

# CICATRICE CHIRURGICA IN ONCOLOGIA

---

Trattamenti dell'estetista APEO per ridurre al minimo  
l'evidenza della cicatrice e migliorare la funzionalità del  
tessuto cutaneo

Dr.ssa Ambra Redaelli  
Presidente APEO

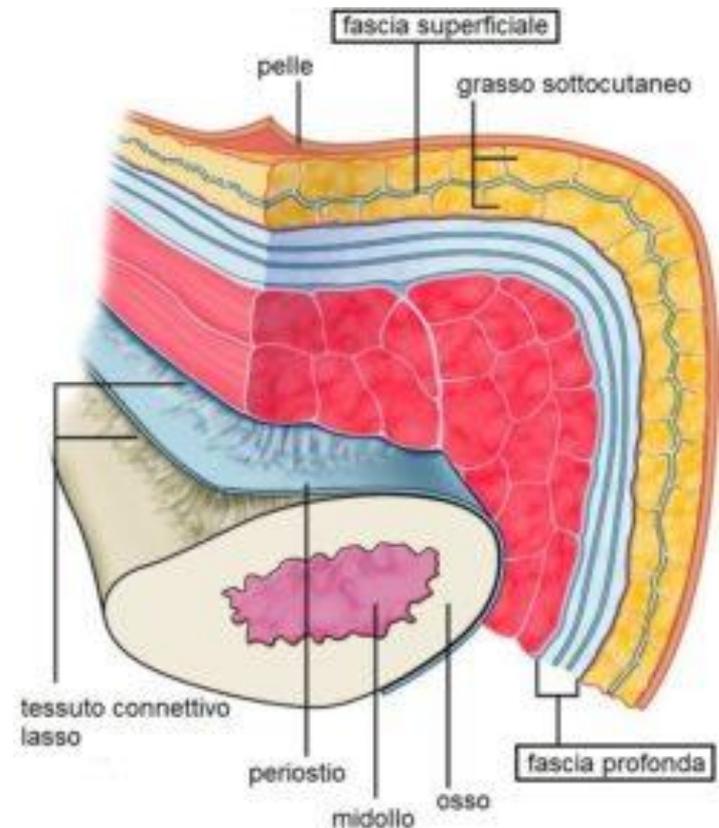


® APEO tutti i diritti riservati – ogni riproduzione vietata

# DEFINIZIONE

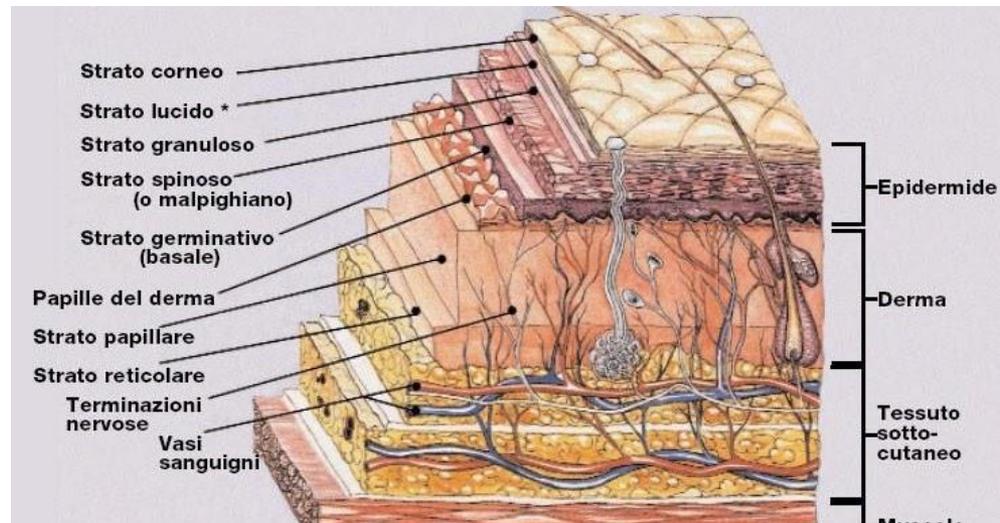
La **cicatrice cutanea**, chirurgica o da trauma accidentale, è un tessuto fibroso che si forma per proliferazione dell'epidermide e del derma e coinvolge anche il sottocutaneo (tessuto connettivo lasso e tessuto adiposo). Nella cicatrizzazione il tessuto che si genera non è uguale al tessuto riparato

## Cute e sottocute



# CUTE E SOTTOCUTE

- EPIDERMIDE: tessuto epiteliale formato da : strato basale o germinativo, strato spinoso, strato granuloso, strato lucido e strato corneo (compatto e disgiunto)
- DERMA: tessuto connettivo formato da: Fibroblasti; fibre collagene, elastiche e reticolari; matrice extracellulare (acqua, acido ialuronico, Sali minerali, glucosamminoglicani, proteoglicani). Può essere suddiviso in derma superficiale, medio e profondo. Il derma profondo è formato da connettivo lasso composto da strati sovrapposti di fibre collagene ed elastiche.
- SOTTOCUTANEO: connettivo lasso del derma profondo e tessuto adiposo

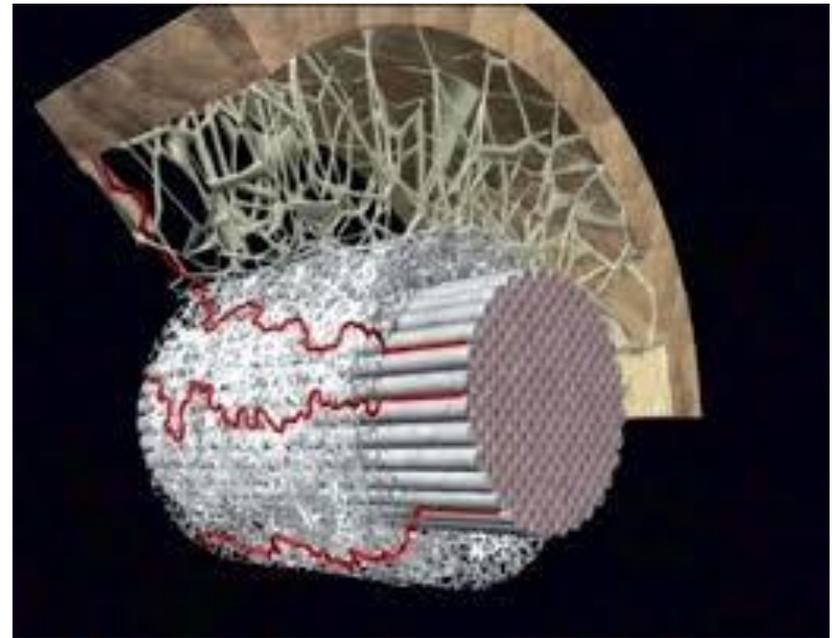
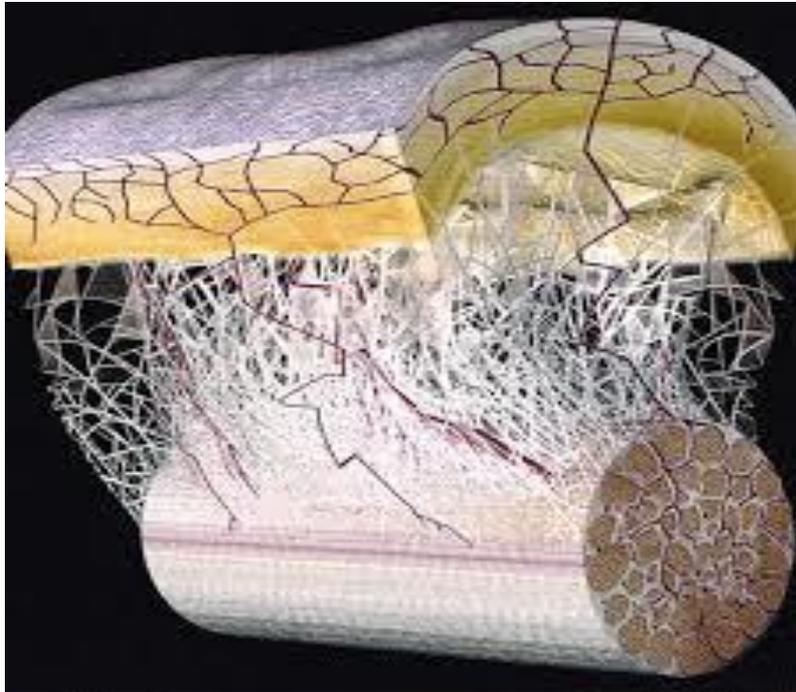


# SOTTOCUTE E FASCE

- Si riconoscono due fasce: una **superficiale** e una **profonda**, tra le due fasce vi è tessuto adiposo nel quale vi è un reticolo di fibre connettivali che uniscono le due fasce.
- FASCIA SUPERFICIALE. strato cilindrico più esterno, ricopre tutto il corpo e si trova sotto il derma. Connettivo lasso composto da strati sovrapposti di fibre connettivali a diverso orientamento (fibre collagene ondulate e fibre elastiche disposte in senso longitudinale, trasversale e obliquo). Le fibre connettivali separano in lobi e lobuli gli adipociti strutturando il tessuto adiposo. È una via di passaggio di nervi e vasi sanguigni. Permette lo scorrimento della pelle sulla fascia profonda
- FASCIA PROFONDA: Strato cilindrico più profondo, molto coeso attorno al corpo, forma una membrana che riveste i muscoli esternamente



# SOTTOCUTE E FASCE



# DALL'EPIDERMIDE AL MUSCOLO

***EPIDERMIDE***

***DERMA***

***FASCIA SUPERFICIALE***

***(connettivo lasso del derma profondo più tessuto adiposo)***

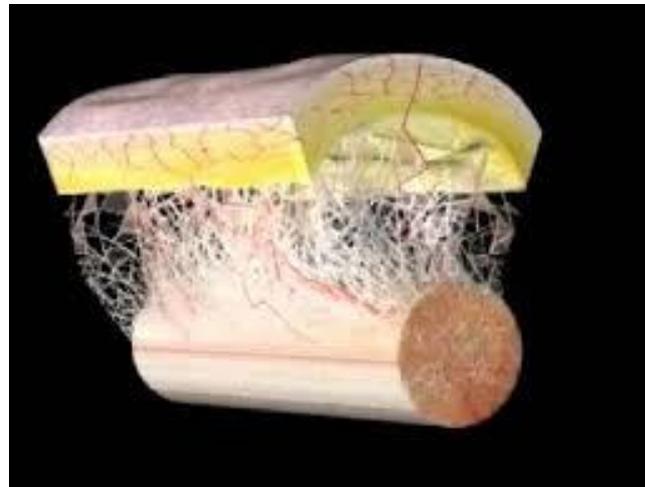
***FASCIA PROFONDA***

***MUSCOLI***



# FASCE E MOVIMENTI

- Il sistema fasciale ha un ruolo strutturale e funzionale fondamentale nell'organismo. E' distribuito in tutto il corpo: avvolge, interagisce e compenetra vasi, nervi, visceri, meningi, ossa e muscoli, creando una matrice tridimensionale metabolico-meccanica.
- Lo scorrimento delle fasce permette i movimenti del corpo nel suo insieme (muscoli, articolazioni, visceri).
- La struttura fasciale collega la cute ai muscoli, il muscolo deve potersi muovere all'interno delle proprie fasce e la cute deve scorrere ed adeguarsi ai cambiamenti e permettere i movimenti muscolari.



# CICATRICE E SOTTOCUTE

- La cicatrice cutanea, chirurgica o da trauma accidentale, è un tessuto fibroso che si forma per proliferazione dell'epidermide e del derma e coinvolge anche il sottocutaneo (tessuto connettivo lasso e tessuto adiposo).
- Nel processo di cicatrizzazione l'organismo mette in atto delle reazioni metaboliche a cascata che permettono la riparazione con cicatrizzazione del tessuto traumatizzato e il recupero della sua funzione originaria
- Il processo di cicatrizzazione avviene attraverso momenti metabolici in sequenza, se tutto avviene correttamente si ha una cicatrice corretta o eutrofica altrimenti si possono avere diversi tipi di cicatrici anomale.



# TIPI DI CICATRICI

- EUTROFICA O FISIOLÓGICA occupa perfettamente la parte dove si è perso il tessuto originario. È piatta leggermente bianca e non deve interferire negativamente con i tessuti circostanti
- IPERTROFICA il tessuto neoformato è più abbondante, in quantità maggiore rispetto al tessuto lesa, ma ***rimane nel sito del tessuto lesa non invade i tessuti circostanti***. Può essere dolorosa, rossa, irritabile cianotica e pruriginosa. Alla digitopressione diventa pallida, è contratta, può presentare noduli in profondità. Cresce velocemente, se non è grande si risolve spontaneamente
- CHELOIDE tessuto neoformato più abbondante, in quantità maggiore rispetto al tessuto lesa, che ***invade i tessuti circostanti***. È caldo, rosso, duro e pruriginoso. Ha una lunga evoluzione (anni), non ha risoluzione spontanea e non presenta noduli
- IPOTROFICA il tessuto neoformato è in quantità minore rispetto al tessuto lesa. È una depressione della cute, di colore chiaro, può presentarsi dopo intervento chirurgico o trauma, frequente dopo acne.



# TIPI DI CICATRICI

CICATRICE EUTROFICA



CICATRICE IPERTROFICA



CHELOIDI



IPOROFICA



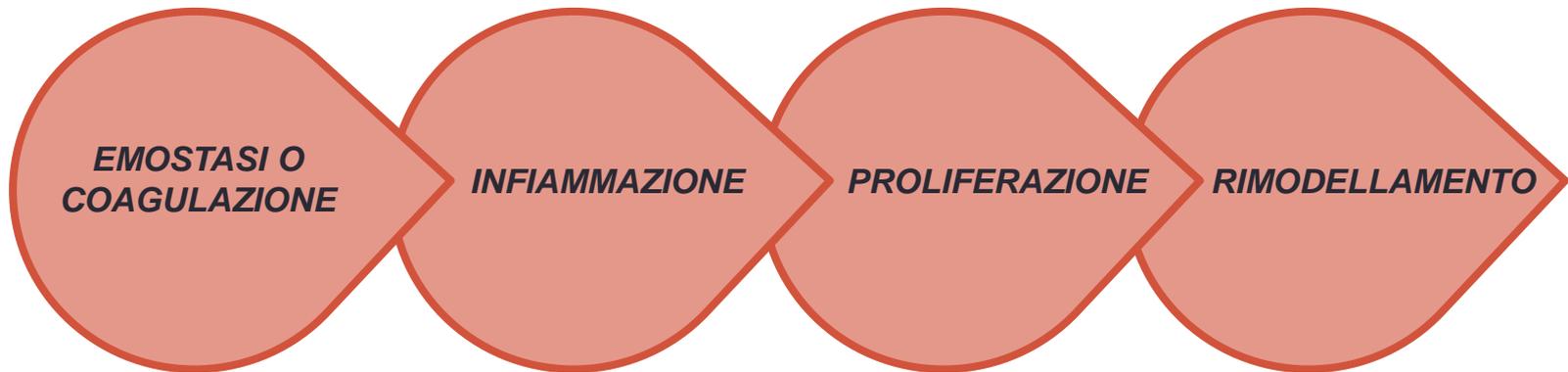
# FASI DELLA CICATRIZZAZIONE CUTANEA

- La pelle lesionata per trauma accidentale o per intervento chirurgico ripara attraverso il processo di cicatrizzazione. Nella cicatrice chirurgica i lembi cutanei non sono danneggiati, si riduce al minimo la perdita di sostanza per accostamento dei lembi che favorisce il riempimento da parte del tessuto di granulazione
- Nella lesione da trauma accidentale i lembi cutanei sono danneggiati ed il riempimento da parte del tessuto di granulazione è più difficoltoso e può, più facilmente, dar luogo a cicatrici patologiche.



# FASI DELLA CICATRIZZAZIONE CUTANEA

La cicatrice si forma attraverso il processo di cicatrizzazione che si realizza in 4 FASI:



# FASI DELLA FORMAZIONE DELLA CICATRICE

- 1) **EMOSTASI O FORMAZIONE DEL COAGULO**: dura circa 10 minuti, inizialmente si ha una vasocostrizione che dura pochi secondi ed è provocata da sostanze vasoattive liberate dalle cellule danneggiate, poi si ha emorragia e successivamente aggregazione piastrinica, si forma una rete di fibrina che riempie la lesione. Le piastrine formano il coagulo provvisorio, attivano la coagulazione ed iniziano a produrre citochine che attivano leucociti e macrofagi. Quindi dopo l'emostasi e la coagulazione inizia l'infiammazione.
- 2) **INFIAMMAZIONE** dopo un'iniziale vasocostrizione, i tessuti lesi producono sostanze vasoattive che inducono una vasodilatazione ed un aumento della permeabilità vascolare con fuoriuscita di plasma nell'interstizio e migrazione di granulociti neutrofili e macrofagi. Ciò inizia nelle prime 2 ore. Prima i granulociti neutrofili che eliminano detriti cellulari e batteri (questa attività può durare anche più di 10giorni); poi i macrofagi che finiscono di detergere la ferita e producono fattori che influenzano cellule importanti come endotelioцитi per la sintesi di nuovi vasi sanguigni, come i fibroblasti e i cheratinociti, dando il via alla fase di proliferazione.



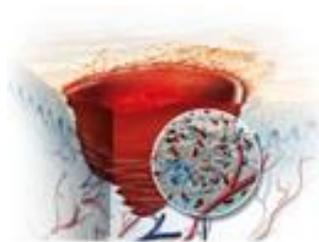
# FASI DELLA FORMAZIONE DELLA CICATRICE

- 3) **PROLIFERAZIONE** porta alla formazione del tessuto di granulazione, inizia dopo il 4° giorno e dura circa 12-14 giorni. Avviene la proliferazione cellulare che porta alla formazione di nuovi vasi sanguigni e alla formazione di tessuto di granulazione formato da fibroblasti, macrofagi e nuovi vasi sanguigni. I fibroblasti producono collagene ed elastina, mentre l'epidermide si forma per scivolamento delle cellule epiteliali indenni da trauma. La ferita si contrae permettendo l'avvicinamento dei bordi. Quando la produzione di collagene aumenta le sostanze degradanti il collagene scompaiono quindi inizialmente la produzione di collagene è superiore alla degradazione. I fibroblasti si differenziano in miofibroblasti simili alle cellule muscolari per dare forza e trazione e permettere la riduzione dell'area aperta della ferita. Al termine della fase di contrazione i miofibroblasti entrano in apoptosi e scompaiono. La rottura della matrice extracellulare segnala ai fibroblasti di cessare l'attività produttiva. ***In questo momento ci sono i maggiori rischi di alterazioni estetiche.***



# FASI DELLA CICATRIZZAZIONE

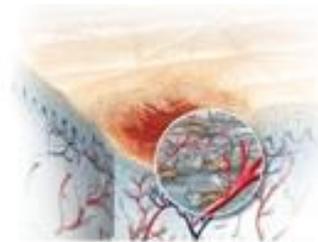
- 4) **RIMODELLAMENTO** dura da 2 mesi a 2 anni; continua il rimodellamento del collagene e dell'elastina e la formazione di nuovi vasi sanguigni. Il collagene di tipo III viene sostituito dal collagene di tipo I una fibra più spessa e rigida, meno elastica.



Coagulazione



Essudazione



Granulazione



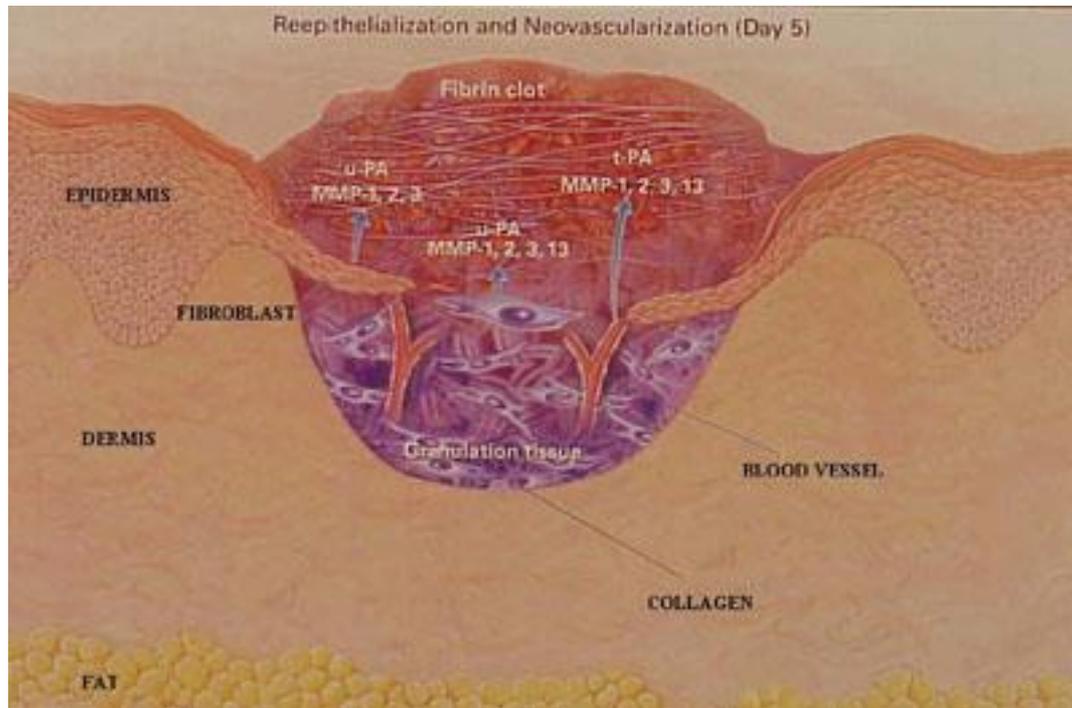
Chiusura della ferita



# Fasi della cicatrizzazione



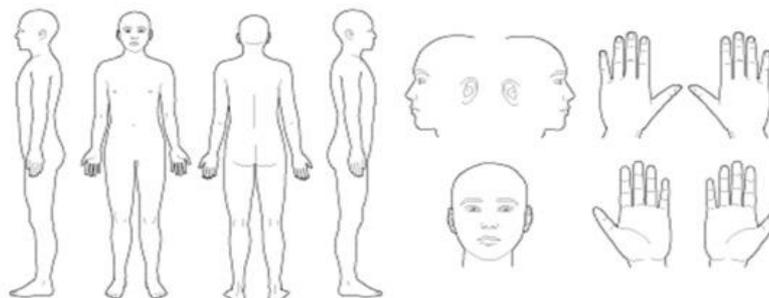
# COAGULO E TESSUTO DI GRANULAZIONE



# VALUTAZIONE CICATRICI CON SCALA P.O.S.A.S

## POSAS Scheda dell'osservatore

Data dell'esame : \_\_\_\_\_ Nome del paziente : \_\_\_\_\_  
 Osservatore : \_\_\_\_\_  
 Localizzazione : \_\_\_\_\_ Data di nascita : \_\_\_\_\_  
 Cicatrice studiata \_\_\_\_\_ Numero di identificazione : \_\_\_\_\_



Parametro	1 = pelle sana	2	3	4	5	6	7	8	9	10 = peggiore cicatrice immaginabile	Categoria
Vascolarizzazione	<input type="radio"/>	pallida/rosa/rossa/viola/mista									
Pigmentazione	<input type="radio"/>	ipo/ipер/mista									
Spessore	<input type="radio"/>	più spessa/più sottile									
Rilievo	<input type="radio"/>	più/meno/mista									
Flessibilità	<input type="radio"/>	flessibile/rigida/mista									
Superficie cicatriziale	<input type="radio"/>	espansione/retrazione/mista									
Opinione generale	<input type="radio"/>										

**Spiegazioni**  
 Il punteggio dell'osservatore della scala POSAS ha sei elementi (vascolarizzazione, pigmentazione, spessore, rilievo, flessibilità, superficie cicatriziale). Ognuno di questi item è valutato da 1 (pelle normale) a 10 (peggiore cicatrice immaginabile). La somma di questi sei item fornisce il punteggio totale della parte dell'osservatore della scala POSAS. Tuttavia, l'opinione generale della cicatrice viene annotata su una scala da 1 a 10. Tutti questi parametri devono preferibilmente essere confrontati con la pelle normale su un sito anatomico comparabile.

**Spiegazione degli item**  
**Vascolarizzazione:** vascolarizzazione cicatriziale valutata in base alla ricolorazione rossa della cicatrice dopo l'applicazione di una lama di plexiglass che consente una fuga vascolare. La rapida colorazione rossa che indica una quantità significativa di sangue nuovamente fluo.  
**Pigmentazione:** colorazione brunastra della cicatrice da parte del pigmento (melanina). Viene applicata una piastra di plexiglass con moderata pressione, se necessario, per eliminare l'effetto della vascolarizzazione.  
**Spessore:** altezza confrontata tra pelle sana e cicatrice.  
**Rilievo:** presenza di irregolarità superficiali, da confrontare con la pelle sana adiacente.  
**Flessibilità:** flessibilità della cicatrice testata realizzando una piega cutanea tra il pollice e l'indice.  
**Superficie cicatriziale:** area della cicatrice relativa alla dimensione della ferita iniziale (testare le retrazioni cicatriziali).



# TRATTAMENTO ESTETICO APEO DELLA CICATRICE CHIRURGICA

- Iniziare a trattare la cicatrice solo alla fine della 2° Fase della cicatrizzazione, quando la granulazione è terminata ed inizia la fase del rimodellamento del collagene
- Nelle fasi 1 e 2 la cicatrice è solo di competenza medica ed infermieristica

## **OBIETTIVO DEL TRATTAMENTO ESTETICO APEO**

- Evitare che la cicatrice si indurisca ed aderisca ai piani profondi impedendo i normali movimenti della pelle
- Evitare che si pigmenti
- Promuovere l'assottigliamento mantenendo una tonicità ed un'elasticità per questo è importante intervenire all'inizio del rimodellamento del collagene per impedire che si formino indurimenti o ispessimenti



# II MASSAGGIO APEO DELLA CICATRICE

Solo su cicatrice perfettamente chiusa e tessuto in rimodellamento.

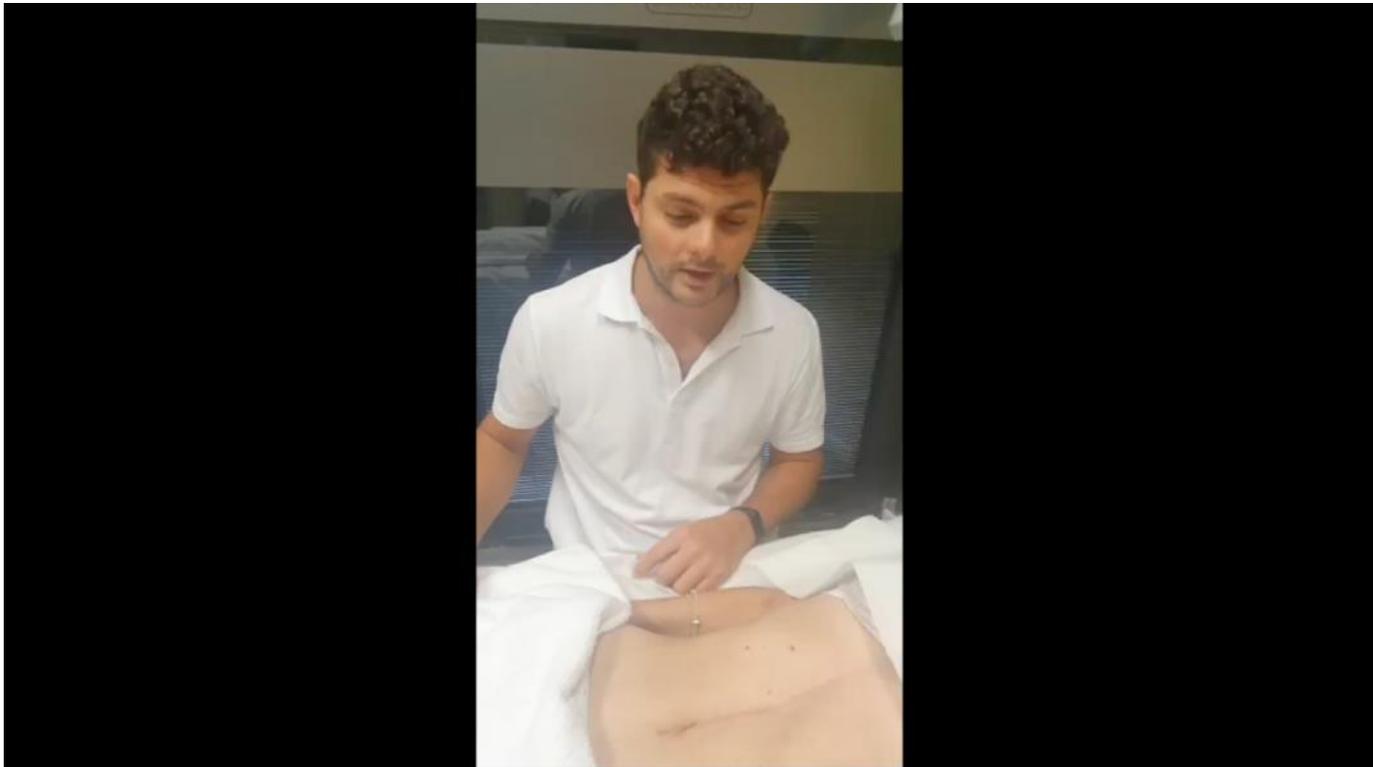
Ha lo scopo di mobilizzare la cute sui piani profondi, permettere lo scorrimento delle fasce connettivali sui piani muscolari.

## FOTO CASO 1



# II MASSAGGIO APEO DELLA CICATRICE

## VIDEO CASO 1



# II MASSAGGIO APEO DELLA CICATRICE

## FOTO CASO 2



# II MASSAGGIO APEO DELLA CICATRICE

## VIDEO CASO 2



# II MASSAGGIO APEO DELLA CICATRICE

## FOTO CASO 3



# II MASSAGGIO APEO DELLA CICATRICE

## VIDEO CASO 3



# PROTOCOLLO APEO

## TRATTAMENTO CICATRICI PER PERSONE IN TERAPIA ONCOLOGICA

Tempo di esecuzione: 30 minuti

- 1) Check-up per valutare la trattabilità della cicatrice
- 2) Detergere l'area della cute da trattare con Ontherapy® Detergente massaggiando delicatamente
- 3) Asportare i residui con dischetti di cotone imbevuti di acqua
- 4) Effettuare impacco con Acqua arina
- 5) Applicare Ontherapy® Olio Emolliente ed effettuare un attento massaggio di scollamento sulla cicatrice insegnando anche alla cliente ad eseguirlo a domicilio.  
*Tempo suggerito 10 minuti, in presenza di lievi rossori da radioterapia (che permettono comunque il trattamento) il tempo si riduce a 5 minuti.*
- 6) Applicare maschera lenitiva in emulsione cremosa con azione decongestionante e riequilibrante.
- 7) Asportare i residui con dischetti di cotone imbevuti di acqua
- 8) Applicare la Crema Ontherapy® Lenitivo, nelle zone fotoesposte applicare Protezione solare SPF 50+

A domicilio:

- Detersione con Ontherapy® Detergente
- Massaggio quotidiano con Ontherapy® Olio Emolliente

