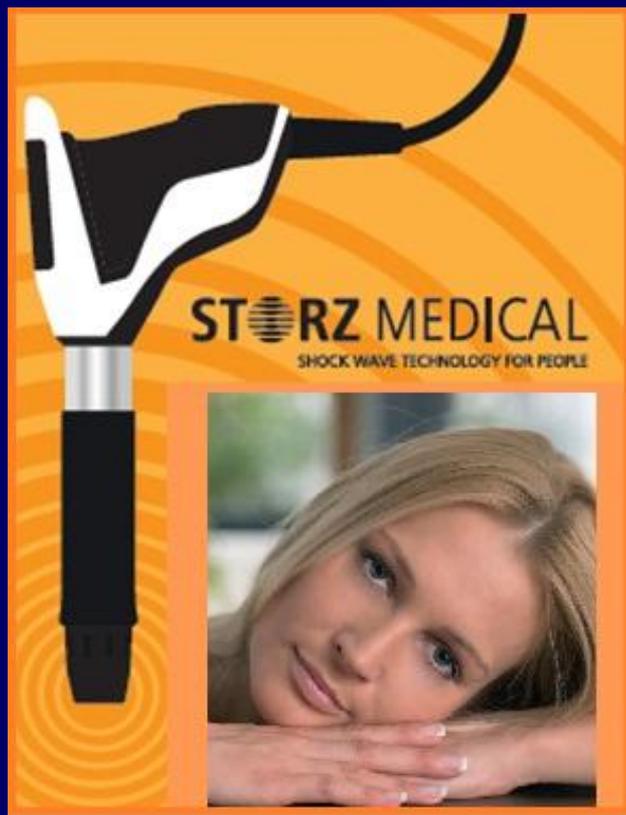


LE ONDE D'URTO RADIALI (AWT) NEGLI INestetismi



AZIONE

Meccanismo d'azione della terapia AWT® ed ipotesi

La terapia ad onde acustiche (AWT®) utilizza i naturali meccanismi di riparazione del corpo umano per rassodare il tessuto.

In uno stato patologico avanzato della cellulite, il sistema linfatico non riesce più ad allontanare dall'interstizio una quantità sufficiente di molecole proteiche e di prodotti catabolici per farli passare nel circolo venoso. L'elevata concentrazione di proteine nello spazio interstiziale che ne risulta determina fibrosi e quindi l'alterazione delle caratteristiche tissutali. Ciò porta ad un salto di impedenza più elevato nella zona in cui agiscono le onde acustiche.

L'applicazione delle onde acustiche induce una permeabilità temporanea delle membrane cellulari ed un miglioramento dello scambio di sostanze tra le cellule. La permeabilità della membrana cellulare porta all'attivazione delle lipasi, enzimi responsabili della scissione dei grassi.

È noto che lo stimolo meccanico prodotto dalle onde acustiche viene trasformato in attività chimica. Questo fenomeno

è chiamato meccanotrasduzione. Le forze di taglio generate dalla terapia ad onde acustiche stimolano il rilascio di sostanze biologicamente attive, con conseguente potenziamento della circolazione sanguigna (iperemizzazione) in tutti gli strati tissutali, compreso il tessuto connettivo, per l'effetto della vasodilatazione e della vascolarizzazione.

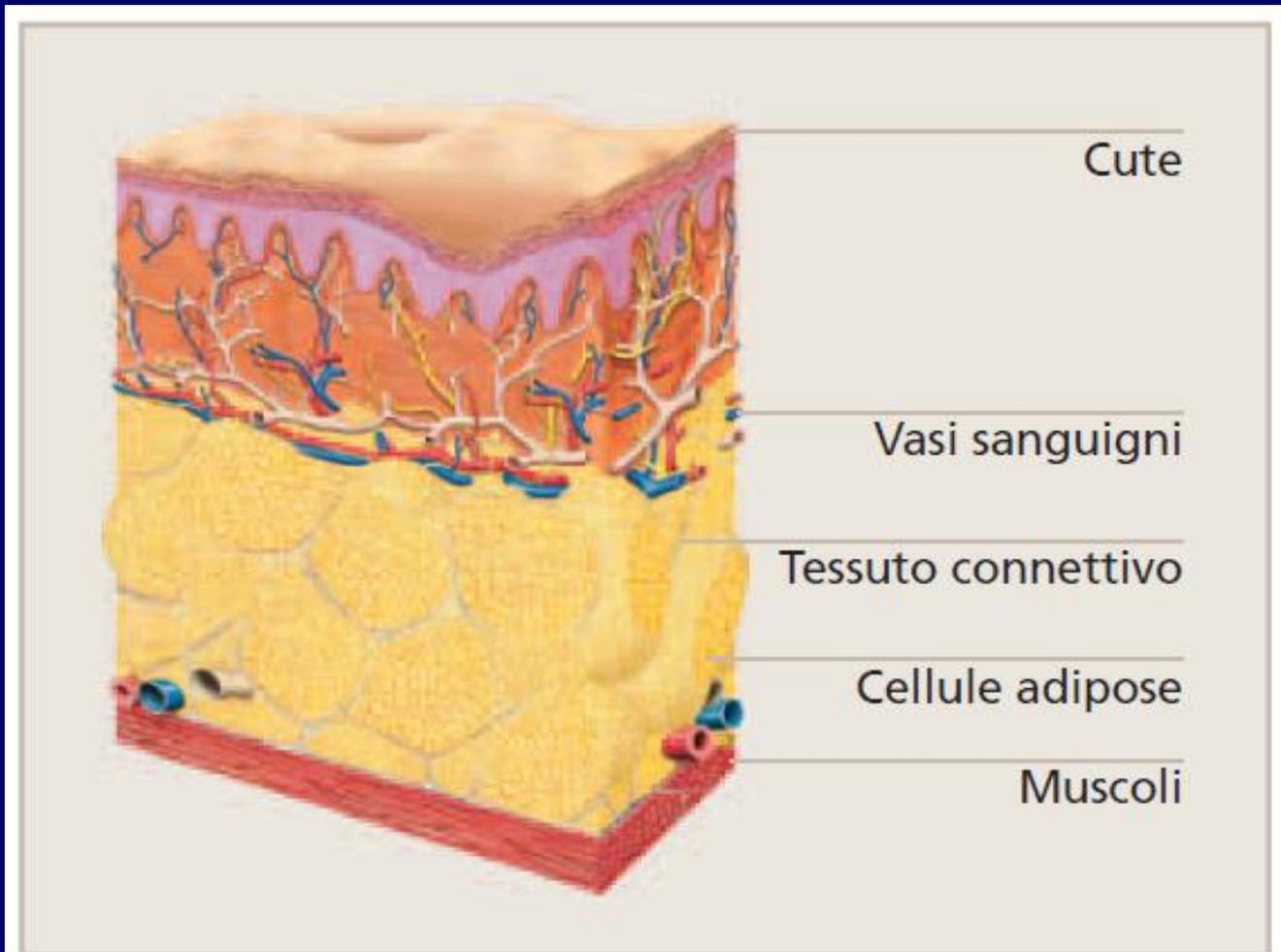
Spesso la cellulite è accompagnata da un'ipotonia dei muscoli posturali. In questi casi, oltre al trattamento AWT® si consiglia eseguire una terapia vibratoria per stimolare ulteriormente la muscolatura. La combinazione di AWT® e terapia vibratoria con l'applicatore V-ACTOR® consente di migliorare l'efficacia del trattamento. L'aumento della circolazione sanguigna a livello muscolare favorisce la formazione di trifosfato di adenosina (ATP) ad alto contenuto energetico dal metabolismo cellulare attivato, stimolando la neoformazione di fibre muscolari ed il rafforzamento della muscolatura.

Gli obiettivi principali della terapia ad onde acustiche sono la tonificazione e la neoformazione di tessuto connettivo al fine di ridurre la cellulite e migliorare l'aspetto della pelle.

IL VISO RINGIOVANISCE



LA PELLE



La terapia AWT® ha effetti positivi sulla cute, sui vasi sanguigni, sul tessuto connettivo, sulle cellule adipose e sui muscoli.

Effetti della terapia AWT® nel trattamento della cellulite

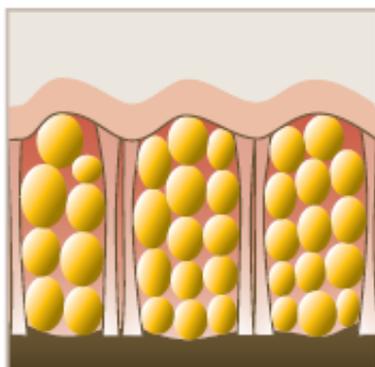
Indipendentemente dallo stadio di gravità della cellulite, il disturbo può avere un forte impatto cosmetico e psicologico. Molte donne colpite da cellulite soffrono degli inestetismi delle loro gambe e delle severe ripercussioni sulla qualità della vita che ne risultano.

La cellulite è connessa ad una ridotta capacità di trasporto dei vasi linfatici. La terapia AWT® accelera il flusso linfatico, migliora il metabolismo e promuove l'eliminazione del grasso.



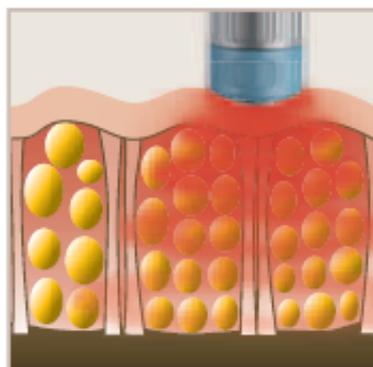
EFFETTI

Effetti sull'epidermide e sul tessuto sottocutaneo



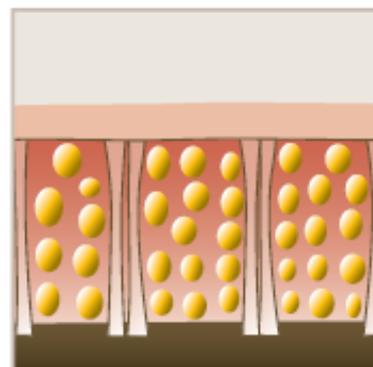
Prima della AWT®:

Cellule adipose ingrandite spingono in alto verso la superficie cutanea. La cute assume il tipico aspetto a buccia d'arancia. Le fibre verticali inelastiche del tessuto connettivo non si distendono insieme al tessuto adiposo che le circonda. Ciò conferisce alla pelle il caratteristico aspetto a materasso. La circolazione sanguigna locale risulta notevolmente ridotta.



Durante la AWT®:

Onde acustiche oscillanti vengono introdotte nel corpo. Il tessuto connettivo si rilassa, mentre la tonicità dell'epidermide aumenta. La terapia induce un forte miglioramento della circolazione sanguigna nel tessuto e stimola la produzione del collagene, rafforzando il derma e l'epidermide.



Dopo la AWT®:

La cute ed il tessuto connettivo diventano più tonici e compatti e ritrovano la loro elasticità naturale, con contemporaneo miglioramento visibile e duraturo del rilievo cutaneo.

Rimodellamento del corpo con la terapia AWT®

Le onde acustiche rappresentano uno strumento terapeutico molto efficace per il rimodellamento del corpo. L'applicazione delle onde acustiche sul tessuto ha come effetto una stimolazione delle cellule ed un aumento di permeabilità della membrana cellulare, con conseguente liberazione di acidi grassi liberi e glicerina dalle cellule. I prodotti metabolici si accumulano nello spazio intercellulare. L'aumento del metabolismo tissutale ottenuto con le onde acustiche coadiuva nel

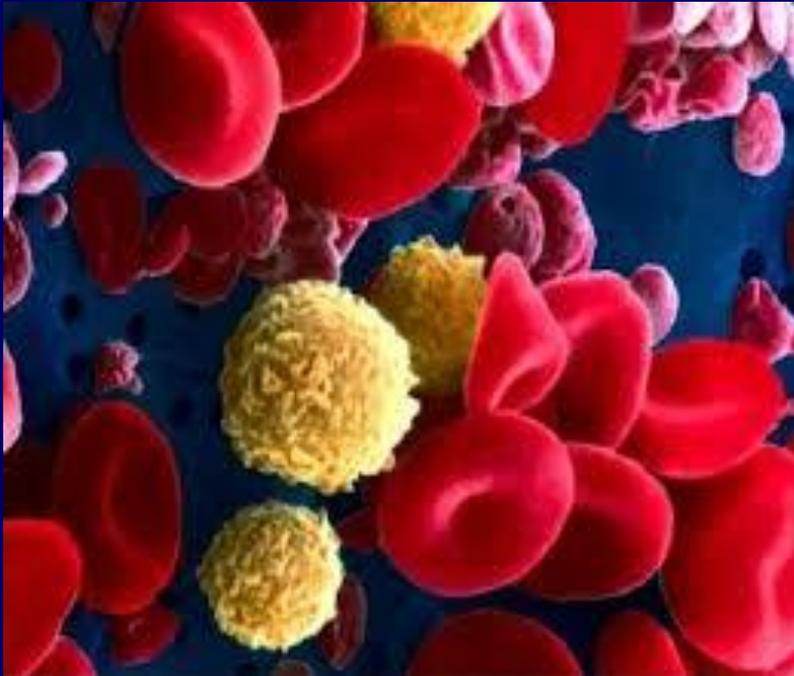
trasporto dei prodotti catabolici al fegato attraverso il sistema linfatico e sanguigno per utilizzarli nel metabolismo energetico.

Le fonti energetiche supplementari create nel corpo in seguito all'attivazione delle cellule adipose devono essere eliminate mediante una leggera dieta, esercizio fisico ed un abbondante apporto di liquidi.



CELLULE STAMINALI

La stimolazione con le onde d'urto è paragonabile ad un "micro-idromassaggio" in profondità nei tessuti e nelle cellule che reagiscono favorendo la stimolazione delle cellule staminali.



GRASSI

Le anomalie del tessuto adiposo causano un forte stress ossidativo nel tessuto delle pazienti, con aumento della formazione di ROS (specie reattive di ossigeno) ed accelerazione della LPO (perossidazione lipidica). Questi effetti si manifestano con una concentrazione elevata di MDA (malonildialdeide) e di proteina plasmatica carbonilata nel tessuto.

L'applicazione delle onde acustiche nella terapia AWT® ha come effetto acuto una mobilitazione di glicerina e di acidi grassi liberi. La liberazione di sostanze quali la MDA determina un aumento solo temporaneo dei valori sierici in quanto il trattamento con onde acustiche porta all'eliminazione duratura di queste sostanze dal tessuto.

La terapia AWT® garantisce quindi una difesa antiossidativa del tessuto.



La terapia AWT® con applicatore radiale viene utilizzata specialmente per il trattamento delle seguenti indicazioni:

- ▶ Terapia della cellulite (stadio I – III)
- ▶ Rassodamento del tessuto muscolare e connettivo
- ▶ Risoluzione di congestioni linfatiche
- ▶ Rimodellamento del corpo
- ▶ Regolazione del tono muscolare
- ▶ Massaggi terapeutici

