

Scheda di approfondimento

Radiofrequenza

RADIOFREQUENZA per il trattamento del **rilassamento cutaneo** e la **Cellulite**, permette di realizzare un effetto lifting non invasivo e quindi non chirurgico con un netto ringiovanimento della pelle rilassata, con perdita di tono di viso, collo e décolleté, glutei, addome e braccia.

Il sistema di radiofrequenza è ottimale anche per il **massaggio linfatico** e per i **trattamenti di corpo e viso, drenaggi linfatici, cellulite, adiposità localizzate, tonicità e ossigenazione della cute.**

IL campo elettrico provocato dallo strumento provoca onde elettromagnetiche che producono energia attivando gli elettroni e riorganizzando le loro polarità. Questa energia si trasforma in calore, a seconda dell'impedenza (resistenza) dei tessuti cutanei.

Il calore è proporzionato alla quantità di energia erogata e dal tipo di apparecchio utilizzato.

Può essere monopolare per erogare il calore in profondità (modalità resistiva) o bipolare erogando il calore in una zona più limitata e superficiale (modalità capacitiva) e quindi usato per la veicolazione di acido ialuronico, vitamine, antiossidanti e fitofarmaci.

Il sistema di radiofrequenza è ottimale anche per il **massaggio linfatico** e per i **trattamenti di corpo e viso, drenaggi linfatici, cellulite, adiposità localizzate, tonicità e ossigenazione della cute.**

La radiofrequenza sfrutta la produzione di calore e quindi l'effetto termolitico in grado di effettuare un rimodellamento non invasivo, è possibile riprendere immediatamente le proprie attività.

Il dispositivo permette anche, attraverso microimpulsi controllati da un impedenziometro, di trasportare transdermicamente principi attivi ad alto peso molecolare negli spazi interstiziali cellulari. È un metodo indolore e privo di effetti collaterali indesiderati.

Il sistema utilizza in sinergia due tipi di onde in alta frequenza, una per stimolare i tessuti ottenendo un riscaldamento localizzato e un riallineamento delle polarità, l'altra per il trasporto dei principi attivi aumentando la capacità di assorbimento negli spazi intra ed extra cellulari, con tempi di applicazione di pochi minuti. I risultati sono estremamente efficaci e riscontrabili già dal primo trattamento e duraturi nel tempo.

Utilizzare alte frequenze di emissione in campo elettrico a scopo medicale produce una varietà di vantaggi: a) uno spostamento delle cariche con relativo allineamento delle polarità; b) si genera un'importante riscaldamento diffuso dei tessuti profondi attraverso lo spostamento delle cariche

elettrolitiche. L'effetto terapeutico generato dalla diatermia è correlato con l'aumento di flusso di sangue nei tessuti (iperemia attiva) indotto dal riscaldamento profondo. Per "iperemia attiva" si intende un aumentato afflusso di sangue nel microcircolo, dovuto alla dilatazione della parete arteriolare, al rilassamento delle venule ed al cedimento degli sfinteri precapillari, che immette sangue in capillari fisiologicamente chiusi.

Scheda di approfondimento

I sistemi infiltrativi transdermici sono indirizzati principalmente alle persone che hanno il desiderio di curare in modo naturale e non invasivo il loro corpo e che non si è avvicinato ai trattamenti infiltrativi ad ago per timore dell'invasività, oltre ai molti casi che non hanno continuato il trattamento nonostante una forte motivazione.

Per l'operatore l'utilizzo di sistemi non invasivi ed efficaci rappresenta la possibilità di affrontare la richiesta e curare diverse patologie in campo dermatologico e medico estetico, avendo soddisfazione e una forte limitazione dei rischi sanitari.

Nei mercati importanti come l'America queste soluzioni sono già attive da tempo con riscontri molto importanti sia economicamente sia scientificamente.

La richiesta primaria riguarda i trattamenti cutanei atti al miglioramento degli inestetismi e rivolti al **ringiovanimento dell'aspetto**.

Il corpo è il secondo argomento e il più complesso da affrontare, per quantità e per qualità della struttura, ci si riferisce principalmente al **trattamento corpo per la cura della cellulite e della silhouette**.

La versatilità del sistema consente l'utilizzo in: dermatologia, medicina estetica, ortopedia, fisioterapia, medicina sportiva, reumatologia ecc.

Caratteristiche di funzionamento

Nel Sistema Infiltrativo Transdermico (SIT) l'onda elettrica di stimolazione viene prodotta da un generatore di corrente costante, in grado di valutare le variazioni della resistenza della pelle in condizioni stabili e riproducibili.

Con una simile opportuna variazione dei parametri elettrici, questa metodica rende possibile la veicolazione di sostanze per via transcutanea, non alterando i tessuti e raggiungendo profondità ottimali.

Questo metodo ad impulsi risulta essere più efficace di altre tecniche comunemente utilizzate, come ionoforesi e iontoforesi, ed elimina gli effetti collaterali della corrente galvanica e delle correnti ad impulsi con medie elettriche differenti dallo zero.

La principale funzione di "barriera" della cute risiede quasi interamente nello strato corneo. La bassissima permeabilità del corneo a sostanze idrosolubili è legata alla matrice extracellulare lipidica costituita da ceramidi, colesterolo, acidi grassi a lunga catena in definito rapporto molare, critico e funzionale alla integrità della barriera.

La penetrazione di una sostanza applicata sulla cute può avvenire:

- ▶ attraverso gli annessi ghiandolari (app. pilosebaceo e ghiandole eccrine)
- ▶ per via transepidermica (percorso intercellulare e/o transcellulare)

Scheda di approfondimento

Penetrazione per via transepidermica: percorso intercellulare

Alla **via intercellulare** è stato attribuito finora un ruolo secondario, ma si è visto che essa rappresenta la via di penetrazione preferenziale per i composti polari ad alto peso molecolare (PM>2000 Da).

Avviene per diffusione nel fluido extracellulare ed è limitato dalle dimensioni e dalla carica della molecola da veicolare.

Il vantaggio della via intercellulare rispetto a quella transcellulare consiste nel fatto che la sostanza si troverebbe di fronte ad un mezzo omogeneo dal punto di vista della composizione chimica. Oltre a ciò è praticamente nulla la possibilità che la sostanza venga metabolizzata, dal momento che la maggior parte degli enzimi è localizzata all'interno della cellula.

Penetrazione per via transepidermica: percorso intracellulare

La **penetrazione transcellulare diretta** consiste nel passaggio della molecola dapprima attraverso la parete cellulare del corneocita, che proprio per le sue caratteristiche strutturali è uno degli ostacoli principali, e successivamente nella migrazione delle molecole polari verso le zone acquose del corneocita e delle molecole liofile verso le zone a maggior contenuto lipidico.

Studiando le condizioni che favoriscono il passaggio transcellulare, si è visto che un basso peso molecolare (PM<2000 Da) ed una sufficiente solubilità nei lipidi e nell'acqua garantiscono l'assorbimento delle sostanze applicate sulla cute.

La possibilità di intervenire senza l'ausilio di aghi, superando così la psicosi da dolore tipica dei pazienti trattati con questo ausilio, unita ad una efficienza nella veicolazione dei principi attivi mai riscontrata sino ad oggi.

Il vantaggio di trattare aree molto estese nello stesso trattamento mantenendo invariata la qualità del trasferimento durante tutta la durata della terapia.

- ▶ **MINOR QUANTITA' DI PRINCIPIO ATTIVO NECESSARIO**
- ▶ **MAGGIOR CONCENTRAZIONE LOCALE DI PRINCIPIO ATTIVO**
- ▶ **MAGGIOR RAPIDITA' DI AZIONE RAPIDITA' DEL RISULTATO**
- ▶ **AZIONE PROLUNGATA DELL'AZIONE DEI PRINCIPI ATTIVI**

▶ **RINGIOVANIMENTO** di viso, contorno occhi, labbra, collo, décolleté e dorso delle mani.

Sieri a base di acido ialuronico sferico e Vitamina C stabilizzata. La loro formulazione lo rende specialistico nel ringiovanimento cutaneo con un forte effetto di riempimento; il gel di acido ialuronico è talmente morbido e plasmabile da riuscire ad assecondare spontaneamente tutti i complessi movimenti del viso. Le caratteristiche del prodotto sono: peso molecolare ideale e alta concentrazione in sito con miglioramento della stimolazione dei fibroblasti; alta rapidità ed efficacia fin dal primo trattamento, sicuro e con una azione protratta nel tempo.

Scheda di approfondimento

- ▶ **RILASSAMENTO CUTANEO** per viso, zigomi, contorni occhi, contorno labbra, collo e décolleté.

Siero a base di deanolo (DMME), vitamina C stabilizzata ed estratto di ibisco. La sua formulazione lo rende specialistico per l'azione mio rilassante ed ottiene una forte distensione e riempimento delle rughe; il gel al deanolo rivoluziona il concetto ricompattante della cute. Studiata appositamente per essere perfettamente assorbito in tutti gli strati cutanei, dona consistenza e stimola la produzione di collagene. Le caratteristiche del prodotto sono un peso molecolare ideale per un rilascio lento e un'alta concentrazione nel sito, migliorando l'elasticità e tonicità della pelle.

- ▶ **ALOPECIA** è principalmente composto da un mix vincente di serenoa repens. La sua formulazione lo rende mirato nel combattere la caduta dei capelli ed in molti casi la stessa alopecia androgenetica. Studiata appositamente per essere perfettamente assorbito dalla cute e inibire entrambi le isoforme dell'enzima (5-alfa-reduttasi). Le caratteristiche del prodotto sono un peso molecolare ideale per un rilascio lento e un'alta concentrazione nel sito.

- ▶ **ACNE:** è principalmente composto da un mix di molecole di ACL (phthalimidoperoxycaproic acid), Sali di zinco (zinc pca) ed estratto di barzana. La sua formulazione lo rende altamente efficace nel trattamento dell'acne. ACN-E migliora la cute con una azione purificante, ossidante e antibatterica naturale. Le caratteristiche del prodotto sono: peso molecolare ideale per un rilascio lento nel sito.

- ▶ **PEELING ANTIMACCHIA 1% e 2%** per macchie cutanee è una tecnologia in gel composta principalmente da uva ursina, capparispinoso e acido cogico.

La sinergia dei prodotti produce una riduzione ed eliminazione degli inestetismi cutanei come le macchie che si formano strati superficiali e profondi della cute. La concentrazione delle molecole concede ai due prodotti una maggiore selettività e rapidità del trattamento, il trattamento è circoscritto alla macchia qualora si uscisse dal perimetro non vi sono effetti indesiderati.

- ▶ **RASSODANTE:** è principalmente composto da un mix a base di deanolo (DMME), phitodermina liftinf (ciclodestrine), soia titolata al 40% di isoflavoni, acido ialuronico. La sua formulazione lo rende specifico per l'azione rassodante, stimolante, di riempimento ed effetto lifting tensore. Le caratteristiche del prodotto sono: peso molecolare ideale per un rilascio lento, perfettamente assorbito da tutti gli strati cutanei, dona al seno maggior compattezza, elasticità, pienezza con una ottima stimolazione di collagene prolungandone il risultato nel tempo.

- ▶ **CELLULITE e ADIPOSITA' localizzate** si usa un prodotto in gel è un composto di molecole a base principalmente di fosfotidilcolina. La sua formulazione lo rende efficace nei trattamenti adiposi e nella cellulite (P.E.F.S.). Phospholipids migliora il tessuto, rende una minore visibilità dell'effetto a buccia d'arancia, interagisce con il microcircolo e un miglioramento dell'attività diuretica.

Scheda di approfondimento

► **CELLULITE e ADIPOSITA' localizzate** si usa un mix efficace a base di disodium EDTA, spirulina platensis, caffeina, vitamina C stabilizzata, soia titolata al 40 % di isoflavoni. La sua formulazione specifica lo rende altamente efficace nei trattamenti di **cellulite sia edematosi che fibro-sclerotica**. L'azione primaria è dettata dal disodium EDTA riconosciuto in letteratura come il più importante chelante del calcio con una azione mirata sui lipidi. Le caratteristiche del prodotto sono: peso molecolare ideale per un rilascio lento nel sito, miglioramento degli stati fibro sclerotico, edematosi , del microcircolo venoso, diuretici e della tonicità cutanea.