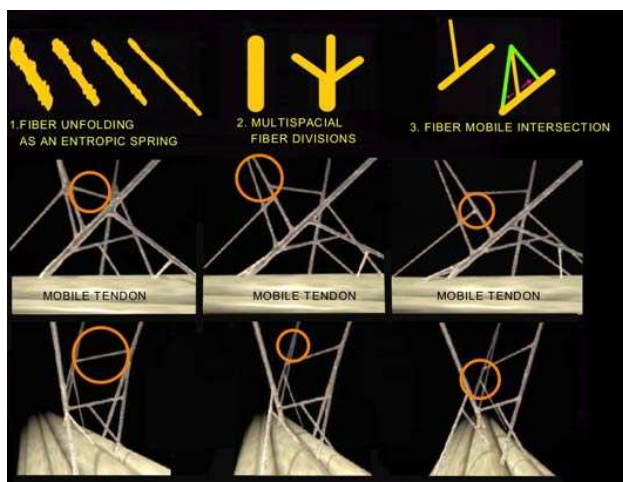


LA MULTI MICRO STIMOLAZIONE ALVEOLARE NEL MASSAGGIO CONNETTIVALE MECCANIZZATO SECONDO LA TEORIA DEL MICRO VACUOLO.

Il massaggio connettivale in campo estetico e in campo medicale è sempre stato considerato un caposaldo nel ventaglio dei trattamenti possibili. Fino agli anni 80 è sempre stato eseguito manualmente ed è proprio in questi anni che compare un'apparecchiatura in Francia, che, dotata di un manipolo con due rulli motorizzati e un'aspirazione centrale, permetteva di effettuare un palper rouler costante e ritmato. Questo nuovo metodo di trattare il sistema connettivo, soprattutto in campo estetico, e i suoi indubbi risultati sulle pannicolopatie, ne hanno decretato il successo per circa 20 anni; era nato il massaggio connettivale meccanizzato.

All'inizio del 2000 un chirurgo plastico francese J.C. Guimberteau, affascinato dai movimenti della mano e ancora di più dalla capacità di adattamento della struttura cutanea in relazione al movimento, osserva con una speciale telecamera endoscopica il sistema connettivale durante una dissezione in vivo. Si apre un nuovo mondo. Infatti, la presenza delle fibre di collagene era già stata abbondantemente dimostrata negli interventi di dissezione, dove si reperiva una serie di filamenti che partendo dalla fascia fibrosa, avvolgeva tutta la struttura senza attribuire loro però nessuna funzione al di fuori di quella di far aderire il sottocute alla fascia muscolare in profondità. Grazie allo scrupoloso studio del Prof. Guimberteau, effettuato con strumenti di ultimissima generazione, è emerso uno straordinario aspetto che evidenzia come il sistema connettivo non solo connette tra loro le strutture, ma in alcuni casi ne modula la risposta. Più precisamente il sistema connettivo si presenta come un **sistema collagenico multi micro vacuolare d'assorbimento dinamico**.

Il connettivo vacuolare è un tessuto mobile, globale, ripartito; occupa tutti i piani e riveste i lobuli adiposi; si infila tra le fibre muscolari. È un sistema di scivolamento ottimale, senza scosse e senza sollecitazioni sui tessuti periferici; assicura la continuità della trama tissutale vivente, regola le forze fisiche intra corporee. La pressione intra micro vacuolare ne costituisce l'unità di base. La sua struttura collagenica è un sistema costituito da fibre, fibrille e sotto-fibrille, che si dividono, si stendono, si ritirano, resistono e scivolano le une sulle altre. Le tensioni e le pressioni vengono ripartite in tutti i sensi; la struttura fibrillare si inclina in 3 D. Il tessuto è quindi costituito da miliardi di micro vacuoli, le cui dimensioni variano da alcuni micron ad alcune decine di micron, organizzati con disposizione caotica, di aspetto frammentario, apparentemente simili ma tutti unici. Il volume vacuolare costituito dagli incroci delle fibre è concepibile solo nelle 3 dimensioni dello spazio. Il vacuolo è un volume con delle pareti, una forma, dei lati e un contenuto. Si tratta di un ambito fibrillare poliedrico con un gel all'interno costituito da sostanza fondamentale. Le fibre che costituiscono la struttura di ogni vacuolo sono in continuità le une con le altre e costituite essenzialmente di collagene di tipo 1 (70%), tipo 3 e 4 ma anche di elastina (circa 20%). È anche presente un'elevata percentuale di lipidi (4%). Partono in tutte le direzioni senza alcuno schema prestabilito o in rapporto con una qualche logica. Si interconnettono, vibrando le une con le altre. Inoltre, la costituzione dei micro vacuoli spiegherebbe anche come può aversi un danno delle strutture portanti in caso di eccesso di liquidi, di traumi, di deplezione idrica, e come un problema di natura locale possa avere una ripercussione generale e viceversa. In questa concezione documentata "in vivo" si passa da un concetto di scivolamento (gli spazi lamellari dei tessuti) ad un concetto di integrazione (unità tridimensionale del micro vacuolo). Inoltre altri studi in campo biochimico hanno portato alla scoperta di particolari strutture proteiche di membrana, chiamate integrine, in grado di svolgere compiti delicati nel movimento cellulare indotto, ossia hanno la funzione di meccanocettori.



Dinamica del movimento



Struttura del micro vacuolo

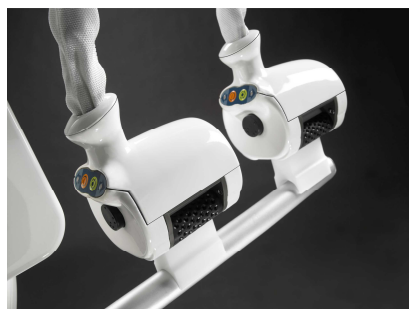
Si ringrazia per le 2 immagini il Prof. J.C. Guimberteau

Da tutta questa mole di scoperte, la moderna e sofisticata tecnologia, ha creato un'apparecchiatura brevettata, utilizzabile in campo estetico e medicale, Icoone, la quale, facendo tesoro delle precedenti esperienze e traducendo in pratica le intuizioni prima descritte, è in grado di stimolare in maniera pressoché perfetta e priva di effetti collaterali il tessuto connettivo secondo la teoria del micro vacuolo. Icoone utilizza infatti una tecnologia avanzata chiamata Roboderm®.

L'apparecchiatura è costituita da un corpo centrale a cui sono collegati tre manipoli, di cui uno principale chiamato Robosolo e due secondari e gemelli, chiamati Robotwins che permettono di effettuare il trattamento a due mani. Ogni manipolo è costituito da una camera centrale di aspirazione delimitata da due rulli motorizzati paralleli tra loro, che presentano nella loro superficie 156 fori, detti micro alveoli, nel Robosolo e 132 nei Robotwins. La presenza dei Micro Alveoli nei rulli, permette di effettuare la cosiddetta **Multi Micro Stimolazione Alveolare**, che consiste nell'aspirazione frazionata del tessuto. Ogni micro alveolo stimola in modo efficace ogni singolo micro vacuolo del tessuto.



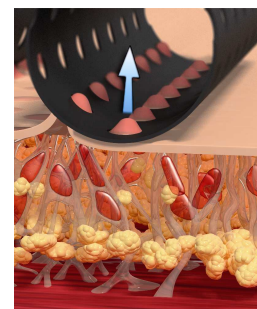
Icoone



Manipoli Robotwins



Manipolo Robosolo



Micro alveoli dei rulli

A seconda delle indicazioni terapeutiche è possibile impostare l'aspirazione in 3 modalità: solo da micro alveoli dei rulli, solo dalla camera di aspirazione centrale del manipolo, sia dai micro alveoli dei rulli sia dalla camera centrale. Con queste caratteristiche tecniche, la superficie di cute che viene a trovarsi tra i due rulli non viene mai trazionata e sollevata in pliche, ma stimolata in maniera puntiforme senza traumi 1180 volte per decimetro quadrato. Questa caratteristica è stata determinante per eliminare la maggior parte degli effetti collaterali sul traumatismo vascolare indotto, che altre apparecchiature hanno presentato nella loro casistica. Uno stimolo erogato in tale maniera è capace di trasmettersi in profondità come la propagazione delle onde sonore, secondo il concetto della microstimolazione alveolare o frattale. Questo stimolo meccanico, concordemente con la natura dell'effetto piezoelettrico che si genera per lo spostamento di cariche ioniche, sia nella matrice sia nelle membrane cellulari, e della risposta meccanica che deriva dallo stimolo delle integrine, favorirebbe il ripristino funzionale e il rinnovamento di tutta la struttura collagenica portante del tessuto connettivo sotto trattamento. Infatti, qualora la quantità di vitamina C bio-disponibile sia presente nei valori normali, lo stimolo meccanico micro alveolare è in grado di aumentare il turn-over cellulare in senso ristrutturante.

La tecnica Roboderm di Icoone, studiata e costruita al fine di esercitare la sua performance secondo la teoria del micro vacuolo, è in grado di dare uno stimolo adeguato e ripetitivo senza alcuna trazione delle strutture sottostanti, effetto negativo tipico delle metodiche precedenti, con il risultato di migliorare l'insieme della trabecolatura del micro vacuolo stesso. Questo modo di agire determina delle modificazioni importantissime anche nella matrice extra cellulare, stimolandola in maniera tale da mantenere la sua condizione di idratazione corretta. Infatti, se si ricorda che il collagene viene strutturato al di fuori della cellula e che l'ambiente idrico è mantenuto dai GAG e proteoglicani, si comprende come una corretta attivazione cellulare comporta un aumento della sintesi proteica finalizzata al mantenimento della condizione ottimale della matrice, con appunto la continua e aumentata produzione di tali sostanze.

Si è visto come questa sia una condizione indispensabile che permette la complessa "comunicazione integrata" dei vari sistemi. Infatti, l'azione del trattamento che viene effettuato su tutto il corpo, determina una serie di risposte. Lo stimolo dei recettori cutanei, attraverso le fibre neurosensoriali, trasmette il segnale che arriva alle corna posteriori del midollo spinale. Dalle corna posteriori il segnale percorre la via del sistema extrapiramidale che connettendosi con il sistema neurovegetativo, viene tradotto a livello corticale, determinando a sua volta delle risposte sia locali, come il rilassamento di un viscere, (lo stomaco o il colon) sia generali come l'aumento della perfusione capillare sub cutanea per vasodilatazione indotta. La molteplicità di queste azioni, che agiscono sinergicamente tra loro, permette di stimolare in maniera trofica tutte le strutture interessate dal massaggio, mantenendo nei tessuti un aspetto giovane, elastico e compatto.

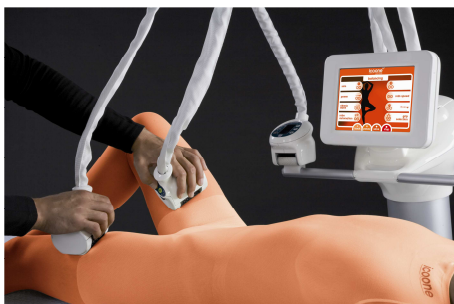
L'azione diretta dei numerosi micro alveoli dei rulli sui numerosi micro vacuoli del tessuto permette inoltre di ottimizzare gli scambi metabolici agendo in modo efficace anche sulle cellule adipose, anch'esse racchiuse in una struttura di collegamento micro vacuolare.

Per tutti questi motivi e tanti altri che l'uso appropriato farà emergere, si può concludere che Icoone è la risposta più completa alla domanda che il Sistema connettivo pone. La semplicità di applicazione dei protocolli di lavoro e la disponibilità di parametri pre-impostati, ma comunque modificabili, rendono il Trattamento Icoone "non operatore dipendente" eliminando quindi la "non efficacia del trattamento" dovuta a errore umano. Inoltre, grazie al fatto che è l'unica apparecchiatura che permette di eseguire il massaggio con due manipoli in contemporanea, si può affermare che Icoone racchiude in sé uno straordinario binomio di efficacia e piacevolezza del trattamento, riproducendo la dinamica del massaggio manuale con la massima efficacia e nel pieno rispetto del tessuto connettivo.

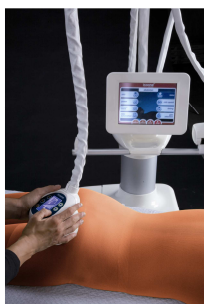
Dott. Giorgio Maullu

Specialista in Scienza dell'Alimentazione

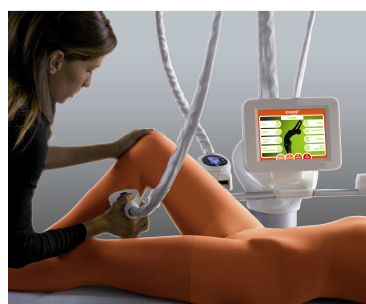
Master di Secondo Livello in Medicina e Chirurgia Estetica – Università di San Marino



Trattamento con 2
Robotwins



Trattamento con
Robosolo



Trattamento con una
Robotwins

Info Tel: 800 661 872

info@icoone.com

www.icoone.com