livello osseo come viti, protesi, placche, ecc.) non costituisce una controindicazione all'utilizzo dei programmi del Compex. Infatti le correnti elettriche del Compex sono concepite al fine di non produrre alcun effetto negativo sui materiali d'osteosintesi.

In tutti questi casi si raccomanda:

- di non utilizzare mai il Compex in modo prolungato senza aver prima consultato il medico;
- di consultare il medico se avete anche un minimo dubbio;
- di leggere attentamente il presente libretto e in particolare il capitolo VI che dà informazioni utili su ogni programma di elettrostimolazione e sui relativi effetti.

2. Misure di sicurezza

Cosa non si deve fare con il Compex

- Non utilizzare il Compex in acqua o in ambienti umidi (sauna, idroterapia, ecc.).
- Non effettuare la prima seduta di elettrostimolazione in piedi. Nei primi cinque minuti eseguire l'elettrostimolazione seduti o sdraiati. In alcuni rari casi, è possibile che persone molto emotive abbiano una reazione vagale. Tale reazione ha un'origine psicologica ed è legata al timore dell'elettrostimolazione, nonché alla sorpresa nel vedere uno dei propri muscoli contrarsi senza il controllo della volontà. La reazione vagale si traduce in una sensazione di debolezza con tendenza alla lipotimia, un rallentamento del battito cardiaco e una diminuzione della pressione arteriosa. In questi casi, basterà interrompere l'elettrostimolazione, sdraiandosi con le gambe alzate, per avere il tempo (da 5 a 10 minuti) di riprendersi dalla sensazione di debolezza.
- Non permettere mai il movimento risultante dalla contrazione muscolare durante una seduta di elettrostimolazione. È sempre necessario procedere all'elettrostimolazione in isometria; con le estremità dell'arto, di cui si stimola un muscolo, saldamente bloccate, in modo da impedire il movimento conseguente alla contrazione.
- Non utilizzare a meno di 1,5 metri da un apparecchio ad onde corte, da un apparecchio a microonde o da un'attrezzatura chirurgica ad alta frequenza (H.F.), per evitare di provocare irritazioni o bruciate cutanee nella zona in cui sono posizionati gli elettrodi. In caso di dubbi sull'utilizzo

del Compex in vicinanza di un altro apparecchio medicale, chiedere consiglio al fabbricante di quest'ultimo o al vostro medico.

- Utilizzare esclusivamente i cavi per elettrodi forniti da Compex.
- Non scollegare i cavi per elettrodi dell'elettrostimolatore durante la seduta mentre l'apparecchio è ancora sotto tensione. Prima di procedere, spegnere sempre l'elettrostimolatore.
- Non collegare mai i cavi di elettrostimolazione ad una fonte elettrica esterna. Potrebbe esserci il rischio di uno shock elettrico.
- Non utilizzare mai il Compex se un elemento è danneggiato (il corpo dell'apparecchio, i cavi, ecc.) oppure se lo scomparto delle pile è aperto. Esiste un rischio di scarica elettrica.
- Tenere il Compex così come tutti i suoi accessori lontano dalla portata dei bambini.
- Fare attenzione che nessun corpo estraneo (terra, acqua, metallo, ecc.) penetri nel Compex e nello scomparto pile.
- I bruschi cambiamenti di temperatura possono provocare la formazione di goccioline di condensa all'interno dell'apparecchio. Utilizzare l'apparecchio soltanto quando lo stesso è conservato a temperatura ambiente.
- Non utilizzare il Compex guidando o lavorando su una macchina.
- È sconsigliabile utilizzare l'apparecchio in montagna ad un'altitudine superiore a 3.000 metri.

Dove non si devono mai applicare gli elettrodi...

- Sulla testa.
- In modo controlaterale: non utilizzare i due poli di uno stesso canale da una parte e dall'altra della linea mediana del corpo (per es.: braccio destro / elettrodo collegato sul polo positivo/rosso e braccio sinistro /

elettrodo collegato sul polo negativo/nero).

■ A contatto o in prossimità di lesioni cutanee di qualsiasi natura (piaghe, infiammazioni, bruciate, irritazioni, eczemi, ecc.).

Precauzioni per l'uso degli elettrodi

- Impiegare esclusivamente gli elettrodi forniti da Compex. Altri elettrodi possono presentare caratteristiche elettriche inadatte all'elettrostimolatore Compex.
- Spegner l'apparecchio prima di togliere o spostare gli elettrodi nel corso di una seduta.
- Non immergere gli elettrodi nell'acqua.
- Non applicare sugli elettrodi un solvente di qualsiasi tipo.
- Prima di applicare gli elettrodi, si consiglia di lavare e sgrassare la pelle, e poi di asciugarla.
- Fare aderire perfettamente tutta la superficie degli elettrodi alla pelle.
- Non impiegare gli stessi elettrodi su persone diverse. Per ragioni igieniche molto importanti, ogni utente deve avere il proprio set di elettrodi.
- Non impiegare un set di elettrodi per più di quindici/venti sedute, poiché la qualità del contatto tra l'elettrodo e la pelle – fattore importante per il confort e l'efficacia dell'elettrostimolazione – si altera progressivamente.
- In alcune persone con pelle molto sensibile, si può osservare un arrossamento nella zona sotto gli elettrodi, dopo una seduta di elettrostimolazione. Questo arrossamento è del tutto normale e scompare dopo 10–20 minuti. Si eviterà, tuttavia, di ricominciare una seduta di elettrostimolazione applicando gli elettrodi nella stessa posizione, finché l'arrossamento non è scomparso.

Precauzioni per l'uso delle pile

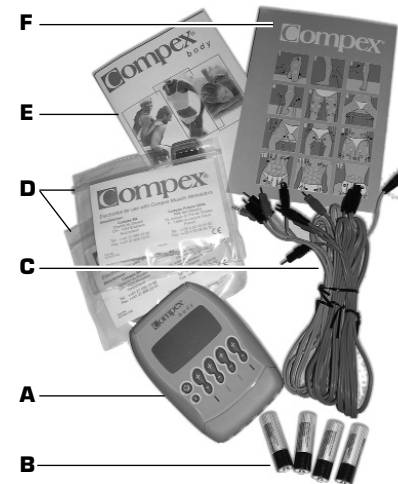
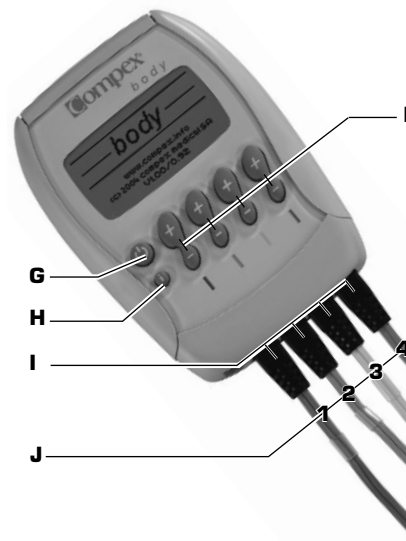
- Spegnere sempre l'elettrostimolatore prima di aprire lo scomparto pile.
- Utilizzare soltanto pile alcaline 1.5 V, modello AA, LR6. Non utilizzare in nessun caso altri tipi di pile.
- Sostituire sempre le quattro pile contemporaneamente.
- Rispettare il senso d'inserimento, come indicato nello scomparto pile.
- Non inserire nello scomparto pile alcun oggetto, acqua, sabbia, polvere, ecc.
- Chiudere sempre lo scomparto pile prima di far funzionare l'elettrostimolatore.

- Estrarre immediatamente le pile se il Compex emette un suono continuo, in caso di surriscaldamento anormale, di odore sospetto o di fumo proveniente dall'apparecchio.
- Non lasciare mai le pile all'interno del vostro elettrostimolatore se non lo utilizzerete per molto tempo. Le pile potrebbero perdere e danneggiare il vostro apparecchio. In tal caso evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. In caso di avvenuto contatto, lavarsi con abbondante acqua e consultare il proprio medico.

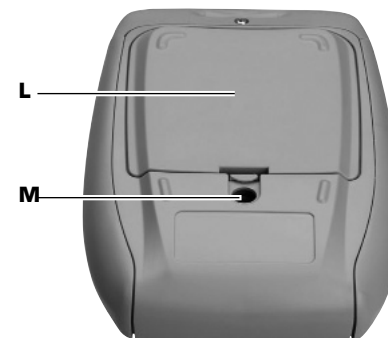
**II. PRESENTAZIONE****1. Materiale fornito ed accessori**

L'elettrostimolatore è fornito con:

- A** – L'elettrostimolatore
- B** – 4 pile
- C** – Un set di cavi per elettrodi (blu, verde, giallo, rosso)
- D** – 3 buste di elettrodi di cui 2 buste di 4 elettrodi piccoli (5 x 5 cm) e 1 busta di 2 elettrodi grandi (5 x 10 cm)
- E** – Un manuale d'uso e di applicazioni
- F** – Un poster con i disegni che illustrano il posizionamento degli elettrodi e le posizioni del corpo

**2. Descrizione dell'apparecchio**

- G** – Tasto "on/off"
- H** – Tasto "I"
- I** – Connessione dei 4 cavi per elettrodi
- J** – Cavi per elettrodi
canale 1 = blu canale 2 = verde
canale 3 = giallo canale 4 = rosso
- K** – Tasti dei 4 canali di elettrostimolazione
- L** – Scomparto delle pile
- M** – Cavità per inserire una cintura a "clip"



3. Garanzia

Gli elettrostimulatori Compex sono contrattualmente coperti da una garanzia di 2 (due) anni. Registratevi sui nostri siti internet: www.compex-italia.it oppure www.compex.info (rubrica “Registratevi”).

La garanzia Compex entra in vigore alla data di acquisto dell'apparecchio.

La garanzia Compex si applica all'elettrostimolatore (pezzi e mano d'opera) e non comprende i cavi e gli elettrodi. Essa copre tutti i difetti che dipendono da un problema di qualità del materiale o da una fabbricazione difettosa. La garanzia non è applicabile se l'apparecchio è stato danneggiato in seguito ad urto, incidente, manovra falsa, protezione insufficiente contro l'umidità, immersione o riparazione non effettuata dai nostri servizi di assistenza post-vendita.

■ La garanzia è valida unicamente dietro presentazione della prova d'acquisto.

I diritti legali non sono compromessi dalla presente garanzia.

4. Manutenzione

Per pulire l'apparecchio, utilizzare uno straccio morbido ed un prodotto per pulizia a base di alcool, che però non contenga nessun solvente. I solventi potrebbero deteriorare le parti di plastica, in particolare il vetro che ricopre lo schermo del Compex.

L'utente non deve effettuare alcuna riparazione dell'apparecchio o di uno dei suoi accessori. Non smontare mai il Compex che contiene parti ad alta tensione. Può esserci il rischio di scarica elettrica.

Compex Médical SA declina ogni responsabilità per danni e conseguenze derivanti dal tentativo di aprire, modi-

ficare o riparare l'apparecchio o uno dei suoi componenti da parte di una persona o di un servizio assistenza che non siano ufficialmente autorizzati da Compex Médical SA.

Gli elettrostimulatori Compex non necessitano di taratura o verifica delle prestazioni. Le caratteristiche di ogni apparecchio fabbricato vengono puntualmente verificate e convalidate. Tali caratteristiche sono stabili e non variano, se la macchina è utilizzata correttamente e in ambiente standard.

Se, per una causa qualsiasi, il vostro apparecchio presentasse una disfunzione, contattate il servizio assistenza clienti citato e autorizzato da Compex Médical SA.

Il professionista o il terapista hanno il dovere di attenersi alla legislazione del paese riguardo alla manutenzione del dispositivo. A intervalli regolari, devono verificarne le prestazioni e la sicurezza.


5. Custodia

L'apparecchio va custodito alle seguenti condizioni:

Temperatura: da -20°C a 45°C

Umidità relativa massima: 75%

Pressione atmosferica: da 700 hPa a 1060 hPa


 Non lasciare mai le pile all'interno del vostro elettrostimolatore se non lo utilizzerete per molto tempo.

6. Condizioni di utilizzo

Temperatura: da 0°C a 40°C

Umidità relativa massima: da 30% a 75%


Pressione atmosferica: da 700 hPa a 1060 hPa

 Non utilizzare in una zona che presenta rischi di esplosione.

7. Smaltimento

Per la salvaguardia dell'ambiente, e in base alle norme in vigore nel vostro paese, l'apparecchio, le pile e i suoi accessori vanno smaltiti tra i rifiuti speciali.

Per smaltire le pile, rispettare la regolamentazione in vigore nel vostro paese.

 Non gettare mai le pile nel fuoco in quanto potrebbe verificarsi un'esplosione.

8. Norme

Il Compex nasce da ricerche tecniche nel campo medicale.

Per garantire la vostra sicurezza, la progettazione, la fabbricazione e la distribuzione del Compex sono conformi alle esigenze della Direttiva europea 93/42/CEE.


L'apparecchio è conforme alla norma sulle regole generali di sicurezza degli apparecchi elettromedicali CEI 60601-1. Esso adempie alla norma sulla compatibilità elettromagnetica CEI 60601-1-2 e alla norma inerente le regole particolari di sicurezza per elettrostimulatori di nervi e muscoli CEI 60601-2-10.

Le norme internazionali in vigore (IEC 60601-2-10 AM1 2001) impongono la segnalazione relativa all'applicazione degli elettrodi a livello del torace (aumento del rischio di fibrillazione cardiaca).


9. Brevetto


Carrozzeria: Brevetto in corso di deposito

10. Simboli standard

 **ATTENZIONE:** in determinate condizioni, il valore efficace degli impulsi di elettrostimolazione

può superare i 10 mA e 10 V. Si raccomanda di rispettare scrupolosamente le informazioni fornite in questo manuale.

 Il Compex è un apparecchio di classe II ad alimentazione elettrica interna con parti applicate di tipo BF.

 Il tasto “on/off” è un tasto multifunzione:

Funzione	Simbolo N° (secondo CEI 878)
On/off (due posizioni stabili)	01-03
Attesa o stato preparatorio per una parte dell'apparecchio	01-06
Arresto (messa fuori servizio)	01-10

11. Caratteristiche tecniche

Generalità

Alimentazione: 4 pile alcaline 1.5 V, modello AA, LR6

Carrozzeri: Plastica

Dimensioni: Lunghezza 137 mm; larghezza 94 mm; altezza 33 mm

Peso: 320 g

Neurostimolazione

Tutte le specifiche elettriche sono fornite per un carico compreso tra 500 e 1000 ohm per canale.

Uscite: Quattro canali indipendenti, isolati elettricamente singolarmente l'uno dall'altro e da terra

Forma degli impulsi: Rettangolari; corrente costante compensata, così da escludere qualsiasi componente galvanico continuo ed evitare polarizzazioni residue della pelle

Corrente massima di un impulso: 80 mA (milliamperes)

Passo d'incremento dell'intensità:

– Regolazione manuale dell'intensità di elettrostimolazione: 0-389 (energia)

– Passo minimo: 0.5 mA


Durata di un impulso: da 50 a 350 microsecondi

Quantità di elettricità massima per impulso: 56 microcoulombs (2 x 28 µC compensato)


Tempo di salita tipico di un impulso: 3 microsecondi (tra il 20 e l'80% del valore massimo)

Frequenza degli impulsi: 1 a 150 Hertz

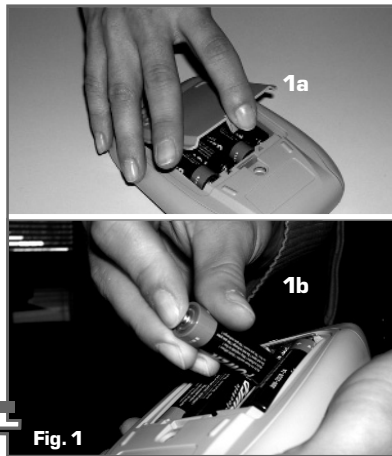
III. ISTRUZIONI PER L'USO E PROCEDURA DA SEGUIRE


 Prima di qualsiasi impiego, è importante leggere con attenzione le controindicazioni e le misure di sicurezza descritte all'inizio di questo manuale (capitolo I: "Avvertenze"), perché questo potente elettrostimolatore non è né un giocattolo né un gadget!

1. Inserimento e sostituzione delle pile

 Prima di aprire lo scomparto pile, è importante leggere con attenzione le controindicazioni e le misure di sicurezza descritte all'inizio di questo manuale (capitolo I: "Avvertenze").

Prima del primo utilizzo del vostro elettrostimolatore, al fine di farlo funzionare, dovete inserire le quattro pile consegnate con l'apparecchio nello scomparto pile, situato nella parte posteriore.

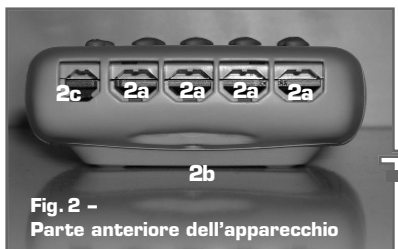


 Utilizzare soltanto pile alcaline 1.5 V, modello AA, LR6. Non utilizzare in nessun caso altri tipi di pile.

1a Per inserire le pile nel vostro apparecchio, sollevare lo sportellino.

1b Introdurre le pile come indicato sullo schema all'interno dello scomparto e richiudere lo sportellino.

2. Collegamenti



2a Prese per i quattro cavi per elettrodi

2b Scomparto pile

2c Presa per il servizio assistenza

 Gli impulsi elettrici generati dal Compex vengono trasmessi ai nervi mediante elettrodi autoadesivi. La scelta della misura, il collegamento e il posizionamento corretto di questi elettrodi sono estremamente importanti per garantire un'elettrostimolazione efficace e confortevole. Si raccomanda di prestare la massima attenzione a questo aspetto. In questo caso - e per conoscere le posizioni raccomandate per l'elettrostimolazione - fate riferimento ai disegni e ai pittogrammi riportati sul poster e sulla "Tabella di posizionamento degli elettrodi e posizioni del corpo" del capitolo VII. Le applicazioni specifiche raggruppate nel capitolo VI vi forniscono altre preziose informazioni sull'argomento.

Collegamento degli elettrodi e dei cavi

I cavi per elettrodi sono collegati all'elettrostimolatore mediante le prese situate davanti all'apparecchio.

Sui quattro canali dell'apparecchio è possibile collegare simultaneamente quattro cavi.

Per un impiego più agevole e una migliore identificazione dei quattro canali, suggeriamo di rispettare i colori sui cavi per elettrodi e sulle prese dell'elettrostimolatore:

blu = canale 1	giallo = canale 3
verde = canale 2	rosso = canale 4

3. Regolazioni preliminari della lingua, del contrasto dello schermo e del volume

Al primo utilizzo dell'apparecchio è necessario scegliere la lingua di funzionamento sulla schermata delle opzioni visualizzate. Per sapere come procedere, vedere qui di seguito.

Per ottenere il massimo confort, il Compex offre la possibilità di effettuare un certo numero di regolazioni (selezione della lingua, regolazione del contrasto dello schermo - intensità luminosa - e regolazione del volume del suono).

In questo caso, si tratta di visualizzare la schermata delle opzioni ad hoc premendo il tasto "on/off" situato a sinistra del Compex e tenendolo premuto per alcuni secondi.

3a Per selezionare la lingua desiderata, premere il tasto "+" / "-" del canale 1 (per salire/scendere), fino a quando viene visualizzata la lingua da voi scelta (caratteri bianchi su sfondo nero).

3b Per regolare il contrasto dello schermo, premere il tasto "+" / "-" del canale 2 ("+" per aumentare la percentuale desiderata e "-" per diminuirla).

3c Per regolare il volume del suono, premere il tasto "+" / "-" del canale 3 ("+" per aumentare la percentuale desiderata e "-" per diminuirla).

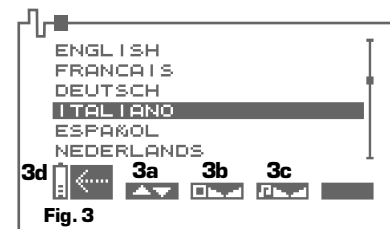


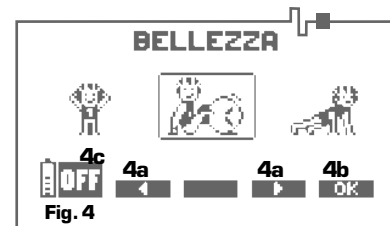
Fig. 3

3d Per convalidare i parametri selezionati, premere il tasto "on/off". Il vostro elettrostimolatore registra le vostre opzioni. Esso è pronto a funzionare con le impostazioni da voi effettuate.

4. Selezione della vostra motivazione

Per accendere l'elettrostimolatore, premere brevemente il tasto "on/off" localizzato sulla sinistra del Compex. L'apparecchio emette una musicchetta e viene visualizzata una schermata che elenca le varie motivazioni.

Prima di poter selezionare il programma desiderato, è indispensabile selezionare la vostra motivazione.



4a Per selezionare la motivazione desiderata, premere il tasto "+" / "-" del canale 1 (per spostarsi a sinistra) o del canale 3 (per spostarsi a destra), fino a quando si seleziona la motivazione desiderata.

4b Per convalidare la vostra scelta e passare alla schermata di selezione di un programma (vedere la rubrica successiva: "Selezione di un programma"), premere il tasto "+" / "-" del canale 4.

4c Premendo il tasto "on/off" l'elettrostimolatore si spegne.

5. Selezione di un programma

Per la scelta del programma, è particolarmente utile consultare il capitolo VI del presente manuale ("Programmi e applicazioni specifiche").

Indipendentemente dalla motivazione selezionata, sulla schermata viene sempre visualizzato un elenco contenente un numero variabile di programmi.

5a Per selezionare il programma desiderato, premere il tasto "+" / "-" del canale 1 (per salire/scendere), fino a visualizzare il programma desiderato adeguatamente evidenziato.

5b Premendo il tasto "on/off" si ritorna alla schermata precedente.



5c Dopo aver evidenziato il programma desiderato, premere il tasto "+" / "-" del canale 4 che, in base al programma, riporta il simbolo **OK** o **START**.

a) **START** = la seduta di elettrostimolazione si avvia immediatamente;

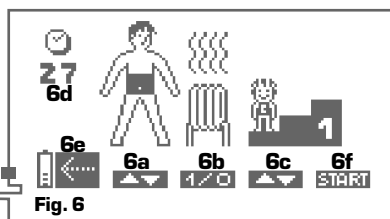
b) **OK** = si visualizza uno schermo di regolazione dei parametri.

6. Personalizzazione di un programma

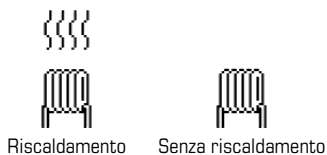
La schermata di personalizzazione di un programma non è accessibile a tutti i programmi!

6a Determinati programmi richiedono la selezione manuale del gruppo muscolare da elettrostimolare. Tale gruppo muscolare è evidenziato in nero su un "omino" che si visualizza al di sopra del canale 1.

Per selezionare il gruppo desiderato, premere il tasto "+" / "-" del canale 1 (per salire/scendere). I sette gruppi muscolari proposti vengono visualizzati in successione in nero sull'omino:

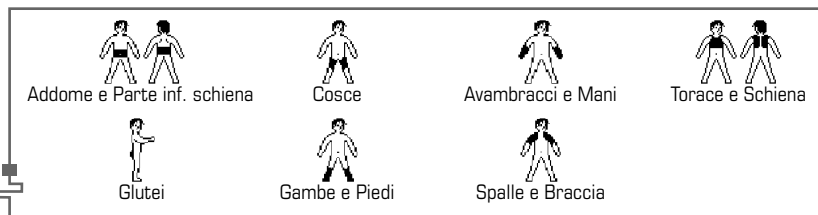


6b La sequenza di riscaldamento proposta da alcuni programmi è attiva per default (immagine di "calore" animata sopra il radiatore). Se non intendete effettuare questa seduta, premete il tasto "+" / "-" del canale 2.



Riscaldamento

Senza riscaldamento

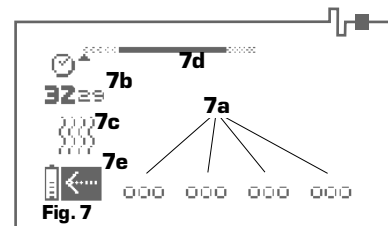


6c Alcuni programmi vi propongono di regolare il livello di lavoro. In questo caso, premete il tasto

7. Durante la seduta di elettrostimolazione

Regolazione delle energie di elettrostimolazione

All'avvio del programma, il Compex vi invita ad aumentare le energie di elettrostimolazione, elemento chiave per rendere efficace l'elettrostimolazione.



7a Il Compex emette un "bip" e i simboli dei quattro canali lampeggiano, passando da "+" a "000": i quattro canali sono al livello 0 di energia. Per poter avviare l'elettrostimolazione, dovete aumentare le energie di elettrostimolazione. In questo caso, premete sul "+" dei tasti dei canali interessati fino ad ottenere la regolazione desiderata. Se desiderate aumentare simultaneamente le energie sui quattro canali, premete il tasto "I", situato sotto il tasto "on/off". Avete anche la possibilità di incrementare le energie sui primi tre canali contemporaneamente, premendo due volte il tasto "I", o unicamente sui primi due canali, premendo tre volte questo tasto. Quando azionate il tasto "I", i canali correlati si visualizzano con caratteri bianchi su sfondo nero.

7b Durata del programma in minuti e secondi.

7c Le onde animate rappresentano la sequenza di riscaldamento.

7d Barra di progressione della seduta. Per conoscere i dettagli del suo "funzionamento", vedere la rubrica successiva ("Avanzamento del programma").

7e Premendo il tasto "on/off" è possibile ritornare alla schermata precedente.

"+" / "-" del canale 3 (per salire/scendere) fino a visualizzare il livello di lavoro desiderato.

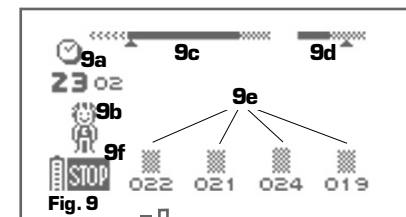
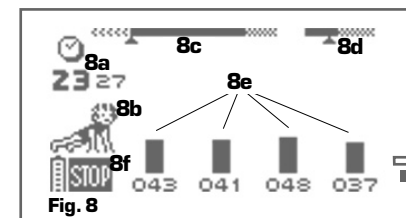
6d Durata totale del programma in minuti.

6e Premendo il tasto "on/off" è possibile ritornare alla schermata precedente.

6f Per convalidare le vostre scelte e avviare il programma, premete il tasto "+" / "-" del canale 4.

Avanzamento del programma

L'elettrostimolazione si avvia effettivamente dopo aver aumentato le energie di elettrostimolazione. Le schermate che vengono visualizzate nel corso dell'elettrostimolazione permettono quindi di osservare l'evoluzione della seduta. Queste schermate possono differire da un programma all'altro. Gli esempi riportati nella parte sottostante, tuttavia, sono sufficienti a stabilire delle regole generali principali.



8a-9a Tempo restante (in minuti e secondi) prima della fine del programma.

8b-9b Piccolo simbolo animato corrispondente alla motivazione di cui fa parte il programma.

8c-9c Barra di progressione della seduta: La barra di progressione è composta da tre parti distinte: il programma è costituito da tre

sequenze di elettrostimolazione, cioè il riscaldamento (tratteggio leggero/sinistra), il lavoro propriamente detto (zona nera/centro) e il rilassamento alla fine del programma (tratteggio più pronunciato/destra).

La barra di progressione può essere anche interamente tratteggiata: in questo caso, il programma è costituito da un'unica sequenza di elettrostimolazione.

Il piccolo cursore situato proprio al di sotto della barra si sposta orizzontalmente e indica con precisione lo stato di avanzamento del programma (qui ci troviamo all'inizio della seconda sequenza, cioè la sequenza di lavoro).

8d-9d Barra di durata dei tempi di contrazione e di riposo attivo:

Questa barra viene visualizzata a destra della barra di progressione, unicamente durante la sequenza di lavoro. Essa permette di seguire la durata dei tempi di contrazione e di riposo attivo.

8d Il cursore è posizionato sotto la parte nera (sinistra) della barra: vi trovate in fase di contrazione muscolare.

9d Il cursore si trova sotto la parte tratteggiata (destra) della barra: vi trovate nella fase di riposo attivo.

■ *L'energia di elettrostimolazione nella fase di riposo attivo è automaticamente fissata al 50% di quella della fase di contrazione.*

8e-9e Barrette dei canali:

8e La fase di contrazione muscolare è espressa mediante delle barrette dei canali di elettrostimolazione utilizzati (che si riempiono di nero nel corso della fase di contrazione).

9e La fase di riposo attivo è espressa mediante delle barrette dei canali di elettrostimolazione utilizzati (che si riempiono di tratteggi nel corso della fase di riposo attivo).

8f-9f Potete interrompere momentaneamente il programma (STOP = "PAUSA") premendo il tasto "on/off". Se desiderate riprendere la seduta, è sufficiente premere il tasto "+"/"- del canale 4.

■ *Dopo un'interruzione, l'elettrostimolazione riparte con energie di elettrostimolazione pari all'80% rispetto a quelle utilizzate prima dello STOP.*

Modalità d'utilizzo delle energie di elettrostimolazione

10a Nel corso della seduta, il Compex emette un "bip" e i simboli **+** iniziano a lampeggiare al

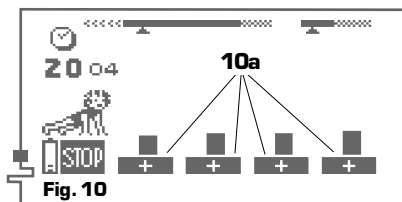


Fig. 10

di sopra dei canali attivi (sovrapponendosi alle indicazioni delle energie): il Compex suggerisce di aumentare il livello delle energie di elettrostimolazione. Se non sopportate di aumentare le energie, è sufficiente ignorare questo messaggio.

Fine del programma

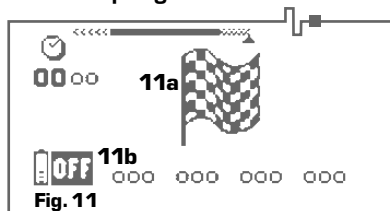


Fig. 11

11a Alla fine della seduta viene visualizzata una bandierina e l'apparecchio emette un segnale acustico (musicale).

11b Ora non resta che spegnere l'elettrostimolatore, premendo il tasto "on/off" (OFF).

8. Consumo elettrico

⚠ *Utilizzare soltanto pile alcaline 1.5 V, modello AA, LR6.*

Non lasciare mai le pile all'interno dell'elettrostimolatore se non lo utilizzerete per molto tempo. Le pile potrebbero perdere del liquido e danneggiare il vostro apparecchio. In caso di fuoriuscita di liquido dalle pile, evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. In caso di avvenuto contatto, lavarsi con abbondante acqua e consultare il proprio medico.

Il Compex funziona con quattro pile alcaline di 1.5 V. La loro vita varia in funzione dei programmi e delle energie di elettrostimolazione utilizzati.

Prima del primo utilizzo del vostro elettrostimolatore, dovete inserire le

quattro pile nello scomparto pile (vedere rubrica 1: "Inserimento e sostituzione delle pile").

Il simbolo di una piccola pila indica il livello delle pile.

12a La piccola pila è esaurita e lampeggia: le pile sono esaurite. Dovete sostituirla (vedere rubrica 1: "Inserimento e sostituzione delle pile").

12b Il simbolo **STOP** normalmente visualizzato sopra il tasto "+" o "-" del canale 4 è scomparso (■): le pile sono completamente scariche. A questo punto non è più possibile utilizzare l'apparecchio.

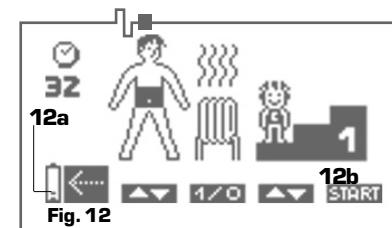


Fig. 12

recchio. Cambiare immediatamente le pile (vedere rubrica: "Inserimento e sostituzione delle pile").

9. Problemi e soluzioni

Difetto degli elettrodi

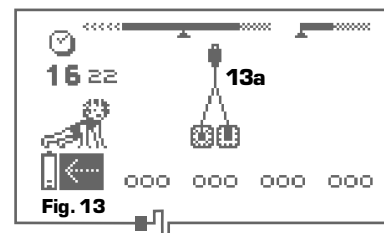


Fig. 13

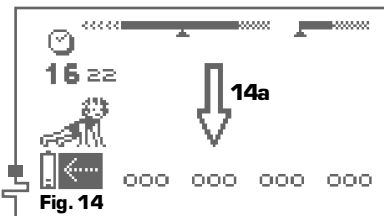


Fig. 14

13a-14a Il Compex emette un "bip" e visualizza alternativamente il simbolo di una coppia di elettrodi e una freccia che punta sul canale che presenta un problema. Nell'esempio riportato sopra l'elettrostimolatore ha rilevato un difetto degli elettrodi sul canale 2. Questo messaggio può significare che:

- 1) non ci sono elettrodi collegati a questo canale;
- 2) gli elettrodi sono scaduti, consumati e/o il contatto è pessimo: provare con nuovi elettrodi;
- 3) il cavo dell'elettrodo è difettoso: controllarlo inserendolo su un altro canale. Se il problema persiste, sostituirlo.

Difetto dell'apparecchio

Un difetto può verificarsi quando si utilizza l'apparecchio. Sullo schermo appare la scritta sottostante:



Fig. 15

Se appare tale messaggio, spegnere l'apparecchio e togliere le pile. Contattare il servizio assistenza clienti e comunicare il numero dell'errore.

Se per una qualsiasi causa, il vostro apparecchio presentasse una disfunzione diversa da quelle sopracitate, contattare il servizio assistenza clienti indicato e autorizzato da Compex Médical SA.

IV. COME FUNZIONA L'ELETTROSTIMOLAZIONE?

Il principio dell'elettrostimolazione consiste nello stimolare le fibre nervose mediante degli impulsi elettrici trasmessi attraverso appositi elettrodi.

Gli impulsi elettrici generati dagli elettrostimolatori Compex sono impulsi di alta qualità che offrono sicurezza, confort ed efficacia, e permettono di elettrostimolare diversi tipi di fibre nervose:

1. I nervi motori, per impostare un lavoro muscolare la cui quantità e i benefici dipendono dai parametri di elettrostimolazione; si parla quindi di elettrostimolazione muscolare (ESM).

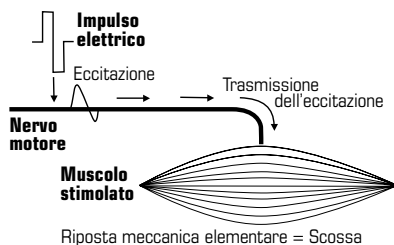
2. Alcuni tipi di fibre nervose sensitive per ottenere un effetto antalgico.

1. Elettrostimolazione del nervo motorio (ESM)

A livello volontario, l'ordine del lavoro muscolare proviene dal cervello che invia un comando alle fibre nervose sotto forma di segnale elettrico. Questo segnale viene trasmesso alle fibre muscolari che si contraggono.

Il principio dell'elettrostimolazione riproduce fedelmente il processo attivato durante una contrazione volontaria. L'elettrostimolatore invia un impulso di corrente elettrica alle fibre nervose, che provoca un'eccitazione su queste fibre. Questa eccitazione viene poi trasmessa alle fibre muscolari, che attivano una risposta meccanica elementare (= scossa muscolare). Quest'ultima costituisce l'elemento di base per la contrazione muscolare.

Questa risposta muscolare è identica in tutto e per tutto al lavoro muscolare comandato dal cervello. In altre parole, il muscolo non è in grado di



distinguere se l'ordine proviene dal cervello o dall'elettrostimolatore.

I parametri dei vari programmi Compex (numero di impulsi al secondo, durata di contrazione, durata del riposo, durata totale del programma) permettono d'imporre ai muscoli diversi tipi di lavoro, in funzione delle fibre muscolari. In effetti, si distinguono diversi tipi di fibre muscolari a seconda delle loro velocità di contrazione: le fibre lente, intermedie e rapide. Le fibre rapide predominano in uno sprinter, mentre in un maratoneta ci saranno più fibre lente.

La conoscenza della fisiologia umana e la perfetta familiarità con i parametri di elettrostimolazione dei programmi permettono di orientare con grande precisione il lavoro muscolare verso l'obiettivo desiderato (potenziamento muscolare, aumento del flusso sanguigno, rassodamento, ecc.).

2. Elettrostimolazione dei nervi sensitivi

Gli impulsi elettrici possono anche eccitare le fibre nervose sensitive, per ottenere un effetto antalgico.

L'elettrostimolazione delle fibre nervose della sensibilità tattile blocca la

trasmissione del dolore attraverso il sistema nervoso. L'elettrostimolazione di un altro tipo di fibre sensitive pro-

⚠ Non utilizzare i programmi antidolore per periodi prolungati senza consultare un medico.

■ I benefici dell'elettrostimolazione

L'elettrostimolazione offre un modo molto efficace per fare lavorare i vostri muscoli:

- con un significativo miglioramento delle varie qualità muscolari,
- senza sforzo cardiovascolare o fisico,
- con poche tensioni a livello di articolazioni e tendini.

In tale modo, l'elettrostimolazione permette d'imporre ai muscoli una maggiore quantità di lavoro rispetto all'attività volontaria.

Per essere efficace, questo lavoro deve essere imposto al maggior numero possibile di fibre muscolari. Il numero di fibre che lavorano dipende

voca un aumento della produzione di endorfine e, di conseguenza, una diminuzione del dolore.

Con i programmi antidolore, l'elettrostimolazione permette di trattare i dolori localizzati acuti o cronici, come pure i dolori muscolari.

dall'energia di elettrostimolazione. Occorrerà quindi utilizzare le massime energie sopportabili. Come si può capire, è l'utilizzatore stesso ad essere responsabile di questo aspetto dell'elettrostimolazione. Più l'energia di elettrostimolazione è elevata, maggiore sarà il numero di fibre muscolari coinvolte e, di conseguenza, più progressi si faranno.

Per beneficiare al massimo dei risultati ottenuti, Compex raccomanda di completare le vostre sedute di elettrostimolazione con:

- un'attività fisica regolare,
- un'alimentazione sana e varia,
- uno stile di vita equilibrato.

V. PRINCIPI D'USO

I principi d'uso esposti in questa rubrica equivalgono a delle regole generali. Per tutti i programmi, si raccomanda di leggere attentamente le informazioni e i consigli per l'uso riportati nel capitolo VI del presente manuale ("Programmi e applicazioni specifiche").

1. Posizionamento degli elettrodi

■ **Si raccomanda di rispettare le posizioni indicate. In questo caso, fare riferimento ai disegni e ai pittogrammi riportati sul poster e alla "Tabella di posizionamento degli elettrodi e posizioni del corpo" del capitolo VII.**

Un cavo di elettrostimolazione è composto da due poli:

- un polo positivo (+) = connessione rossa
- un polo negativo (-) = connessione nera


Ognuno dei due poli deve essere collegato ad un solo elettrodo.

Ricorda: In alcuni casi di posizionamento degli elettrodi può succedere che un'uscita degli elettrodi resti vuota, ma questa è una condizione del tutto normale.


Secondo le caratteristiche specifiche del tipo di corrente utilizzato per ogni programma, l'elettrodo collegato al polo positivo (connessione rossa) può beneficiare di una posizione "strategica".

Per tutti i programmi di elettrostimolazione muscolare, cioè per i programmi che si avvalgono delle contrazioni muscolari, è importante posizionare l'elettrodo positivo sul punto motore del muscolo.

La scelta della misura degli elettrodi (grande o piccola) e il loro corretto posizionamento sul gruppo muscolare da elettrostimolare sono fattori determinanti ed essenziali per l'efficacia dell'elettrostimolazione. Di conseguenza, rispettate sempre la misura degli elettrodi mostrata nei disegni. Salvo parere medico contrario, rispettare sempre le posizioni mostrate nei disegni. All'occorrenza scegliere la posizione migliore, spostando leggermente l'elettrodo positivo, in modo da ottenere la contrazione muscolare migliore o il posizionamento che sembra essere più confortevole.

 *Il Gruppo Compex declina ogni responsabilità per posizioni diverse.*

2. Posizioni di elettrostimolazione

 *Per determinare la posizione di elettrostimolazione da adottare in funzione del posizionamento degli elettrodi e del programma scelto, fate riferimento ai disegni e ai pittogrammi sul poster e alla "Tabella di posizionamento degli elettrodi e posizioni del corpo" del capitolo VII.*

La posizione della persona durante l'elettrostimolazione dipende dal gruppo muscolare che si vuole trattare e dal programma selezionato. Per i programmi che impongono delle contrazioni muscolari di una certa intensità, si raccomanda di lavorare sempre il muscolo in isometria. Quindi, è necessario bloccare saldamente le estremità della o delle parti stimolate. Così facendo, si oppone la massima resistenza al movimento e si impedisce l'accorciamento del muscolo durante la contrazione, e gli eventuali crampi e l'indolenzimento successivi alla seduta. Per esempio, nel caso di elettrostimolazione dei quadricipiti, il soggetto sarà in posi-

zione seduta con le caviglie fermate da cinghie per impedire l'estensione del ginocchio.

Per gli altri tipi di programmi (per esempio, i programmi Salute e il programma **Recupero attivo**), che non comportano contrazioni muscolari di una certa intensità, mettetevi nella posizione più comoda.

3. Regolazione delle energie di elettrostimolazione

In un muscolo elettrostimolato, il numero di fibre che lavorano dipende dalle energie di elettrostimolazione. Quindi, per i programmi che impongono delle contrazioni muscolari di una certa intensità, occorre assolutamente utilizzare le massime energie di elettrostimolazione, cioè sempre al limite di quello che potete sopportare, in modo tale da coinvolgere il maggior numero possibile di fibre.

La "Tabella di posizionamento degli elettrodi e posizioni del corpo" del capitolo VII fornisce utili informazioni sulle energie da utilizzare, in funzione del programma selezionato.

4. Progressione nei livelli

In linea generale, non è consigliabile superare rapidamente i livelli e pretendere di arrivare il più presto al livello 3. In effetti, i diversi livelli corrispondono ad un avanzamento progressivo nell'allenamento mediante elettrostimolazione.

Il procedimento più semplice e più consueto prevede di iniziare dal livello 1 e, quando si passa ad un nuovo ciclo di elettrostimolazione, salire di livello.

Alla fine di un ciclo, si può sia iniziare un nuovo ciclo con il livello immediatamente superiore, sia effettuare un allenamento di mantenimento di 1 seduta alla settimana con l'ultimo livello utilizzato.

VI. PROGRAMMI E APPLICAZIONI SPECIFICHE

Le applicazioni che seguono sono fornite a titolo d'esempio. Esse permettono di comprendere meglio il modo in cui è possibile combinare le sedute di elettrostimolazione con l'attività volontaria.

Ovviamente, potete scegliere un altro gruppo muscolare diverso da quello proposto nelle applicazioni, in funzione delle attività da voi praticate o della zona del corpo che intendete elettrostimolare.

Le applicazioni specifiche vi forniscono delle informazioni sul posizionamento degli elettrodi e la posizione di elettrostimolazione da utilizzare. Queste informazioni sono fornite sotto forma di cifre (posizionamenti degli elettrodi) e di lettere (posizioni del corpo). Fanno riferimento alla

"Tabella di posizionamento degli elettrodi e posizioni del corpo" del capitolo VII ed al poster riepilogativo dei disegni di posizionamento elettrodi e dei pittogrammi delle posizioni del corpo. La tabella vi indica l'energia di elettrostimolazione da utilizzare, secondo il programma.

Il gruppo muscolare da selezionare nell'apparecchio è indicato sulla piccola figura. Quando quest'ultima non appare (—), non è necessario scegliere un gruppo muscolare in quanto la selezione è automatica.



www.compex.info
Potete trovare delle applicazioni supplementari sui nostri siti internet (www.compex-italia.com, o www.compex.info). Questi esempi vi aiuteranno a stabilire quale è la procedura migliore da seguire in base alle vostre esigenze (scelta del programma, gruppo muscolare, durata, posizionamento degli elettrodi, posizione del corpo).

1. La vostra motivazione: Bellezza

Sempre attenti al vostro aspetto, desiderate avere un corpo tonico ed una linea armoniosa. Però, un piano alimentare poco equilibrato ed un'attività fisica insufficiente, che richiedono tempo e voglia, non vi permettono di ottenere dei risultati reali e visibili, all'altezza delle vostre aspettative.

Gli effetti mirati dei programmi Bellezza accompagneranno i vostri sforzi per mantenere un modello di vita sano e beneficiare degli effetti positivi di un'attività muscolare intensa: muscoli tonici, una linea invidiabile e un corpo scolpito. Se utilizzati regolarmente, questi programmi vi aiuteranno a ritrovare o a conservare la linea.

Programmi

Tonificazione

L'utilizzazione di questo programma vi aiuterà a tonificare i muscoli e a prepararli prima del lavoro più intenso di rassodamento. Questo vi permetterà di ritrovare rapidamente un corpo tonico, sodo e armonioso.

Rassodamento

Questo programma è molto interessante se desiderate svolgere un'azione rassodante e ridare elasticità ai tessuti di sostegno. Esso permette inoltre di compensare un'attività muscolare insufficiente, facendo lavorare in modo specifico certe zone rilassate.

Inestetismi cellulite

Questo programma è ciò che fa per voi se volete definire e scolpire il vostro corpo quando i muscoli sono già tonici. La vostra linea verrà visibilmente rimodellata.

Elasticità cutanea

Migliorando la circolazione sanguigna e intensificando gli scambi cellulari, questo programma restituirà alla vostra pelle tutta la sua elasticità.

Può essere utilizzato come complemento dei programmi **Tonificazione**, **Rassodamento** e **Inestetismi cellulite**.

Linfodrenaggio

Il massaggio profondo di questo programma attiva la circolazione sanguigna e la circolazione dei liquidi nei tessuti. Permette inoltre l'eliminazione dell'acqua in eccesso e delle tossine accumulate, rigenera e purifica i tessuti della pelle.

Addominali

Combinando i benefici effetti dei programmi **Rassodamento** e **Inestetismi cellulite** adattati alle caratteristiche dei muscoli della fascia addominale, questo programma vi permetterà di perfezionare il giro vita, migliorando il supporto muscolare della parete addominale.

Glutei e cosce

Questo programma impone ai muscoli glutei il lavoro più adatto per migliorare la linea. Il suo effetto ipertensore rappresenta la soluzione ideale per ripristinare o migliorare la tonicità di questa zona.

Applicazioni specifiche


Desiderate rassodare le cosce e modellare la vostra linea


I programmi **Tonificazione**, **Rassodamento** e **Inestetismi cellulite** permettono di imporre ai muscoli un lavoro progressivo perfettamente adatto alle esigenze individuali. Questa attività muscolare molto intensa (centinaia di secondi di contrazione sostenuta) inizialmente tonifica i muscoli, rassodandoli, e poi ne ridefinisce i contorni scolpendo il corpo.

In quest'esempio, la persona desidera privilegiare le cosce. È chiaramente possibile elettrostimolare altri muscoli, come del resto si può applicare la stessa procedura di elettrostimolazione su diversi gruppi muscolari durante lo stesso ciclo.

Durata del ciclo: 12 sett.

Sett. 1-4: 4 x **Tonificazione** 8G /sett.

Sett. 5-8: 4 x **Rassodamento** 8G /sett.

Sett. 9-12: 4 x **Inestetismi cellulite** 8G /sett.


Alla fine di un ciclo si può sia iniziare un nuovo ciclo con il livello immediatamente superiore, sia effettuare un allenamento di mantenimento di 1 seduta **Inestetismi cellulite** alla settimana con l'ultimo livello utilizzato



Desiderate rassodare le braccia e migliorare l'elasticità della pelle



I programmi **Tonificazione**, **Rassodamento** e **Inestetismi Cellulite** sono destinati alle persone che hanno perso peso o a coloro la cui pelle, nel corso degli anni, ha perso la tonicità e l'elasticità naturali. La grande efficacia di questi programmi utilizzati permette di riacquistare muscoli vigorosi, un corpo tonico e una linea armoniosa. L'applicazione combinata del programma **Elasticità cutanea** aumenta l'ossigenazione della pelle, intensifica lo scambio cellulare e attiva le fibre

elastiche, aiutando la pelle a distendersi e a ritrovare la propria elasticità. In quest'esempio, la persona desidera privilegiare le braccia. È chiaramente possibile elettrostimolare altri muscoli, come del resto si può applicare la stessa procedura di elettrostimolazione su diversi gruppi muscolari durante lo stesso ciclo.

Durata del ciclo: 12 sett.

Sett. 1-4: 3 x **Tonificazione** 19D, 20D o 21D /sett.

Sett. 5-8: 3 x **Rassodamento** 19D, 20D o 21D /sett.; 3 x **Elasticità cutanea** 19◇, 20◇ o 21◇ /sett.

Sett. 9-12: 3 x **Linea** 19D, 20D o 21D /sett.; 3 x **Elasticità cutanea** 19◇, 20◇ o 21◇ /sett.

Alla fine di un ciclo si può sia iniziare un nuovo ciclo con il livello immediatamente superiore, sia effettuare un allenamento di mantenimento di 1 seduta **Inestetismi cellulite** e 1 seduta **Elasticità cutanea** alla settimana con l'ultimo livello utilizzato

Desiderate migliorare la vostra circolazione sanguigna e la circolazione dei liquidi nei tessuti

Una insufficienza della circolazione sanguigna venosa comporta frequentemente un accumulo di sangue e della linfa alle estremità degli arti inferiori. Il massaggio profondo effettuato dal programma **Linfodrenaggio** permette di attivare efficacemente la circolazione linfatica di ritorno e di eliminare l'acqua in eccesso e le tossine accumulate. Ne consegue un miglioramento qualitativo della pelle.

Durata del ciclo: 8 sett., 3 x/sett.

Programma: **Linfodrenaggio** 25◇ 

Desiderate perdere qualche cm nel giro vita e tonificare la fascia addominale

Il programma **Addominali** è stato concepito per migliorare le qualità di sostegno e la tonicità dei muscoli della fascia addominale. I vari regimi di lavoro, associati al massaggio tonico realizzato durante le fasi di riposo, garantiscono dei risultati benefici sul giro vita.

Durata del ciclo: 3 sett., 4 x/sett.

Programma: **Addominali 49I –**

Alla fine di un ciclo si può sia iniziare un nuovo ciclo con il livello immediatamente superiore, sia effettuare un allenamento di mantenimento di 1 seduta alla settimana con l'ultimo livello utilizzato

Avete l'obiettivo di migliorare la tonicità e la linea dei glutei

La grande quantità di lavoro progressivo e specifico dei muscoli della regione glutea svolto dal programma **Glutei e cosce** permette di aumentare efficacemente il vigore di questi muscoli. La linea dei glutei viene migliorata progressivamente, estendendo i suoi effetti benefici sull'intera figura.

Durata del ciclo: 3 sett., 4 x/sett.

Programma: **Glutei e cosce 9A,B,L –**

Alla fine di un ciclo si può sia iniziare un nuovo ciclo con il livello immediatamente superiore, sia effettuare un allenamento di mantenimento di 1 seduta alla settimana con l'ultimo livello utilizzato

2. La vostra motivazione: Salute

I piccoli dolori localizzati e le sensazioni fisiche fastidiose spesso derivano da situazioni quotidiane inevitabili e ripetitive: una postura scorretta davanti al computer, restare in piedi per un tempo prolungato, numerose ore trascorse seduti in auto, un telefono regolarmente posizionato tra la spalla e la guancia, ecc. Se a questo si aggiungono stress e stanchezza, è facile che insorgano anche tensioni muscolari, dolori dorsali ed altri problemi di circolazione sanguigna.

I diversi principi di elettrostimolazione dei programmi Salute vi permetteranno di fare sparire i dolori e le sensazioni fastidiose e di migliorare così il vostro benessere e il vostro confort quotidiano.

Programmi

TENS

Tutti i fenomeni dolorosi, particolarmente i dolori dipendenti da patologie sportive, possono essere efficacemente attenuati con questo programma, che blocca la trasmissione del dolore attraverso il sistema nervoso.

Dolori cronici

Grazie alla sua azione analgesica, questo programma allevierà in poco tempo i vostri dolori muscolari cronici (dolori dorsali, lombari, ecc.). Esso riattiva la circolazione, ossigena e rilassa i muscoli in tensione.

Dolori acuti

Questo programma offre un eccellente mezzo per ridurre le tensioni muscolari acute e localizzate (per es.: lombalgia acuta o torcicollo) ed ottenere un effetto rilassante e decontratturante particolarmente piacevole.

Gambe pesanti

Questo programma è destinato ad eliminare il senso di pesantezza e di fastidio alle gambe che si manifesta in circostanze particolari (quando si sta


troppo a lungo in piedi, una temperatura ambiente troppo elevata, una perturbazione ormonale legata al ciclo mestruale, ecc.). Esso apporta rapidamente una sensazione di leggerezza ed elasticità.

Prevenzione crampi

Ristabilendo l'equilibrio della circolazione sanguigna, questo programma specifico vi permette di prevenire la comparsa di crampi che sopraggiungono durante la notte o in seguito a sforzi.

Massaggio-relax

Questo programma è indicato per combattere le sgradevoli tensioni muscolari e creare una sensazione di rilassante benessere, soprattutto dopo una giornata faticosa. Esso favorisce uno stato di rilassamento ottimale molto gradevole.

 I programmi **TENS, Dolori cronici e Dolori acuti** non devono essere utilizzati in modo prolungato senza aver prima consultato il medico.



Applicazioni specifiche

Avete dei dolori localizzati alla mano e al polso (es.: dolori conseguenti all'uso prolungato di un mouse del computer)

Il mantenimento prolungato per diverse ore di determinate posizioni di lavoro inadatte e i microtraumi causati dall'utilizzo ripetitivo di un mouse del computer possono essere responsabili di una vasta serie di fenomeni dolorosi.

I dolori della mano e del polso sono i più frequenti e possono essere trattati con grande efficacia mediante il programma **TENS**.

Durata del ciclo: 1 sett., almeno 1 x/giorno, da adattare a seconda dell'evoluzione del dolore

Secondo il bisogno, il programma **TENS** può essere ripetuto più volte nello stesso giorno

Programma: **TENS** 33◇ –

Lamentate delle tensioni muscolari alla nuca, parte centrale o bassa della schiena

I dolori nella regione dorsale o alla nuca sono riconducibili a una contrattura dei muscoli, con accumulo di tossine. Il dolore diviene allora permanente o ricompare anche solo dopo qualche minuto di lavoro in una posizione sfavorevole (per esempio, lavorare davanti allo schermo di un computer).

Questi dolori cronici possono essere trattati efficacemente con il programma **Dolori cronici** che, oltre all'effetto antalgico, riattiva la circolazione e distende i muscoli contratti.

Durata del ciclo: 4 sett., 2 x/giorno, con 10 minuti di pausa tra le 2 sedute

Programma: **Dolori cronici** 15◇ (nuca), 13◇ (parte centrale della schiena) o 12◇ (parte inferiore della schiena)

Lamentate dolori muscolari acuti e recenti di un muscolo della nuca o della parte bassa della schiena (torcicollo, lombalgia acuta)

In seguito a circostanze varie (movimento un po' brusco o inappropriato, cattiva posizione durante il sonno o esposizione a un ambiente freddo), può insorgere un dolore fortissimo nella regione della nuca o nella parte bassa della schiena. La persona presenta allora una contrattura acuta e intensa dei muscoli in questa zona e lamenta un dolore deciso in questa zona.

In questa situazione, occorre sempre consultare il medico per ricevere un trattamento adeguato. In aggiunta, il programma specifico **Dolori acuti** può aiutare efficacemente a eliminare la contrattura dei muscoli ed eliminare il dolore.

Durata del ciclo: 1 sett., 2 x/giorno, con 10 minuti di pausa tra le 2 sedute, da adattare poi a seconda dell'evoluzione del dolore

Programma: **Dolori acuti** 15◇ (torcicollo) o 33◇ (lombalgia acuta)

Desiderate eliminare la sensazione di pesantezza e di fastidio alle gambe

La sensazione di pesantezza alle gambe è dovuta ad una carenza vascolare passeggera del ritorno venoso. L'insufficiente apporto di ossigeno ai tessuti, ed in particolare ai muscoli, causato da tale situazione provoca questa sensazione fastidiosa alle gambe.

L'utilizzo del programma **Gambe pesanti** permette di accelerare il ritorno venoso e di ottenere un notevole effetto rilassante a beneficio dei muscoli doloranti.

Durata del ciclo: Da utilizzare in caso di sensazione occasionale di pesantezza alle gambe

Programma: **Gambe pesanti** 25J –

Desiderate prevenire i crampi al polpaccio

Numerose persone soffrono di crampi al polpaccio che possono manifestarsi spontaneamente in condizione di riposo, durante la notte, o in seguito ad uno sforzo muscolare prolungato. Questo fenomeno può essere in parte la conseguenza di uno squilibrio della circolazione sanguigna nei muscoli.

Per migliorare la circolazione sanguigna e prevenire i crampi, il **Compex** dispone di un programma di elettrostimolazione specifica, che permette di ottenere risultati positivi.

Durata del ciclo: 5 sett., 1 x/giorno, a fine giornata o in serata

Programma: **Prevenzione crampi** 25◇

Desiderate eliminare le fastidiose tensioni muscolari alla nuca

La posizione seduta prolungata, associata a gesti ripetitivi degli arti superiori (come avviene di frequente quando si lavora al computer), è spesso causa di un aumento fastidioso della tensione dei muscoli della nuca. Altre condizioni di stress possono scatenare tensioni muscolari eccessive, responsabili di sensazioni spiacevoli.

Gli effetti generati in profondità dal programma **Massaggio-relax** combattono efficacemente queste sensazioni e producono un benefico rilassamento.

Durata del ciclo: Da utilizzare sui muscoli della nuca quando si presenta una sensazione di tensione muscolare dolorosa occasionale; da ripetere all'occorrenza e in caso di tensione muscolare particolarmente eccessiva

Programma: **Massaggio-relax** 15◇





3. La vostra motivazione: Forma fisica

Correte, nuotate, talvolta andate sui pattini a rotelle o, semplicemente, camminate. Ahimé, non praticate con regolarità nessuna attività fisica e tutti i buoni propositi dell'inizio anno sono durati veramente poco! Tuttavia, con un minimo di motivazione, sentite di poter riuscire a fare di più, per restare in piena forma tutto l'anno.

In quest'ottica, i programmi Forma fisica vi aiuteranno a mantenere l'energia e la vitalità per beneficiare pienamente di tutte le vostre attività fisiche.

Programmi

Iniziazione muscolare

Se siete una persona sedentaria, questo programma vi aiuterà a riattivare i vostri muscoli e vi permetterà di riprendere con dolcezza un'attività fisica. Allo stesso tempo potete utilizzare tale programma per familiarizzare con l'elettrostimolazione.

Muscolazione

Questo programma vi aiuterà non solo ad ottenere muscoli tonici e ben scolpiti, ma anche a sviluppare in modo equilibrato la vostra muscolatura in generale (forza, volume, tono). Se non vi siete mai elettrostimolati, è consigliabile l'utilizzo preliminare del programma **Iniziazione muscolare**.

Allenamento combinato

Sottoponendo i vostri muscoli a vari regimi di lavoro, questo programma vi permette di mantenere la vostra condizione fisica globale o di riattivare i vostri muscoli dopo un periodo di riposo e prima di un'attività fisica o sportiva più intensa e mirata.

Recupero attivo

Grazie al forte aumento del flusso sanguigno e all'eliminazione accelerata delle scorie della contrazione muscolare indotta, questo programma favorisce e attiva il vostro recupero muscolare. Esso svolge un effetto rilassante e decontratturante dopo un lavoro muscolare particolarmente sostenuto o un'attività fisica faticosa.

Applicazioni specifiche

Desiderate familiarizzare con l'allenamento muscolare attraverso l'elettrostimolazione

Se siete sedentari, un improvviso ed importante aumento dell'attività fisica muscolare può tradursi in contratture dolorose. Ne consegue spesso un notevole disagio nelle attività quotidiane, per esempio, la salita e soprattutto la discesa delle scale.

Per evitare simili disagi, il programma **Iniziazione muscolare** produce un lavoro muscolare progressivo e particolarmente adatto ai muscoli del principiante che non sono mai stati stimolati con un Compex.

Durata del ciclo: 3 sett., 2 x/sett.

Programma: **Iniziazione muscolare 8G**

Alla fine di un ciclo si può sia iniziare un nuovo ciclo con il livello immediatamente superiore, sia effettuare un allenamento di mantenimento di 1 seduta alla settimana con l'ultimo livello utilizzato

Desiderate ottenere una muscolatura armoniosa delle braccia con aumento moderato del volume muscolare

La maggior parte delle attività fisiche volontarie, come lo jogging o la bicicletta, sollecitano poco i muscoli delle braccia. Per questo motivo, è particolarmente interessante compensare questo deficit con sedute di elettrostimolazione.

Il programma **Muscolazione** offre la possibilità d'imporre una grande quantità di lavoro specifico ai muscoli della parte superiore del corpo permettendo così uno sviluppo armonioso delle braccia, con muscoli tonici e ben scolpiti.

Durata del ciclo: 5 sett., 4 x/sett.

Es. per 1 sett.

Lu: 45'-1h di attività fisica volontaria (jogging, nuoto, ciclismo, attività fitness, ecc.), poi 1 x **Muscolazione 19D, 20D o 21D**

Ma: Riposo

Me: 1 x **Muscolazione 19D, 20D o 21D**

Gi: 45'-1h di attività fisica volontaria (jogging, nuoto, ciclismo, attività fitness, ecc.)

Ve: 1 x **Muscolazione 19D, 20D o 21D**

Sa: Riposo

Do: 1 x **Muscolazione 19D, 20D o 21D**

Alla fine di un ciclo si può sia iniziare un nuovo ciclo con il livello immediatamente superiore, sia effettuare un allenamento di mantenimento di 1 seduta alla settimana con l'ultimo livello utilizzato



Desiderate avere un recupero migliore e più veloce dopo lo sforzo

Una seduta con il programma **Recupero attivo**, che accelera il drenaggio delle tossine, vi aiuterà a rilassare i vostri muscoli e a ristabilire più rapidamente il vostro equilibrio muscolare, qualunque sia il tipo di attività praticata.

Questo programma è normalmente utilizzato tra i 15 minuti e le 3 ore dopo uno sforzo fisico. Se il risultato non è soddisfacente, la seduta può essere ripetuta immediatamente una seconda volta. Si può anche procedere a una seduta il giorno successivo nel caso di persistenza di indolenzimento e/o contratture.



Un esempio di utilizzo di questo programma vi viene proposto nell'applicazione "Desiderate adottare un allenamento muscolare polivalente".

Desiderate adottare un allenamento muscolare polivalente



Grazie alle sue 8 sequenze che si susseguono automaticamente, il programma **Allenamento combinato** impone ai muscoli diverse sollecitazioni nel corso di una stessa seduta. Esso permette di non privilegiare una prestazione muscolare particolare, ma di raggiungere un livello corretto in tutti i modi di lavoro muscolare (resistenza aerobica, resistenza, forza).

Durata del ciclo: 6 sett., 2-3 x/sett.



Es. per 1 settt.

Lu: 1 x **Allenamento combinato** 8G , poi 1 x **Recupero attivo** 8 

Ma: Allenamento abituale

Me: 1 x **Allenamento combinato** 8G , poi 1 x **Recupero attivo** 8 

Gi: Allenamento abituale

Ve: 1 x **Allenamento combinato** 8G , poi 1 x **Recupero attivo** 8  (facoltativo)

Sa: Allenamento abituale o altra attività fisica all'esterno

Do: Riposo

Alla fine di un ciclo si può sia iniziare un nuovo ciclo con il livello immediatamente superiore, sia effettuare un allenamento di mantenimento di 1 seduta alla settimana con l'ultimo livello utilizzato

VII. TABELLA DI POSIZIONAMENTO DEGLI ELETTRODI E POSIZIONI DEL CORPO

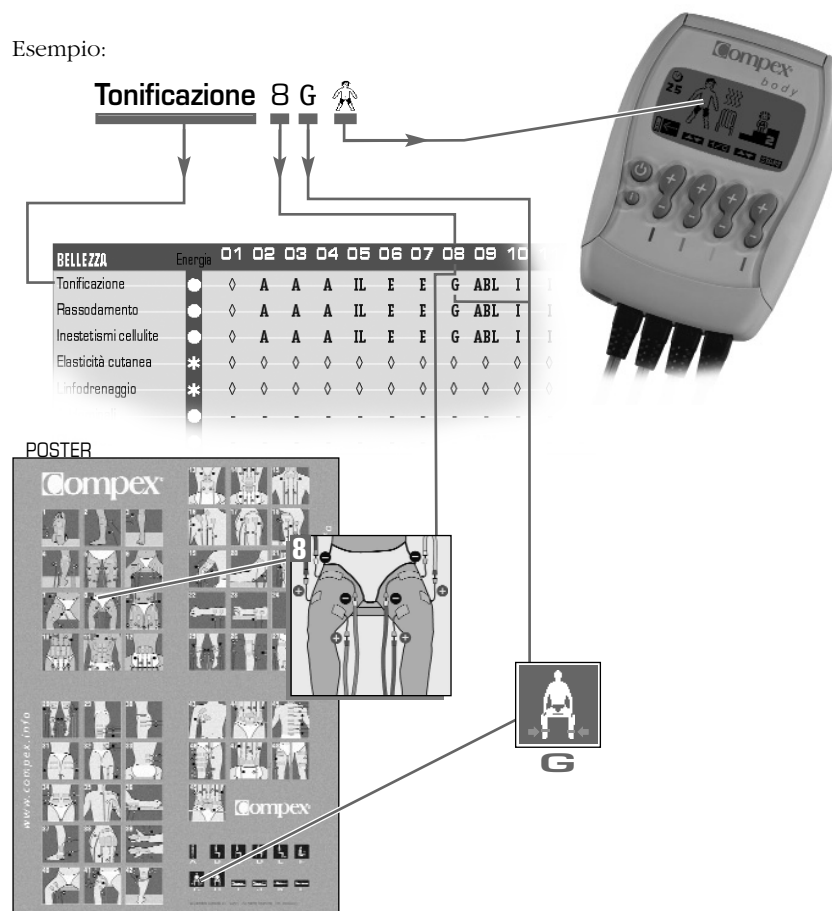
La tabella riportata qui sotto vi aiuterà a stabilire dove posizionare gli elettrodi e quale posizione di elettrostimolazione dovete assumere in base al programma scelto. Questa tabella deve essere consultata con attenzione insieme al poster:

■ i numeri riportati in questa tabella si riferiscono ai disegni di posizionamento degli elettrodi sul poster;

■ mentre le lettere corrispondono ai pittogrammi delle posizioni del corpo.

La tabella vi indica l'energia di elettrostimolazione da utilizzare, secondo il programma.

Esempio:



Tonificazione 8 G

BELLEZZA	Energia	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Tonificazione	●	◇	A	A	A	IL	E	E	G	ABL	I
Passodamento	●	◇	A	A	A	IL	E	E	G	ABL	I
Inestetismi cellulite	◇	◇	A	A	A	IL	E	E	G	ABL	I
Elasticità cutanea	*	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Infodrenaggio	*	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

POSTER

Compex

www.compex.info

8

G

BELLEZZA	Energia	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Tonificazione	●	◇	A	A	IL	E	E	G	ABL	I	I	B	B	B	B	B	H	C	D	D	D	F	F	-	-	
Rassodamento	●	◇	A	A	IL	E	E	G	ABL	I	I	B	B	B	B	B	H	C	D	D	D	F	F	-	-	
Inestetismi cellulite	●	◇	A	A	IL	E	E	G	ABL	I	I	B	B	B	B	B	H	C	D	D	D	F	F	-	-	
Elasticità cutanea	*	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
Linfodrenaggio	*	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
Addominali	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Glutei e cosce	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ABL

SALUTE	Energia	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
TENS	☼	<i>Caprire la zona dolorosa (es.: 26, 35, 36, 37, 38, 39); Posizione confortevole</i>																								
Dolori cronici	*	<i>Elettrodo positivo sul punto dolorante (es.: 12, 13, 15); Posizione confortevole</i>																								
Dolori acuti	*	<i>Elettrodo positivo sul punto dolorante (es.: 24) o posizionamento standard (D1-23); Posizione confortevole</i>																								
Gambe pesanti	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	JL
Prevenzione crampi	*	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Massaggio-relax	*	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

FORMA FISICA	Energia	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Iniziazione muscolare	●	◇	A	A	IL	E	E	G	ABL	I	I	B	B	B	B	B	H	C	D	D	D	F	F	-	-	
Muscolazione	●	◇	A	A	IL	E	E	G	ABL	I	I	B	B	B	B	B	H	C	D	D	D	F	F	-	-	
Allenamento combinato	●	◇	A	A	IL	E	E	G	ABL	I	I	B	B	B	B	B	H	C	D	D	D	F	F	-	-	
Recupero attivo	*	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

BELLEZZA	Energia	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
Tonificazione	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Rassodamento	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Inestetismi cellulite	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Elasticità cutanea	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◇
Linfodrenaggio	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◇
Addominali	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
Glutei e cosce	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SALUTE	Energia	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
TENS	☼	<i>Caprire la zona dolorosa (es.: 26, 35, 36, 37, 38, 39); Posizione confortevole</i>																								
Dolori cronici	*	<i>Elettrodo positivo sul punto dolorante (es.: 12, 13, 15); Posizione confortevole</i>																								
Dolori acuti	*	<i>Elettrodo positivo sul punto dolorante (es.: 24) o posizionamento standard (D1-23); Posizione confortevole</i>																								
Gambe pesanti	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prevenzione crampi	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◇
Massaggio-relax	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◇

FORMA FISICA	Energia	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	
Iniziazione muscolare	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muscolazione	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
Allenamento combinato	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C
Recupero attivo	*	-	◇	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● = Energia massima sopportabile

◇ = Posizione confortevole

* = Scosse ben evidenti

☼ = Formicolio

Le lettere nella griglia si riferiscono ai disegni delle posizioni del corpo da assumere che sono indicate nel poster

Compex®

