CTM Tech s.r.l.s
Indirizzo: Via del Sersimone, 35 – 05100 Terni (TR)
Telefono: + 39 0744 460238
Sito WEB: www.ctmtech.it



HBS-PHOTOSTIM

MANUALE D'USO e MANUTENZIONE

CE

Il dispositivo è prodotto da: CTM Tech s.r.l.s

Data di emissione: 27/05/2024

Sommario

Sommario 2
1 Informazioni sul Manuale d'Uso 3
2 Introduzione 4
2.1 Principio di Funzionamento 4
3 Destinazione d'Uso 5
3.1 Personale Abilitato all'Uso del Dispositivo 5
3.2 Caratterizzazione dei Soggetti sotto Trattamento 5
3.3 Controindicazioni 5
3.3.1 Effetti Collaterali e Avvertenze 6
3.4 Siti d'Uso Previsti 7
3.4.1 Ambiente di Utilizzo 7
3.4.2 Conservazione 8
3.5 Vita Utile dei Dispositivi 8
4 Descrizione del Dispositivo 8
4.1 Dotazione 9
4.2 Associazione con altri Dispositivi 10
4.3 Etichettatura 11
4.3.1 Spiegazione dei Simboli 11
5 Compatibilità Elettromagnetica secondo la Norma EN 60601-1-2:2015 12
6 Installazione 15
7 Manutenzione 16
7.1 Pulizia del Dispositivo 16
7.2 Messa Fuori Servizio 17
7.3 Operazioni Speciali di Manutenzione 17
7.3.1 Sostituzione dei Fusibili 17
8 Precauzioni d'Uso del Dispositivo 18
8.1 Misure di Sicurezza del Dispositivo 18
8.2 Limiti di Impiego da Segnalare 18
9 Modalità d'Uso 19
9.1 Uso nel Normale Funzionamento 19
9.1.1 Erogazione dei Trattamenti 20
9.1.2 Conclusione dei Trattamenti 26
10 Soluzione agli Inconvenienti 27
11 Indicazioni per il Corretto Smaltimento 27
11.1 Smaltimento rifiuti per dismissione apparecchiatura o parti di essa 27
11.2 Smaltimento Prodotto 28
11.3 Smaltimento Componenti del Prodotto 28
11.3.1 Componenti 28
12 Responsabilità 28
13 Scheda Tecnica 29
14 Scheda Macchina 30
15 Manuale Operativo 31

1 Informazioni sul Manuale d’Uso

Questa documentazione di supporto all'uso della apparecchiatura non è destinata alla vendita. È vietata la riproduzione parziale o totale senza l'esplicita autorizzazione.

Le informazioni contenute in questo documento possono essere soggette a variazioni senza preavviso per ragioni di natura tecnico commerciale.

Si garantisce comunque che il presente MANUALE è quello corrispondente all'apparecchiatura consegnata. Eventuali correzioni e / o aggiornamenti saranno oggetto di nuove edizioni riscontrabili nelle note di identificazione del documento.

Questo MANUALE fornisce informazioni per la messa in opera ed il corretto utilizzo dell'apparecchiatura, se ne consiglia perciò una lettura accurata.

L' inosservanza anche parziale delle raccomandazioni in esso contenute può portare a mal funzionamento e danni all'apparecchiatura con invalidazione della garanzia, nonché a situazioni di rischio per Operatore e /o Soggetto in trattamento.

Convenzioni di scrittura



NOTA - Le NOTE mettono in evidenza alcune informazioni importanti contenute nel testo.



AVVERTENZE - I messaggi di AVVERTENZA appaiono prima di operazioni che, se non osservate, possono causare danni all'apparecchiatura e/o ai suoi accessori.



ATTENZIONE - I messaggi di ATTENZIONE segnalano operazioni o situazioni che, se non conosciute o non eseguite correttamente, possono causare situazioni di rischio per l’operatore e/o soggetto sottoposto a trattamento.

2 Introduzione

HBS-PHOTOSTIM è un dispositivo elettromeccanico che implementa le tecnologie della fotostimolazione, dell'elettrostimolazione e della veicolazione transdermica per trattare inestetismi del viso e del corpo come adiposità, cellulite, ipotonia e invecchiamento cutaneo. Le tecnologie sono utilizzate anche in combinazione (foto-veicolazione, foto-elettrostimolazione).

2.1 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

FOTOSTIMOLAZIONE

È una metodica di ristrutturazione cellulare che sfrutta l'azione stimolante di una sorgente di luce LED (Light Emission Diode). La funzione assicurata dalla luce è di stimolazione dell'attività cellulare, dando così luogo ad una serie di reazioni positive. Da un lato le cellule danneggiate sono stimolate a rigenerarsi, dall'altro viene favorita la produzione di collagene ed elastina.

ELETTROSTIMOLAZIONE

Il principio fisico dell'elettrostimolazione ad impulsi è basato sulle correnti eccitomotorie di bassa o media frequenza applicate agli elettrodi, i quali, stimolano la contrazione e decontrazione del muscolo interessato. Inoltre, l'effetto "pompa" che si ottiene dal movimento muscolare agisce favorendo un aumento del tono muscolare e migliorando il microcircolo con linfodrenaggio dei liquidi in eccesso della parte interessata al trattamento. Con questo apparecchio si possono eseguire trattamenti di elettrostimolazione che agiscono sulle fasce muscolari, producendo positivi effetti riarmonizzanti e tonificanti sul viso e sul corpo. La stimolazione muscolare permette il rassodamento in zone mirate, migliorando la tonicità.

VEICOLATORE

Con l'applicazione su una superficie biologica di un particolare impulso elettrico si generano canali acquosi nella membrana cellulare definiti "elettropori". Il fenomeno induce un importante aumento transitorio della permeabilità dei tessuti che favorisce l'assorbimento transcutaneo di principi attivi solubili in acqua.



AVVERTENZA - La destinazione d'uso, i tipi di trattamenti effettuabili e le precauzioni di impiego sono descritte in modo esteso nei paragrafi successivi.



ATTENZIONE - Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto.



ATTENZIONE - l'utilizzatore del dispositivo in questione è pregato di avvisare il fabbricante, il rivenditore e/o il distributore e le autorità competenti nel caso in cui si verifichi una qualsiasi disfunzione o deterioramento delle caratteristiche e/o delle prestazioni, nonché qualsiasi carenza delle istruzioni per l'uso del dispositivo che possano causare o aver causato la morte o un peggioramento grave dello stato di salute di un utilizzatore.

3 Destinazione d'Uso

HBS-PHOTOSTIM è un apparecchio elettromeccanico per uso estetico, impiegato per:

- **Fotostimolazione**: aiuta a favorire i processi metabolici cellulari, costringendo le cellule adipose a consumare energia migliorando il microcircolo e il drenaggio dei fluidi corporei. Inoltre, ha un effetto rivitalizzante grazie alla stimolazione della produzione di collagene ed elastina, contrasta l'invecchiamento cutaneo e l'azione dei radicali liberi, favorisce l'ossigenazione dei tessuti.
- **Elettrostimolazione**: utilizzata per azioni di dimagrimento, rassodamento e per combattere la cellulite e la contrazione muscolare. Favorisce il processo che permette al corpo di bruciare i grassi (lipolisi), migliorando la tonicità ed il drenaggio dei fluidi corporei.
- **Veicolazione transdermica**: per un più rapido assorbimento del prodotto cosmetico applicato attraverso l'applicazione di una corrente a bassa intensità. Consente, quindi, di introdurre negli strati superficiali, medi e profondi specifiche sostanze ad azione idratante e restitutiva del tono e dell'elasticità cutanea.

3.1 Personale Abilitato all'Uso del Dispositivo

HBS-PHOTOSTIM deve essere esclusivamente adoperato sotto il controllo continuo di personale qualificato, quale un'estetista. Non è un prodotto con destinazione d'uso medicale.

ATTENZIONE – Il FABBRICANTE declina ogni responsabilità derivante dall'uso delle apparecchiature da parte di personale non abilitato e da un uso improprio della stessa.

3.2 Caratterizzazione dei Soggetti sotto Trattamento

Non ci sono particolari restrizioni sulle caratteristiche dei soggetti sottoposti a trattamento oltre ai requisiti presentati nelle controindicazioni.

3.3 Controindicazioni

FOTOSTIMOLAZIONE

Controindicato su pelle lesa e/o in caso di processi infettivi in atto e/o in caso di qualsiasi patologia cutanea.
Durante il trattamento si possono verificare, se pur raramente, arrossamenti e/o eritemi cutanei risolvibili, comunque, nel giro di alcuni giorni.

ELETTROSTIMOLAZIONE

Radicolopatia, stenosi lombare, fibromialgia o spondilolistesi, storia di chirurgia spinale o KTT neuromuscolare, trattamento con corticosteroidi nelle ultime due settimane, malattia del sistema nervoso centrale o periferico. Sconsigliata:

- Per i portatori di impianti attivi quali: pacemaker, pompa per insulina, stimolatori peri-cardiaci, apparecchi acustici o altro;
- Per le donne in gravidanza e/o in allattamento;
- Per portatori di protesi e osteosintesi in metallo (nonché protesi dentarie) in prossimità dell'area da trattare;

- Non applicare nella zona addominale alle donne con impiantati dispositivi intra-uterini;
- Per soggetti con processi infiammatori in corso, con lesioni cutanee, con neoplasie;
- Non trattare i soggetti con pelle sensibile, se necessario limitarsi a poteri di erogazione molto bassi;
- Durante le mestruazioni (se non prescritto da un medico);
- Applicare solo su pelle integra;
- In soggetti con sclerosi multipla (a causa di paralisi spastica e disturbi sensoriali);
- Nelle persone con malattia di Parkinson (per rigidità dovuta all'aumento del tono muscolare e del tremore);
- In presenza di malattie febbrili;
- In caso di epilessia;
- In caso di tromboflebite;
- In caso di malattie cardiache;
- Evitare di applicare gli elettrodi:
    - Sui seni carotidi per non stimolare il riflesso vago-vagale,
    - Intorno alla testa.

VEICOLAZIONE TRANSDERMICA

Controindicata

- per i portatori di impianti attivi come: Pace-maker, pompa insulina, stimolatori peri-cardiaci o altri;
- per le donne incinte e/o in fase di lattazione;
- per i portatori di protesi e osteosintesi metalliche prossimali alla zona da trattare;
- per soggetti con processi flogistici in atto, con lesioni cutanee, con neoplasie;
- non trattare soggetti con pelle sensibile, eventualmente limitarsi a potenze di erogazione molto basse;
- durante le mestruazioni (salvo prescrizione medica);
- applicare solo su pelle integra;
- in soggetti con sclerosi multipla (a causa di paralisi spastica e disturbi sensoriali);
- in soggetti con il morbo di Parkinson (per la rigidità per l'aumento del tono muscolare e tremore);
- in presenza di malattia febbrile;
- in caso di epilessia;
- in caso di tromboflebite.

3.3.1 EFFETTI COLLATERALI E AVVERTENZE

ELETTROSTIMOLAZIONE / VEICOLAZIONE TRANSDERMICA

Durante il trattamento si possono verificare, se pur raramente, arrossamenti, eritemi cutanei e/o il prolungamento di edemi, risolvibili comunque nel giro di alcuni giorni

FOTOSTIMOLAZIONE

In rari casi si possono avere i seguenti effetti collaterali:

- secchezza / prurito
- eruzioni cutanee del viso
- arrossamento del tessuto cicatriziale

Tutti questi effetti collaterali sono risolvibili nel breve periodo.

NOTA - Un arrossamento della parte trattata è un effetto normale, anzi, richiesto per il buon fine del trattamento.

ATTENZIONE - Nel caso in cui si verifichino esiti diversi da quelli sopra descritti contattare il fornitore.

- Passare il fascio di radiazione non visibile monocromatica sulle parti da trattare; questa applicazione può essere effettuata manualmente o con una scansione automatica.
- Ogni trattamento può durare al massimo 1200 secondi.
- Vanno protetti gli occhi sia dell'operatrice sia della persona trattata con occhiali adeguati al tipo di radiazione non visibile e forniti dal fabbricante dell'apparecchiatura.
- Il fascio non va diretto su superfici riflettenti o su altre persone presenti.
- Vanno seguite le istruzioni del manuale ed il personale deve aver ricevuto un'adeguata formazione circa le possibili applicazioni coerentemente ai contenuti del Manuale per l'uso fornito dal costruttore. Particolare attenzione deve essere prestata per le classi 3R, trattandosi nella fattispecie di lunghezze d'onda al di fuori del visibile.
- E' preferibile che l'emissione laser avvenga dopo l'attivazione di un doppio comando.
- E' responsabilità di chi detiene la titolarità dell'attività di estetista:
    - mantenere il controllo della sicurezza;
    - fornire addestramento ad eventuale altro personale che collabora con l'utilizzatore;
    - fornire informazioni specifiche a coloro che ricevono il trattamento estetico con il laser.
- Controlli, informazioni, addestramento specifici sono da richiedere al costruttore-fornitore, che può integrare ciò che esiste nel manuale tecnico-applicativo.
- Chi utilizza un'apparecchiatura laser deve conoscere il significato:
    - dei vari tipi dei simboli di classi laser;
    - delle varie etichette di avvertimento e di sicurezza;
    - dei rischi per gli occhi o per la pelle se usata in modo non corretto;
    - delle differenze tra i vari tipi e categorie di laser, in modo che non si generino confusioni con laser di altro tipo o per altri trattamenti;
    - di efficacia delle protezioni oculari

3.4 SITI D'USO PREVISTI

3.4.1 AMBIENTE DI UTILIZZO

HBS-PHOTOSTIM è destinato ad essere utilizzato in centri estetici per trattamenti di estetica di viso e/o corpo. In assenza di

- radiazione diretta del sole
- fonti di calore
- miscele infiammabili

- liquidi
- atmosfera salina
- atmosfera con agenti ionizzanti
- polveri
- sorgenti di vibrazioni
- repentini e notevoli sbalzi di pressione, temperatura o umidità

Lontano da

- altri dispositivi

AVVERTENZA - L'uso di questo apparecchio in prossimità o appoggiato su altri apparecchi dovrebbe essere evitato, in quanto ciò può portare a un funzionamento non corretto. In questi casi è necessario che il dispositivo utilizzato e l'altro apparecchio siano tenuti sotto osservazione per verificarne il normale funzionamento.

3.4.2 CONSERVAZIONE

Conservare in luoghi non eccessivamente umidi o secchi, evitando ambienti con forti escursioni termiche e in assenza di

- radiazione diretta del sole
- fonti di calore
- miscele infiammabili
- liquidi
- atmosfera salina
- atmosfera con agenti ionizzanti

3.5 VITA UTILE DEI DISPOSITIVI

Per dispositivi soggetti ad una corretta manutenzione ordinaria e straordinaria (ad esclusione dei materiali di consumo) è prevista una durata di vita di 10 anni dovuta all'integrità funzionale del/i componente/i maggiormente limitanti quali l'involucro e la componentistica elettronica.

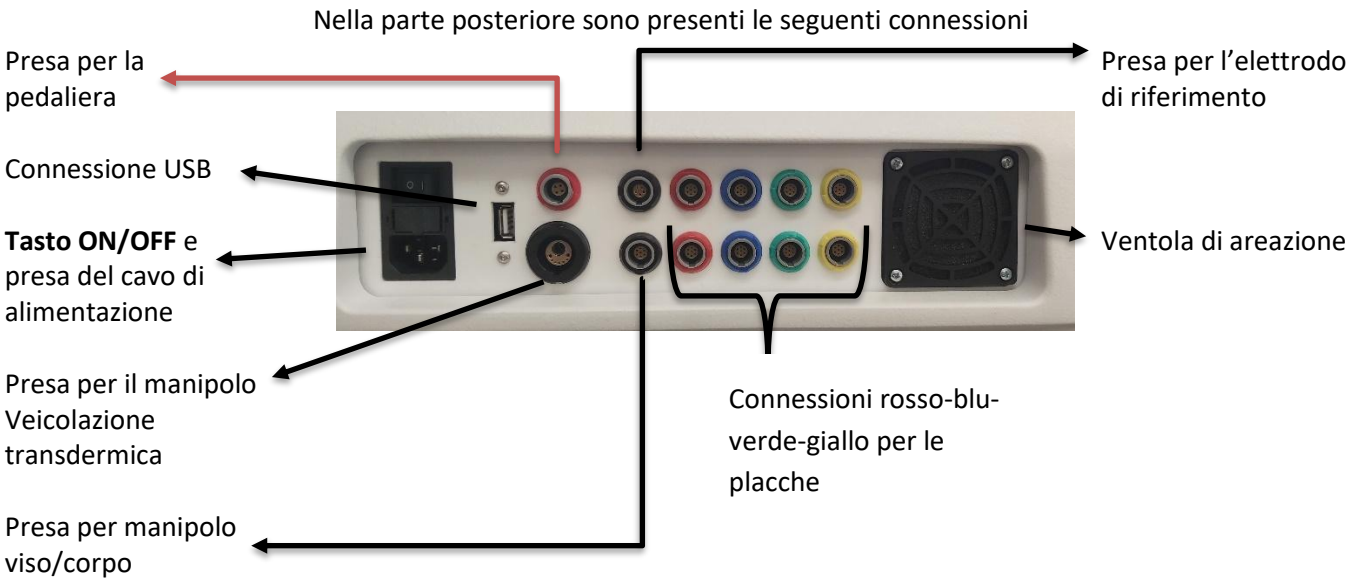
4 Descrizione del Dispositivo



HBS-PHOTOSTIM è un dispositivo elettromeccanico che implementa le tecnologie della fotostimolazione, dell'elettrostimolazione e della veicolazione transdermica per trattare inestetismi del viso e del corpo come adiposità, cellulite, ipotonia e invecchiamento cutaneo. Le tecnologie sono utilizzate anche in combinazione (foto-veicolazione, foto-elettrostimolazione).

Il dispositivo è alimentato da rete ed è dotato di componentistica elettronica.

Ci sono specifici applicatori da collegare al dispositivo. Tramite la consolle di comando è possibile regolare tutti i parametri di trattamento.



4.1 DOTAZIONE

NOTA – Per la sostituzione di un qualsiasi componente, rivolgersi al rivenditore o direttamente al Fabbricante.

Di seguito la lista della Dotazione

Qtà	REF	Descrizione	Immagine
1	BAS.DOT.00	Cavo di alimentazione	
1	CTM.LM.ROLLY.AUTO	Manipolo Veicolazione transdermica	
8	CTM.ASS.PLACCA.FOTO	Placca Corpo per foto-elettrostimolazione	
1	CTM.ASS.M.CORPO.FOTOSTIMOLAZIONE-EP	Manipolo corpo per Foto-veicolazione	

Qtà	REF	Descrizione	Immagine
1	CTM.ASS.M.VISO.FOTOSTIMOLAZIONE	Manipolo viso per fotostimolazione	
1	CTM.ASS.PEDALE1	Pedale per rilascio prodotto cosmetico	
1	CTM.FIAB.PG704	Elettrodo in daino 80x120	

La veicolazione transdermica può essere utilizzata anche con:

Qtà	REF	Descrizione	Immagine
\	FIAB- PG1040	Coppia di guanti conduttivi	
\	FIAB-PG1011	Machera facciale ecopelle conduttiva	

AVVERTENZA - L'uso di componenti e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal fabbricante di questa apparecchiatura potrebbe portare a maggiori emissioni elettromagnetiche o ad una diminuzione del livello di immunità elettromagnetica di questo apparecchio, con un conseguente funzionamento non corretto.

4.2 ASSOCIAZIONE CON ALTRI DISPOSITIVI

Non è prevista l'associazione con altri dispositivi.

4.3 ETICHETTATURA

Etichetta identificativa posta sul dispositivo



Etichetta "***Attenzione, raggio laser***" posta sulle **Placche Corpo**:



4.3.1 SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

SIMBOLO	DESCRIZIONE		SIMBOLO	DESCRIZIONE
CE	Marchio CE che indica la conformità alle DIRETTIVE CEE			Parte applicata di tipo BF
	Indica il fabbricante del dispositivo			Indica la cogenza di seguire le prescrizioni di smaltimento differenziato.
	Indica la data di fabbricazione del dispositivo			Seguire le istruzioni per l'uso
REF	Indica il numero di catalogo del fabbricante			Indica la corrente alternata
SN	Indica il numero di serie del fabbricante			Apparecchio di CLASSE II per la sicurezza elettrica.
	Indica i fusibili			Attenzione, raggio laser.

5 Compatibilità Elettromagnetica secondo la Norma EN 60601-1-2:2015

L'apparato elettronico (HBS-PHOTOSTIM) necessita di particolari precauzioni riguardanti l'EMC (Electromagnetic Compatibility) e deve essere installato e messo in servizio in conformità alle informazioni EMC contenute nei documenti di accompagnamento.

Gli apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili possono influenzare il funzionamento dell'apparato elettronico.

L'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati, ad eccezione di quelli venduti dal costruttore come parti di ricambio per componenti interni, può causare un aumento delle emissioni e una diminuzione dell'immunità.

L'apparecchio o il sistema non deve essere usato in prossimità di altri apparecchi e, se è necessario usarlo vicino altri apparecchi, l'apparato elettronico deve essere osservato per controllare il funzionamento normale nella configurazione in cui è usato.

L'apparato elettronico è stato testato e riscontrato conforme ai limiti di emissione e immunità degli apparecchi elettromedicali ai sensi della norma IEC60601-1-2:2014. Tali limiti sono concepiti per assicurare un'adeguata protezione contro interferenze nocive in una tipica installazione medica. Non esiste comunque nessuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se l'apparato elettronico, interagendo con un altro dispositivo, causa o riceve interferenze rilevabili, l'utilizzatore è invitato a limitare le interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

1. Riorientare o riposizionare il dispositivo ricevente;
2. Aumentare la distanza che separa gli apparecchi;
3. Collegare l'apparecchio a una presa di un circuito diverso dal o dai dispositivi che causano l'interferenza;
4. Rivolgersi al produttore o al tecnico locale per assistenza

# 1 - Guida e dichiarazione del fabbricante - emissioni elettromagnetiche		
⚠ ***ATTENZIONE*** Il dispositivo è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. L'utilizzatore deve garantire che esso venga usato in tale ambiente. La non osservanza può generare situazioni di rischio		
Fenomeno e Norma di base EMC o metodo di prova	**Conformità**	**Ambiente elettromagnetico – Linee Guida**
Emissioni a RF CISPR **11**	Conforme (Gruppo 1)	Il DISPOSITIVO utilizza energia a RF solo per il suo funzionamento interno. Di conseguenza le sue emissioni a RF sono molto basse e verosimilmente non provoca alcuna interferenza negli apparecchi elettronici posti nelle vicinanze. .
Emissioni a RF CISPR **11**	Conforme (Classe A)	Il DISPOSITIVO è adatto per l'uso in tutti gli ambienti DIVERSI da quelli domestici e da quelli collegati direttamente ad un'alimentazione di rete pubblica a bassa tensione che alimenta edifici utilizzati per scopi domestici
Emissioni armoniche **CEI EN 61000-3-2**	Conforme (Classe A)	
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker **CEI EN 61000-3-3**	Conforme	

Questa prima tabella rende conto degli aspetti relativi alle emissioni dell'apparato, cioè di tutti i possibili disturbi o interferenze generati dal dispositivo e che potrebbero disturbare altre apparecchiature elettroniche più o meno vicine.

# 2 - Guida e dichiarazione del fabbricante - immunità elettromagnetica			
⚠	Il Dispositivo è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. L'utilizzatore del Dispositivo dovrebbero garantire che esso venga utilizzato in tale ambiente.		
Prova di Immunità	**Livello di prova della IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Linee guida**
Scarica Elettrostatica (ESD) **IEC 61000-4-2**	± 8 kV a contatto	± 8 kV a contatto	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno pari al 30%.
	± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV in aria	± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV in aria	
Transitori/sequenza di impulsi elettrici rapidi **IEC 61000-4-4**	± 2 kV per le linee di alimentazione	± 2 kV per le linee di alimentazione	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. In caso di burst a 2 kV su linea di alimentazione si può verificare un lieve sfarfallio del display, che non pregiudica la sensibilità del touch screen o l'erogazione della terapia, né la sicurezza del paziente o l'operatore.
	± 1 kV per le linee di ingresso/uscita	± 1 kV per le linee di ingresso/uscita	
Sovratensioni **IEC 61000-4-5**	± 1 kV tra le fasi	± 1 kV tra le fasi	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
	± 2 kV tra la fase (i) e la terra	± 2 kV tra la fase (i) e la terra	
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione **IEC 61000-4-11**	0 % U_T per 0,5 cicli	0 % U_T for 0,5 cicli	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore del Dispositivo richiede un funzionamento continuato durante le interruzioni della tensione di rete si raccomanda di utilizzare il Dispositivo con un gruppo di continuità o batterie.
	0 % U_T per 1 cicli	0 % U_T per 1 cicli	
	70 % U_T per 25 cicli	70 % U_T per 25 cicli	
	0 % U_T per 250 cicli	0 % U_T per 250 cicli	
Campo magnetico ad alta frequenza (50/60Hz) **IEC 61000-4-8**	30 A/m	Non applicabile, il dispositivo non contiene componenti suscettibili ai campi magnetici.	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero avere livelli caratteristici di una località tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero.
NOTA: U_T è la tensione di rete in c.a. prima dell'applicazione del livello di prova.			

# 3 - Guida e dichiarazione del fabbricante - immunità elettromagnetica				
⚠	Il Dispositivo è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del Dispositivo dovrebbero garantire che esso venga utilizzato in tale ambiente. Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati più vicino a nessuna parte di, compresi i cavi, della distanza di separazione raccomandata calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.			
Prova di Immunità	**Livello di prova della IEC 60601**		**Livello di conformità**	Distanza di separazione raccomandata **"d"**
RF Condotta **IEC 61000-4-6**	3 Veff 0,15 MHz - 80 MHz		3 Veff	**d** = 30 cm
RF Irradiate **IEC 61000-4-3**	3 V/m 80 MHz - 2.5 GHz		3 V/m	**d** = 30 cm
Immunità a campi di prossimità da dispositivi di comunicazione RF wireless **IEC 61000-4-3**	TETRA 400 380 - 390 MHz	27 V/m	27 V/m	
	GMRS 460 FRS 460 430 - 170 MHz	28 V/m	28 V/m	**d** = 30 cm
	LTE Band 13, 17 704 - 787 MHz	9 V/m	9 V/m	
	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5 800 960 MHz	28 V/m	28 V/m	**d** = 30 cm
	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 5 1700 - 1990 MHz	28 V/m	28 V/m	
	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RIFD 2450, LTE Band 70 2400 - 2570 MHz	28 V/m	28 V/m	
	WLAN 802.11 a/n 5100 - 5800 MHz	9 V/m	9 V/m	

6 Installazione

- Disimballare il dispositivo su un piano stabile e in grado di sopportarne il peso.
- Identificare i componenti con l'aiuto del manuale d'uso.
- Posizionare il dispositivo sul piano di lavoro desiderato.
- Riporre i componenti nei pressi del dispositivo in maniera ordinata.



ATTENZIONE

- Non installare l'apparecchiatura in ambienti a rischio di esplosione (es. presenza di gas) o in ambienti con alta percentuale di umidità.
- Non appoggiare alcun oggetto sopra il dispositivo e/o sul cavo di alimentazione dello stesso.
- Evitare ogni possibile situazione nella quale si presenti il rischio di versare liquidi sopra al dispositivo che possano penetrare al suo interno, nel caso in cui ciò avvenisse NON accendere il dispositivo. Se il dispositivo dovesse essere in funzione spegnerlo immediatamente e contattare il servizio di assistenza tecnica.
- Posizionare l'apparecchiatura a debita distanza (almeno 3 metri) da apparati a onde corte o microonde, al fine di evitare possibili interazioni.
- Mantenere una distanza di almeno 2 metri dai radiatori di calore.
- NON posizionare l'apparecchio sottoesposizione diretta dei raggi solari
- NON coprire le griglie di aerazione.



AVVERTENZA - Non gettare l'imballo ed i dispositivi antiurto integrati, che devono essere riutilizzati durante un eventuale trasporto.



NOTA - Nel caso in cui un pezzo dovesse mancare o risultare danneggiato, vi preghiamo di rivolgervi al vostro rivenditore.



ATTENZIONE

- Accertarsi che la tensione di alimentazione di rete sia quella indicata sul presente manuale.
- Accertarsi che l'impianto elettrico sia realizzato in conformità alle vigenti norme.

7 Manutenzione

MANUTENZIONE PREVENTIVA: per garantire il corretto funzionamento e la sicurezza dell'utilizzatore e dell'operatore è necessario sottoporre l'apparecchiatura a verifiche e controlli periodici.

Pertanto, è importante verificare e far controllare l'apparecchio da personale autorizzato, a intervalli massimi di 12 mesi o qualora insorgesse una qualsiasi anomalia.

MANUTENZIONE ORDINARIA: l'operatore deve controllare nel tempo l'usura dei componenti (per esempio cavi di alimentazione, trasduttori, ecc.), provvedendo tempestivamente alla loro sostituzione, qualora ci fosse la necessità.



AVVERTENZA - L'inosservanza di tale servizio implica la perdita di tutte le garanzie espresse. Siete pregati di mettervi in contatto con il vostro rappresentante locale per i dettagli.



ATTENZIONE - Tutte le operazioni di manutenzione, sia dell'apparecchio che degli accessori, vanno eseguite con l'apparecchio sconnesso dalla rete elettrica.



ATTENZIONE - L'esecuzione di procedure diverse da quelle qui specificate può essere causa di esposizione a livelli di radiazione pericolosi.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA: gli interventi di manutenzione straordinaria devono essere attuati dal personale qualificato. Il costruttore si impegna a fornire schemi di circuiti, liste di componenti e quant'altro necessario a taratura e riparazioni a personale esclusivamente qualificato ed autorizzato a tali attività. Gli interventi dovranno essere registrati nella Tabella al Capitolo "scheda macchina" del manuale d'uso.

7.1 Pulizia del Dispositivo

Il dispositivo deve essere igienizzato periodicamente.

Scollegare la presa di rete.

Non utilizzare aria compressa o prodotti nebulizzati; un eventuale gocciolamento di qualsiasi liquido può compromettere il funzionamento dell'apparecchiatura e danneggiare il display;

In caso di infiltrazione accidentale di liquidi o materiali estranei all'interno dell'involucro non tentare di aprire il dispositivo per rimuovere il materiale penetrato, ma contattare il servizio di assistenza tecnica e non utilizzare l'apparecchiatura;

La pulizia va effettuata utilizzando materiali non abrasivi, inumiditi con prodotti igienizzanti non corrosivi, strofinando senza eccessiva forza.

La tabella seguente riassume le operazioni di manutenzione da effettuare.

TIPO	AZIONE	AGENTE	CADENZA
Preventiva	Controllo visivo dell'integrità delle connessioni (in caso di deterioramento avvertire il servizio di assistenza tecnica)	Operatore	Settimanale
Preventiva	Prove strumentali delle correnti di dispersione e della sicurezza elettrica	Laboratorio autorizzato	Annuale
Preventiva	Verifica dell'integrità dei componenti	Operatore	Prima di ogni trattamento
Ordinaria	Pulizia ed igienizzazione del contenitore	Operatore	Giornaliera
Ordinaria	Pulizia/igienizzazione o sostituzione delle parti a diretto contatto con il soggetto sottoposto a trattamento	Operatore	Ogni seduta con soggetto diverso
Ordinaria	Pulizia interna, verifica della funzionalità, revisione e taratura	Laboratorio autorizzato	Annuale
Straordinaria	Smaltimento accessori e/o apparecchi obsoleti secondo normativa vigente	Operatore	Al momento di necessità
Straordinaria	Contattare il servizio di assistenza tecnica in caso di non funzionamento del dispositivo	Operatore	Al momento di necessità

ATTENZIONE - La manomissione dell'apparecchiatura da parte dell'utente e l'inosservanza della tabella di manutenzione sopra riportata comportano il decadimento della garanzia.

7.2 MESSA FUORI SERVIZIO

Se la macchina deve essere messa fuori servizio per un periodo superiore a pochi giorni (15), è necessario procedere alla pulizia della macchina, del manipolo e al controllo dell'effettivo scollegamento dalle fonti di energia elettrica.

È consigliabile sconnettere il manipolo e avvolgere il cavo con spirali molto larghe onde evitare vizi nei tubi che ne possano provocare lo strozzamento.

7.3 OPERAZIONI SPECIALI DI MANUTENZIONE

7.3.1 SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

Se i fusibili saltano, dovranno essere sostituiti. La sostituzione dei fusibili è un'operazione di manutenzione straordinaria eseguibile dall'utente.

Tale operazione deve essere eseguita con l'apparecchio scollegato dalla rete elettrica e consiste nelle seguenti fasi:

1. Aprire il cassettino porta fusibili aiutandosi con l'uso di un utensile.
2. Rimuovere il fusibile interrotto e sostituirlo con quello di scorta o uno nuovo di uguali caratteristiche.

3. Richiudere il cassettino porta fusibile.

ATTENZIONE - Se all'accensione dell'apparecchio, il nuovo fusibile si interrompe, è necessario contattare il centro di assistenza autorizzato.

8 Precauzioni d'Uso del Dispositivo

Prima di effettuare un trattamento l'operatore dovrà accertare l'assenza delle controindicazioni riportate nell'apposito paragrafo.

La scelta inadeguata dei parametri di trattamento e/o la presenza di patologie particolari per le quali il trattamento somministrabile dall'apparecchiatura è controindicato, **possono indurre dei rischi** per la salute del soggetto sottoposto a trattamento.

ATTENZIONE - L'operatore deve tenere costantemente sotto controllo il soggetto trattato in modo da riconoscere l'insorgenza di malesseri.

ATTENZIONE - Durante il funzionamento dell'apparecchio qualsiasi manovra, intervento e/o spostamento non espressamente previsto dal presente manuale può provocare malfunzionamenti del dispositivo instaurando situazioni di pericolo sia per il soggetto sottoposto a trattamento che per l'operatore.

ATTENZIONE - Prima dell'utilizzo del dispositivo, ispezionare visivamente l'integrità di:
- I cavi e i connettori di connessioni alla rete, ai circuiti del soggetto sotto trattamento;
- Il contenitore e gli accessori utilizzati per il trattamento;
- I dispositivi di comando o di controllo.

ATTENZIONE - Ogni trattamento di fotostimolazione può durare al massimo 20 minuti.

8.1 Misure di Sicurezza del Dispositivo

Il dispositivo è progettato per massimizzare la sicurezza del soggetto sotto trattamento e dell'operatore. Di seguito sono elencate le misure di sicurezza preventive per l'utilizzo dell'apparecchiatura:

- Se si verifica un errore, il sistema mostrerà sul display un messaggio di avvertenza all'operatore e disabilita il funzionamento del dispositivo

8.2 Limiti di Impiego da Segnalare

- Tenere l'apparato lontano dall'acqua e dall'umidità.
- Tenere l'apparato lontano dai raggi solari o da fonti di calore.
- Tenere l'apparato lontano da sorgenti di vibrazione.
- Non collocare l'apparato in ambienti con repentini e notevoli sbalzi di pressione, temperatura o umidità.
- Tenere l'apparato riparato dalla polvere.

- Non collocare l’apparato in ambienti con atmosfera salina o con agenti ionizzanti.

ATTENZIONE - L’utilizzo dell’EMISSIONE LASER in presenza di materiali, soluzioni, o gas infiammabili o in un ambiente ricco di ossigeno può comportare un rischio di incendio e/o di esplosione.

9 Modalità d’Uso

9.1 Uso nel Normale Funzionamento

PREPARAZIONE

- Per l’operatore è consigliato l’uso di guanti
- Detergere la zona da trattare
- Detergere gli applicatori
- Verificare che l’applicatore che si sta per utilizzare sia integro

COLLEGAMENTI

- Collegare il cavo di alimentazione al dispositivo e alla presa di rete o verificare ciò.
- Collegare il manipolo al dispositivo
- In base alla metodica collegare l’elettrodo di riferimento sulla presa dedicata
- In base ai trattamenti collegare la pedaliera alla presa dedicata.

ATTENZIONE - Verificare che le parti applicate che si utilizzeranno siano:

- intatte e ben igienizzate;
- correttamente collegate al dispositivo.
- Detergere sempre gli applicatori prima di ogni nuovo trattamento.

ATTENZIONE

- Spegnere sempre il dispositivo prima di rimuovere od inserire il cavo di alimentazione.
- Accertarsi che la tensione e la frequenza di rete del vostro impianto elettrico siano compatibili con la tensione e la frequenza di esercizio riportate sulla targhetta del dispositivo.
- Accertarsi che l’impianto elettrico sia realizzato in conformità alle vigenti norme.

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO

Accendere il dispositivo spostando l'interruttore di alimentazione (situato sulla parte superiore e posteriore del dispositivo, vicino alla presa del cavo di alimentazione) da "O" a "I".

PREPARAZIONE DEGLI ELETTRODI

- applicare uno strato di gel sugli elettrodi dei manipoli

9.1.1 EROGAZIONE DEI TRATTAMENTI

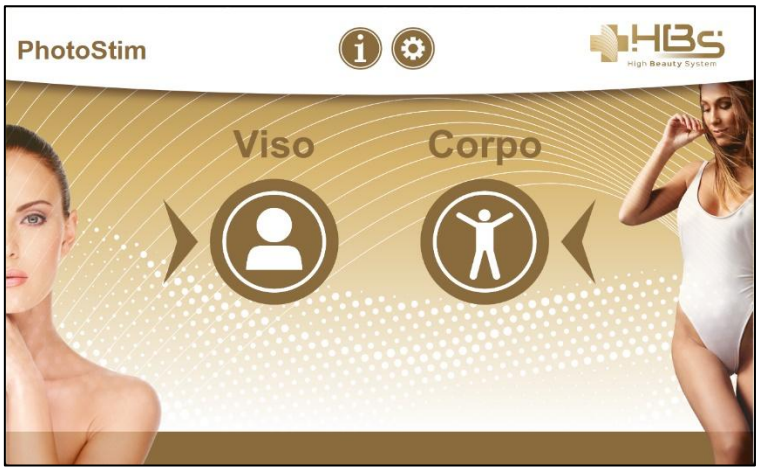
- Selezionare dalla schermata principale tramite il DISPLAY TOUCH la schermata operativa
- Regolare i parametri per il trattamento
- Avviare il trattamento
- Interrompere o terminare il trattamento

ATTENZIONE - Gli eventuali applicatori impiegati per i trattamenti devono essere sempre integri così come il resto della dotazione: se si riscontra un'assenza di integrità superficiale e/o totale, questi vanno sostituiti. Applicatori o altra dotazione impiegata, se non integra effettuano trattamenti inefficienti e non sicuri.

Dalla pagina principale toccare il display per accedere alla schermata in cui scegliere il trattamento.



Selezionare la zona da trattare: VISO o CORPO.





Selezionando VISO è possibile scegliere tra i seguenti trattamenti:

- Fotostimolazione
- Veicolatore



Selezionando CORPO è possibile scegliere tra i seguenti trattamenti:

- Veicolatore
- Foto-Veicolatore
- Fotostimolazione
- Foto-Elettrostimolazione

SCHERMATE OPERATIVE

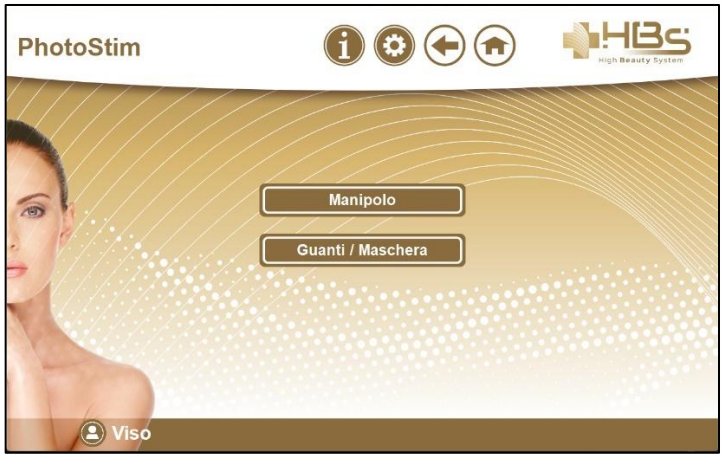
- Selezionando **VISO** in base al trattamento scelto si avranno le seguenti schermate:
  - **Fotostimolazione**



Selezionare un programma:
- Lifting
- Rughe
- Fotoringiovanimento
- Tonificazione
- Cellulite
- Trattamento manuale

<u>È possibile aumentare [+] o diminuire [-]:</u>
- Tempo [mm:ss]

  - **Veicolatore**



Scegliere tra:
- Manipolo
- Guanti / Maschera



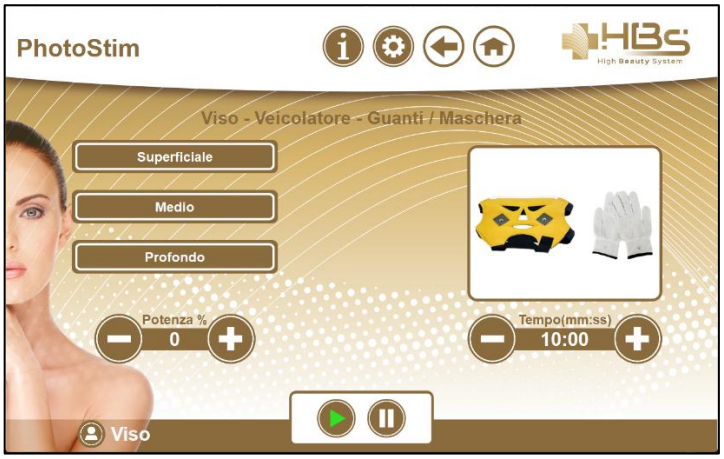
Selezionando Manipolo è necessario collegare anche l'elettrodo in daino.

Scegliere un livello di profondità del trattamento:

- Superficiale
- Medio
- Profondo

<u>Aumentare [+] o diminuire [-]:</u>

- Tempo [mm:ss]
- Potenza [%]



Selezionando Guanti / Maschera, scegliere un livello di profondità del trattamento:

- Superficiale
- Medio
- Profondo

<u>Aumentare [+] o diminuire [-]:</u>

- Tempo [mm:ss]
- Potenza [%]

- Selezionando **CORPO** in base al trattamento scelto si avranno le seguenti schermate:
  - **Veicolatore**



Scegliere tra:

- Manipolo
- Guanti



Selezionando Manipolo è necessario collegare anche l'elettrodo in daino.

Scegliere un livello di profondità del trattamento:

- Superficiale
- Medio
- Profondo

<u>Aumentare [+] o diminuire [-]:</u>

- Tempo [mm:ss]
- Potenza [%]



Selezionando Guanti, scegliere un livello di profondità del trattamento:

- Superficiale
- Medio
- Profondo

<u>Aumentare [+] o diminuire [-]:</u>

- Tempo [mm:ss]
- Potenza [%]

- **Foto-Veicolatore**



Scegliere un livello di profondità del trattamento:

- Superficiale
- Medio
- Profondo

<u>Aumentare [+] o diminuire [-]:</u>

- Tempo [mm:ss]
- Potenza della veicolazione [%]
- Potenza delle sorgenti luminose [%]

NOTA - non è possibile impostare la potenza delle sorgenti luminose nel mercato italiano

- **Fotostimolazione**



Selezionare un programma:
- Lifting
- Rughe
- Fotoringiovanimento
- Tonificazione
- Cellulite
- Trattamento manuale

<u>È possibile aumentare [+] o diminuire [-]:</u>
- Tempo [mm:ss]



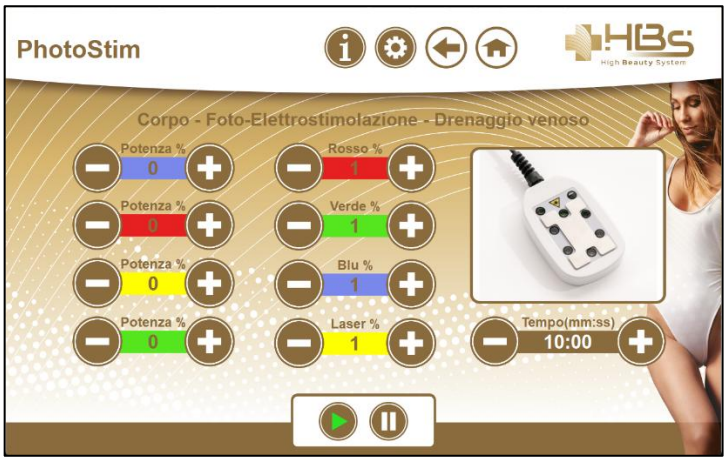
Ad esempio selezionando il trattamento manuale sarà possibile <u>aumentare [+] o diminuire [-]:</u>
- Tempo [mm:ss]
- Potenza delle sorgenti luminose [%]

NOTA - non è possibile impostare la potenza delle sorgenti luminose nel mercato italiano

- **Foto-Elettrostimolazione**



Selezionare un programma:
- Drenaggio venoso
- Rassodamento
- Lipodist. Diffusa
- Drenaggio linfatico
- Lipodist. Localizzata
- Elettrolipolisi
- Elettroscultura



Ad esempio selezionando il drenaggio venoso sarà possibile <u>aumentare [+] o diminuire [-]:</u>

- Tempo [mm:ss]
- Potenza dell'elettrostimolazione [%]
- Potenza delle sorgenti luminose [%]

NOTA - non è possibile impostare la potenza delle sorgenti luminose nel mercato italiano

MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL TRATTAMENTO:

Una volta selezionato il trattamento, la zona, il manipolo per il trattamento e regolati i parametri sarà possibile avviare il trattamento.

Collegare la pedaliera per il rilascio del prodotto nella veicolazione transdermica.

Premere il tasto  Per avviare o mettere in pausa il trattamento.

Se si preme il tasto INFO dalla schermata operativa  si accederà alle informazioni del sistema:







Il tasto IMPOSTAZIONI è protetto da password ed è riservato all'assistenza tecnica.



Il tasto BACK serve per tornare alla schermata precedente.



Il tasto HOME serve per ritornare alla schermata iniziale.

9.1.2 CONCLUSIONE DEI TRATTAMENTI

- Interrompere o terminare i trattamenti prima di spegnere il dispositivo.
- Spegnere il dispositivo portando l'interruttore di alimentazione su "O" (posto sul pannello posteriore del dispositivo).
- Scollegare il dispositivo dalla presa di rete se:
  - non si utilizzerà nel breve termine
  - in caso di igienizzazione del dispositivo e degli applicatori
  - nel caso si voglia spostare il dispositivo in un altro sito

10 Soluzione agli Inconvenienti

PROBLEMA	*CAUSA POSSIBILE*	*AZIONE CORRETTA*
L'apparecchio non si accende	Cavo di alimentazione non collegato	Collegare il cavo di alimentazione
	Cavo di alimentazione difettoso	Sostituire i cavi
	Fusibili interrotti	Sostituire i fusibili
	Guasto circuitale	Contattare il rivenditore
Applicatore/i non funzionante/i	Errata connessione del manipolo al dispositivo	Controllare le connessioni dei cavi al dispositivo
	Manipolo guasto	Contattare il servizio assistenza

NOTA - Se dopo aver letto la presente guida l'unità non dovesse funzionare in modo appropriato rivolgersi al proprio rivenditore.

ATTENZIONE - Qualora si renda necessario spedire l'apparecchio al Servizio Assistenza per le riparazioni, si ricorda di inviare sempre l'apparecchio completo. Non cercare di aprire l'apparecchio e di ripararlo da soli.

11 Indicazioni per il Corretto Smaltimento

11.1 SMALTIMENTO RIFIUTI PER DISMISSIONE APPARECCHIATURA O PARTI DI ESSA.

NOTA - Come previsto dalla Direttiva 2012/19/UE è fatto obbligo a non smaltire i dispositivi e/o parti di essi, compresi i materiali di consumo, come rifiuti domestici.

Deve essere effettuata la raccolta separata di tutti gli assiemi.

Il Produttore dichiara la propria disponibilità a provvedere gratuitamente allo smaltimento, informazioni in merito possono essere richieste direttamente.

Il Produttore, al fine di diminuire la quantità dei rifiuti prodotti provvederà, nei limiti del possibile, al reimpiego e/o riciclaggio del sistema o parte di esso.

NOTA - Sono possibili effetti negativi per l'ambiente e/o salute in caso di smaltimento non conforme alle procedure previste.



Il simbolo sotto riportato è un’avvertenza per il corretto smaltimento del prodotto ai sensi della DIRETTIVA EUROPEA 2012/19/UE.

11.2 SMALTIMENTO PRODOTTO

Il dispositivo va smaltito come “materiale elettrico”.

11.3 SMALTIMENTO COMPONENTI DEL PRODOTTO

11.3.1 COMPONENTI

I componenti elettronici vanno smaltiti come “materiale elettrico”, gli altri come normali rifiuti domestici.

12 Responsabilità

La Casa Costruttrice non si considera responsabile ai fini della sicurezza, dell'affidabilità e delle prestazioni dell'apparecchio qualora:

- L'apparecchio non sia utilizzato secondo le istruzioni presenti in questo manuale;
- L'impianto elettrico dove è installato l'apparecchio non sia conforme alle norme di sicurezza;
- L'installazione, le riparazioni ed i controlli periodici non siano eseguiti dalla Casa Costruttrice o da un laboratorio autorizzato;
- La Casa Costruttrice declina ogni responsabilità per danni provocati a persone o cose derivanti da manomissioni dell'apparecchio, da mancata o inadeguata manutenzione e dall'inosservanza delle disposizioni contenute nel seguente manuale.

13 Scheda Tecnica

CARATTERISTICHE GENERALI	
Alimentazione	100÷240 Vac, 50÷60 Hz
Potenza Max assorbita	200 VA
Classe di sicurezza elettrica	II BF
Grado di protezione IP	IP40
Protezione esterna	Fusibili di protezione: 2 x T1.5A L 250V (Ø 5 mm x 20 mm)
Connettività	USB-WiFi
Optional	Carrello

ELETTROSTIMOLAZIONE	
Tensione Max	130 Vpp @ 1000 ohm
Frequenza di Lavoro	1 ÷ 10 Hz
Forma d'onda	Quadra

VEICOLAZIONE	
Tensione Max	80 Vpp @ 1000 ohm
Frequenza di Lavoro portante	1 ÷ 500 Hz
Forma d'onda	Complessa
Frequenza di emissione	1 ÷ 10 Hz

FOTOSTIMOLAZIONE*				
Tecnologia	**Diodi Laser**	**Led**		
		Rosso	**Verde**	**Blu**
Tipologia di emissione	Continua	Continua		
Divergenza del fascio ottico	8° e 36°	180° Total included Viewing Angle		
Lunghezza d'onda	808 nm	623 nm	525 nm	462 nm
Intensità del fascio luminoso	10 mW/cm^2	50 lumen	85 lumen	20 lumen
Classificazione	Classe 1 secondo la Norma EN 60285:2015	Gruppo Esente secondo la Norma EN 60601-2-57:2011		

INTERFACCIA SOFTWARE	
Display	Display 10" formato 16/9 color touch capacitivo
DIMENSIONI E PESO	
Dimensioni	Altezza 18 cm, Larghezza 40 cm, Profondità 30 cm
Peso	5 kg

AMBIENTE DI UTILIZZO		
	Condizioni di esercizio	**Condizioni di conservazione e trasporto**
Temperatura ambiente	Da 0°C a +40°C	Da -10°C a +70°C
Umidità ambiente	Dal 30% al 75% senza condensa	Max 95%
Pressione	Da 700 hPa a 1060 hPa	Da 500 hPa a 1060 hPa

NOTA: si consideri una tolleranza dei parametri di uscita delle tecnologie del 20%.

NOTA*: Per il mercato italiano la lunghezza d'onda ammissibile secondo il Decreto del 15 Ottobre N.206 Scheda 21A è compresa fra 760 nm e 1200 nm. I colori attivi sono solo segnalazioni luminose.

14 Scheda Macchina

Item	Motivo intervento	Descrizione intervento	Data	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

NOTA - In caso di spedizione per riparazione dell'apparecchio, allegare la presente scheda.

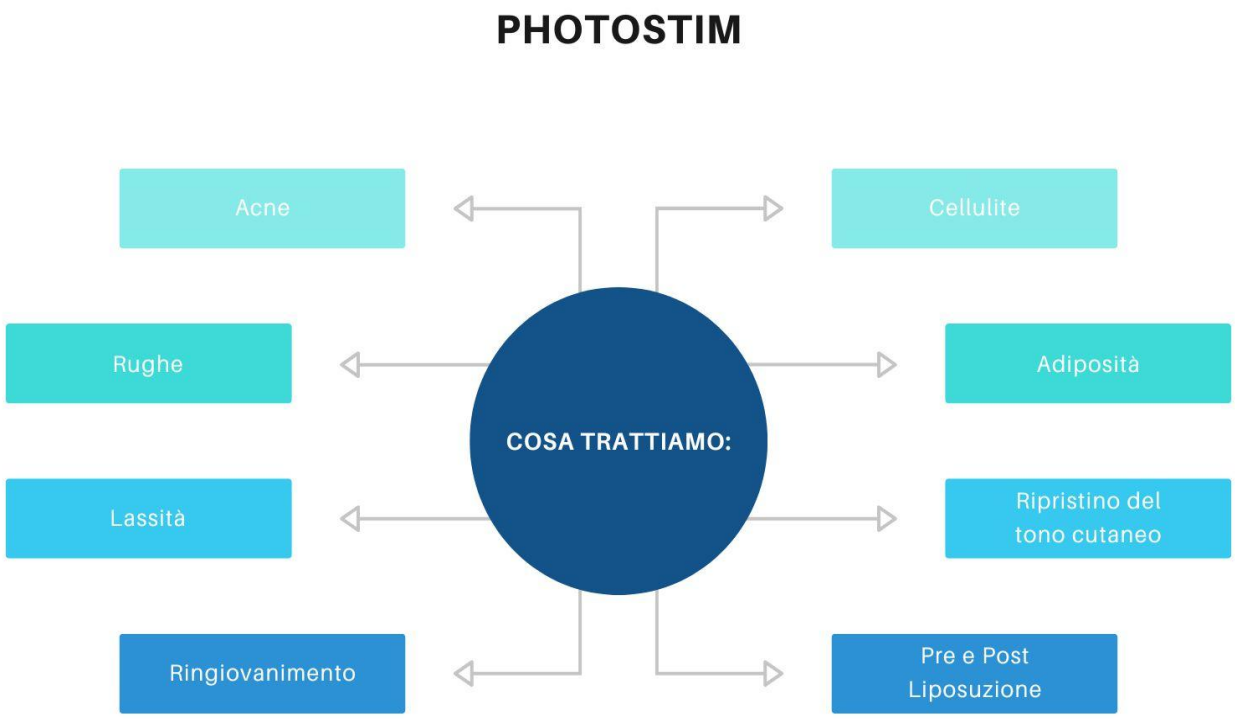
15 Manuale Operativo

HBS-PHOTOSTIM è una tecnologia estetica che racchiude in un unico dispositivo Fotostimolazione, Elettrostimolazione e Assorbimento del prodotto cosmetico funzionale.

Con questa piattaforma è possibile trattare i vari inestetismi del viso e del corpo come: adiposità, Cellulite, Ipotonia ed Invecchiamento cutaneo.

Abbiamo la possibilità di lavorare con diverse tipologie di applicatori come PLACCHE FISSE, MANIPOLI VISO E CORPO MOBILI, APPLICATORI PER ASSORBIMENTO.

Nello schema di seguito riassumiamo le varie tipologie di inestetismi che possiamo trattare con successo grazie a questa tecnologia.



FOTOSTIMOLAZIONE.

La Fotostimolazione è una metodica di ristrutturazione cellulare che sfrutta l'azione stimolante di una sorgente di luce LED (Light Emission Diode).

La funzione assicurata dalla luce è di stimolazione dell'attività cellulare, dando così luogo ad una serie di reazioni positive.

Da un lato le cellule danneggiate sono stimolate a rigenerarsi, dall'altro viene favorita la produzione di collagene ed elastina.

Per Il Corpo: la Fotostimolazione aiuta a favorire i processi metabolici cellulari, costringendo le cellule adipose a consumare energia. Inoltre, può migliorare il microcircolo e il drenaggio dei fluidi corporei.

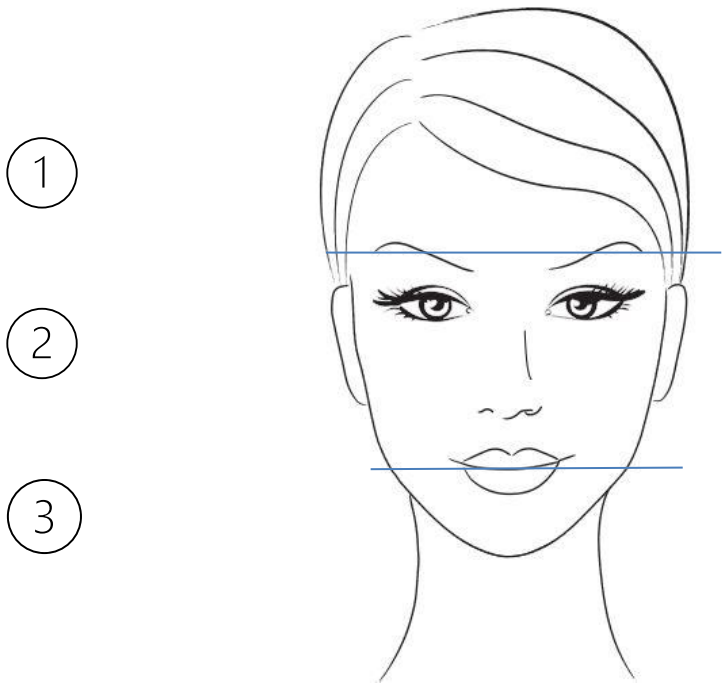
Per Il Viso: ha un effetto rivitalizzante grazie alla stimolazione della produzione di Collagene ed Elastina, contrasta l'invecchiamento cutaneo e l'azione dei radicali liberi, favorisce l'ossigenazione dei tessuti.

ZONE DA TRATTARE:

Gli effetti benefici della Fotostimolazione sono ampiamente riconosciuti ormai da anni. Numerosi studi scientifici hanno infatti evidenziato come la luce stimoli i processi cellulari, con un conseguente aumento della produzione di collagene ed elastina.

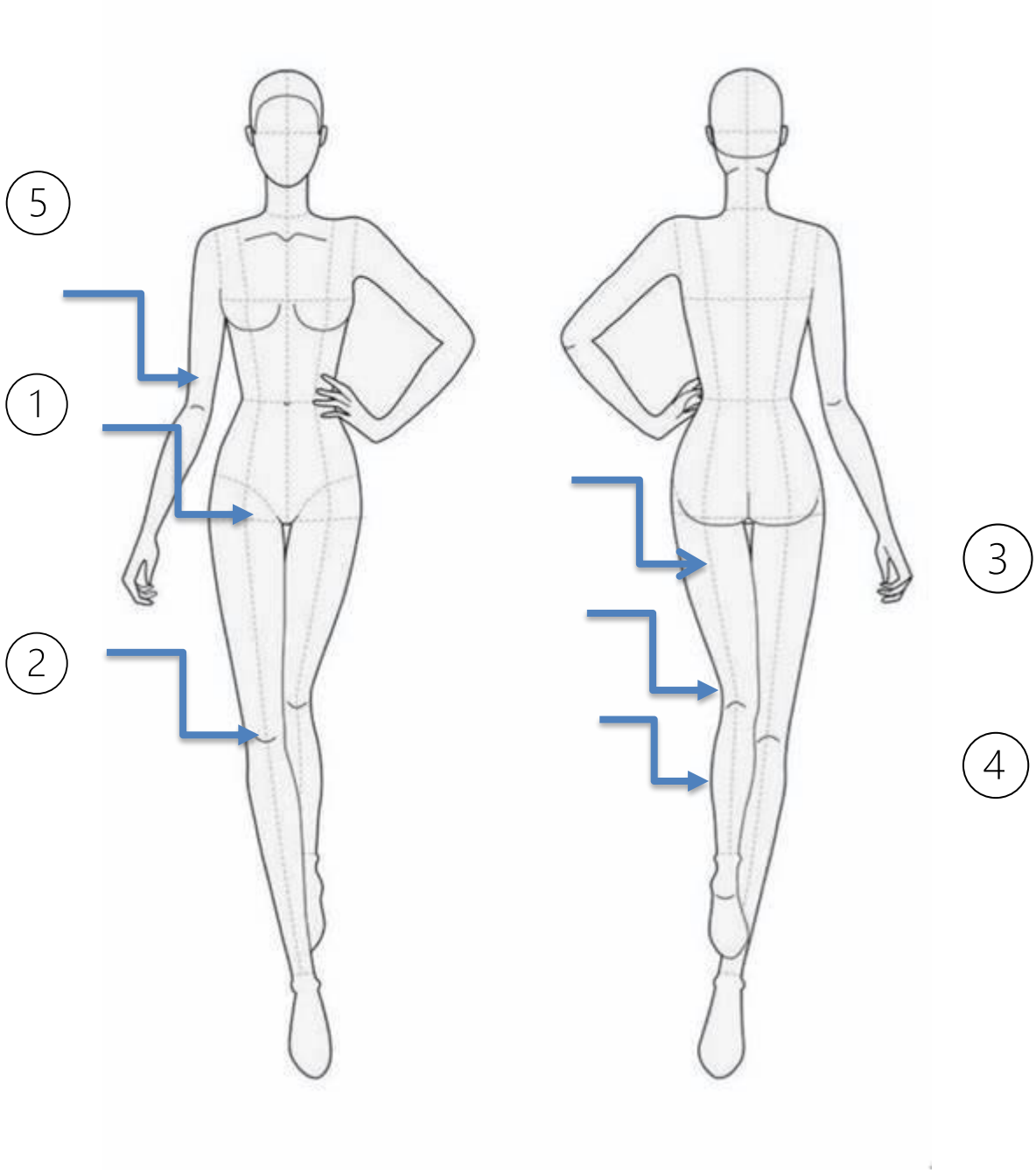
VISO:

1. TERZO SUPERIORE
2. TERZO INFERIORE
3. LINEA MANDIBOLARE



CORPO:

1. ADDOME
2. INTERNO COSCE
3. GLUTEI
4. COSCE E GINOCCHIA
5. BRACCIA



PROGRAMMI E TECNICHE DI LAVORO:

Per lavorare con la Fotostimolazione abbiamo tre tipologie di manipoli disponibili.

- MANIPOLO VISO
- MANIPOLO CORPO
- 8 PLACCHE CORPO.

Con il **manipolo viso** possiamo effettuare dei trattamenti di Fotostimolazione scegliendo tra i programmi:

- LIFTING
- RUGHE
- FOTORINGIOVANIMENTO
- TONIFICAZIONE
- TRATTAMENTO MANUALE (con codice di sicurezza)

Attraverso le **placche** possiamo lavorare con Fotostimolazione oppure con Fotostimolazione in associazione ad Elettrostimolazione e possiamo scegliere tra i programmi:

- FOTORINGIOVANIMENTO
- TONIFICAZIONE
- CELLULITE
- TRATTAMENTO MANUALE (con codice di sicurezza)

Con il **manipolo corpo** possiamo lavorare unendo Fotostimolazione e Veicolazione di principi attivi, seguendo i medesimi programmi della selezione con placche.

IMPORTANTE: Nell'applicazione di lavoro con Elettrostimolazione, la posizione delle placche è molto importante. Vedere sezione Elettrostimolazione.

PROTOCOLLI DI LAVORO.

Vediamo nel dettaglio le funzioni della Fotostimolazione e per chi è più indicata.

Le principali **funzioni** sono:

- Azione anti – aging e ristrutturante,
- Incremento uniforme della luminosità e compattezza cutanea,
- Riduzione di rughe e segni dell'invecchiamento,
- Riduzione dell'intossicazione cutanea da tossine,
- Drenante di borse e occhiaie,
- Migliorativa della texture cutanea,
- Migliorativa degli inestetismi post – acne,
- Riducente degli inestetismi come cellulite e delle adiposità localizzate,
- Modellante del corpo, anche dopo liposuzioni chirurgiche,
- Modellante dei tessuti post gravidanza.

Le eventuali **controindicazioni** al trattamento sono:

- Aritmie cardiache,
- Pazienti portatori di pacemaker,
- Pazienti affetti da epilessia,
- Iniezioni di Botulino,

- Iniezioni di Acido Ialuronico nei sei mesi precedenti,
- Dermatiti, ustioni, escoriazioni nella zona da trattare,
- Presenza di protesi metalliche nella zona da trattare,
- Pazienti affetti da neoplasie.

Non ci sono controindicazioni relative alla stagionalità o al fototipo di pelle di chi si sottopone.

Gli **accorgimenti** post trattamento con Fotostimolazione sono veramente pochi e si limitano ai 3 / 4 giorni successivi alla seduta:

- Evitare esposizioni prolungate al sole o solarium,
- Evitare un'esposizione prolungata al freddo (es: andare a sciare il giorno dopo),
- È consigliata una detersione delle zone trattate delicata, con detergenti non aggressivi e senza strofinare,
- È obbligatorio l'utilizzo di creme solari protettive nella zona trattata nei giorni successivi alla seduta,
- Evitare saune e bagni turchi,
- Evitare massaggi e make-up troppo pesante nei giorni successivi alla seduta,

Come tutti i trattamenti estetici anche le sedute di Fotostimolazione hanno bisogno di continuità per esprimere i risultati.

Per un risultato ottimale sarebbero necessarie un minimo di **10 – 12 sedute**, una ogni 10 giorni circa oppure una seduta al mese se abbinata ad altri trattamenti.

Nei giorni successivi al trattamento il sistema linfatico smaltirà i grassi rimossi.

Durante i giorni di riposo tra una seduta e un'altra di Fotostimolazione, si consiglia di effettuare ulteriori procedure estetiche, come Radiofrequenza, Ultrasuoni, Linfodrenaggi eccetera.

È estremamente consigliato abbinare ai trattamenti di Fotostimolazione un corretto stile di vita, esercizio fisico ed un piano alimentare adeguato alle esigenze del cliente/paziente.

I risultati ottenuti con un ciclo di trattamenti di Fotostimolazione possono persistere fino ad 8 – 10 mesi, con delle sedute periodiche di mantenimento da valutare per ogni singolo caso.

TRATTAMENTO	AREA	DURATA in minuti	MANIPOLI	PROTOCOLLO
ACNE	VISO CORPO	10 - 20	MANIPOLO PLACCHE	FOTORINGIOVANIMENTO
LASSITA' CUTANEA	VISO	20 - 40	MANIPOLO	LIFTING
RIDUZIONE NODULI E CELLULITE	CORPO	20 - 60	PLACCHE MANIPOLO	CELLULITE
ADIPOSITA' LOCALIZZATE	CORPO	20 - 60	PLACCHE MANIPOLO	CELLULITE
RIPRISTINO TONO CUTANEO	CORPO	20 - 40	PLACCHE MANIPOLO	TONIFICAZIONE
PRE – POST LIPOSUZIONE	CORPO	20 - 60	PLACCHE MANIPOLO	TONIFICAZIONE
RINGIOVANIMENTO	VISO	20 - 40	MANIPOLO	FOTORINGIOVANIMENTO
RUGHE	VISO	20 - 60	MANIPOLO	LIFTING
RIMODELLAMENTO	VISO CORPO	20 - 40	MANIPOLO	LIFTING TONIFICAZIONE

ELETTROSTIMOLAZIONE.

L'elettrostimolazione è una metodica che consiste nella somministrazione di micro-correnti elettriche che, attraverso l'applicazione di appositi elettrodi, effettuano un'azione di drenaggio, tonificazione e rimodellamento di viso e corpo.

L'elettrostimolazione genera diversi tipi di onde a basse frequenze ma non vuole sostituirsi all'attività fisica, bensì può essere considerato un valido trattamento integrativo, per ottenere maggiori risultati in più breve tempo.

In campo estetico viene utilizzata per azioni di dimagrimento, rassodamento e per combattere la cellulite; la contrazione muscolare, infatti, favorisce il processo che permette al corpo di bruciare i grassi (lipolisi), la tonicità ed il drenaggio dei fluidi corporei.

Se ne fa ampio utilizzo anche nel mondo sportivo, per migliorare il tono muscolare, per potenziare le fibre muscolari e defaticare i muscoli dopo le prestazioni atletiche.

ZONE DA TRATTARE

VISO:

1. ZONA DELLA FRONTE,
2. ZONA ZIGOMATICA,
3. ZONA DELLA GUANCIA,
4. ZONA MENTO, MANDIBOLARE E COLLO.

CORPO:

1. ADDOME,
2. PETTORALI E DORSALI,
3. INTERNO COSCE, GAMBE,
4. BRACCIA,
5. GLUTEI.

TECNICHE DI APPLICAZIONE E PROGRAMMI:

Nella sezione Elettrostimolazione possiamo lavorare con:

- PLACCHE,
- MANIPOLO CORPO,
- GUANTI CONDUTTORI.

Placche e Manipolo Corpo sono due emettitori che ci consentono di lavorare solo con Elettrostimolazione oppure con Elettrostimolazione associata a Fotostimolazione.

I programmi di lavoro che possiamo selezionare sono:

- DRENAGGIO VENOSO,
- DRENAGGIO LINFATICO,
- RASSODAMENTO,
- LIPODISTROFIA LOCALIZZATA,
- LIPODISTROFIA DIFFUSA,
- ELETTROLIPOLISI,
- ELETTROSCULTURA,
- TRATTAMENTO MANUALE.

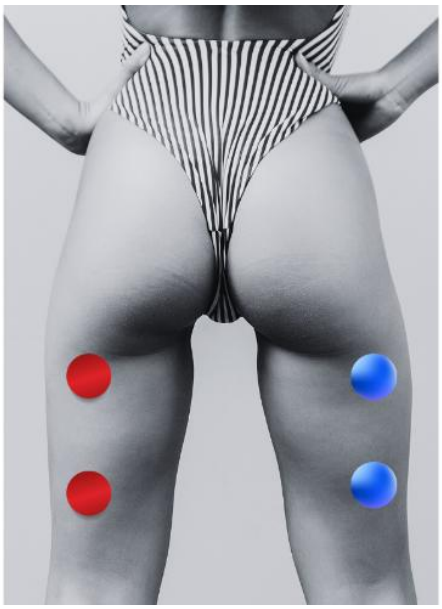
I muscoli dovranno lavorare in modo isometrico durante tutto il trattamento, la muscolatura non dovrà rimanere contratta e si consiglia di non stravolgere i parametri preimpostati dei trattamenti per non affaticare la muscolatura.

I risultati si ottengono progressivamente e l'efficacia migliora nei giorni successivi. Per un risultato ottimale sarebbero necessarie tra le 8 e le 12 sedute (una seduta ogni 7 / 10 giorni), associando, secondo il caso, trattamenti con Assorbimento dei prodotti funzionali, Fotostimolazione e / o Radiofrequenza.

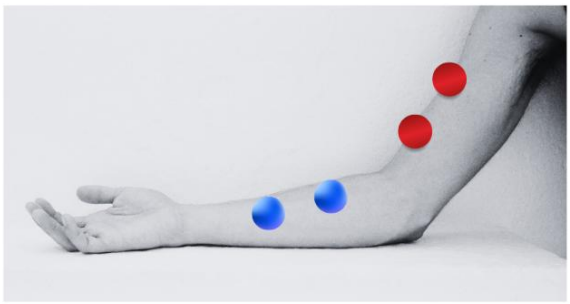
Le eventuali **controindicazioni** al trattamento sono:

- Aritmie cardiache,
- Pazienti portatori di pacemaker,
- Pazienti affetti da epilessia,
- Iniezioni di Botulino,
- Iniezioni di Acido Ialuronico nei sei mesi precedenti,
- Dermatiti, ustioni, escoriazioni nella zona da trattare,
- Presenza di protesi metalliche nella zona da trattare,
- Pazienti affetti da neoplasie.

APPLICAZIONE DELLE PLACCHE FISSE.

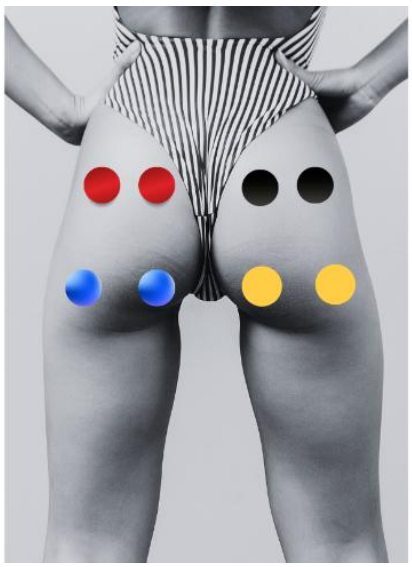


Drenaggio Femorali



Drenaggio Braccia

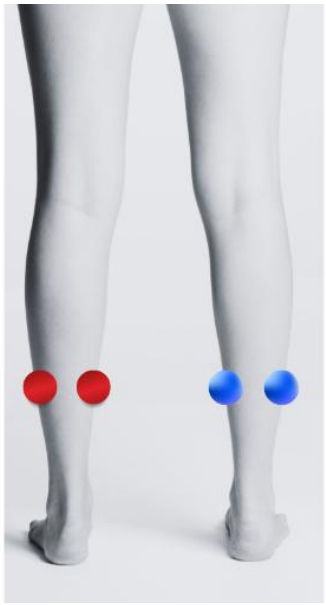
Glutei



Addominali



Drenaggio
Polpaccio



Quadricipite Femorale



ASSORBIMENTO DEI PRODOTTI FUNZIONALI.

L'Assorbimento di prodotti cosmetici con attivi funzionali è un'innovativa metodologia di lavoro che permette di andare oltre l'effetto barriera della cute, consentendo dunque di introdurre negli strati superficiali, medi e profondi specifiche sostanze ad azione idratante e restitutiva del tono e dell'elasticità cutanea.

Il principio di funzionamento si basa sulla somministrazione di correnti elettriche con intensità e frequenze variabili e modulate che modificano momentaneamente la permeabilità cutanea.

Al termine della sollecitazione elettrica le cellule ripristineranno la loro normale struttura, rendendo il processo assolutamente reversibile.

L'Assorbimento dei cosmetici è una tecnica indolore, non invasiva, che permette di ottenere dei risultati efficaci e duraturi senza interferire con altri organi.

ZONE DA TRATTARE

VISO:

1. TERZO SUPERIORE,
2. TERZO INFERIORE,
3. LINEA MANDIBOLARE.

CORPO:

1. ADDOME
2. INTERNO COSCE
3. GLUTEI
4. BRACCIA (LATO VOLARE)

TECNICHE DI APPLICAZIONE E PROGRAMMI.

Nella sezione Assorbimento dei prodotti possiamo lavorare con:

- GUANTI CONDUTTORI,
- APPLICATORE ROLLY.
- MANIPOLO CORPO.
- MASCHERA VISO.

In questa sezione non troviamo dei programmi preimpostati da selezionare, possiamo però scegliere il livello di profondità su cui lavorare:

- SUPERFICIALE,
- MEDIO,
- PROFONDO.

PROTOCOLLI DI LAVORO.

A seconda dei cosmetici veicolati si può utilizzare questa metodica per il trattamento di:

- Rughe,
- Borse e Occhiaie,
- Ipercromie cutanee,
- Lassità cutanee e tessuto ipotonico,
- Disidratazione cutanea,
- Detossinazione del corpo,

- Adiposità localizzate e cellulite,
- Pelle senescente, asfittica, impura e sensibile,
- Rimodellamento delle forme corporee, tonificazione, pelle atona,
- Rassodamento del seno e dei glutei,
- Smagliature.

Nel caso di trattamento con applicatore Rolly o con Manipolo Corpo i movimenti dovranno essere circolari e lenti, senza praticare alcuna pressione.

IMPORTANTE. Prima di avviare il trattamento accertarsi di aver applicato la placca elettrodo di riferimento nelle vicinanze della zona da trattare.

La regolazione dei parametri dovrà avvenire solo dopo aver messo in contatto la pelle con il manipolo di riferimento.

Chi si sottopone al trattamento dovrà percepire la corrente come un lieve formicolio.

Con i trattamenti di Assorbimento i risultati si ottengono progressivamente e l'efficacia migliora nelle settimane successive.

Per un risultato ottimale sarebbero necessarie 5/10 sedute (una seduta ogni 7/10 giorni), associando, secondo il caso, trattamenti di Fotostimolazione ed Elettrostimolazione per prolungare o potenziare gli effetti.

Le eventuali **controindicazioni** al trattamento sono:

- Aritmie cardiache,
- Pazienti portatori di pacemaker,
- Pazienti affetti da epilessia,
- Iniezioni di Botulino,
- Iniezioni di Acido Ialuronico nei sei mesi precedenti,
- Dermatiti, ustioni, escoriazioni nella zona da trattare,
- Presenza di protesi metalliche nella zona da trattare,
- Pazienti affetti da neoplasie.

TRATTAMENTO	AREA	DURATA in minuti	MODALITA’	NUMERO SEDUTE
ACNE CICATRICI DA ACNE	VISO CORPO	10 - 30	SUPERFICIALE MEDIO	7 - 12
STIMOLAZIONE MICROCIRCOLO	VISO CORPO	20 - 40	SUPERFICIALE MEDIO	7 -12 10 - 15
RIDUZIONE NODULI E CELLULITE	CORPO	20 - 60	MEDIO PROFONDO	10 - 15
ADIPOSITA’ LOCALIZZATE	CORPO	20 - 60	MEDIO PROFONDO	10 - 15
RIPRISTINO TONO CUTANEO	VISO CORPO	20 - 40	MEDIO PROFONDO	7 – 12 10 – 15
PRE – POST LIPOSUZIONE	CORPO	20 - 60	MEDIO PROFONDO	10 - 15
RINGIOVANIMENTO	VISO	20 - 40	SUPERFICIALE	7 - 12
RUGHE	VISO	20 - 60	SUPERFICIALE	7- 12
SMAGLIATURE	CORPO	20 - 60	SUPERFICIALE MEDIO	10 – 12