



  
ardanatura  
THE HEART OF NATURE

## Remodel

---

Fitoestratto anticellulite

# Indice dei contenuti

---



## Cellulite



Definizione  
Caratteristiche

## Remodel



Composizione  
Azione

## Efficacia



Studio *in vivo*  
Conclusioni

# Definizione

Conosciuta in termini tecnici come *Panniculopatia edemato-fibro-sclerotica* (PEFS), la cellulite è un'alterazione del derma determinata da variazioni morfologiche del pannicolo adiposo sottocutaneo, definito strato areolare.

Queste modificazioni, nelle fasi iniziali, sono caratterizzate da:

- un aumento volumetrico degli adipociti, con conseguente compressione del tessuto circostante e difficoltà nella microcircolazione sanguigna/linfatica;
- una ridotta elasticità del tessuto adiposo;
- un incremento dei liquidi interstiziali che danno vita ai sintomi tipici della fase di lipedema (senso di gonfiore, cute pallida e dolente al tatto).

# La cellulite

---



Può interessare diverse zone del corpo che contengono tessuto adiposo sottocutaneo. In particolare, il lato posteriore ed esterno delle cosce e i glutei.



Accomuna l'85-98% delle donne <sup>[1]</sup> probabilmente in relazione al diverso assetto del tessuto sottocutaneo. Sono considerati fattori eziologici secondari la dieta e lo stile di vita. <sup>[5]</sup>



È determinata da un aumento di volume delle papille adipose nel derma che conferiscono alla pelle un aspetto irregolare, definito a buccia d'arancia o a materasso.



È acuita da fattori quali indebolimento della struttura dermica, ridotta microcircolazione sanguigna/linfatica e condizioni di infiammazione cronica.



Risponde bene a una combinazione di stimoli, quali attività fisica, massaggi e trattamenti cosmetici topici, finalizzati a mobilizzare gli accumuli adiposi e drenare i liquidi in eccesso.



Il trattamento cosmetico interviene in particolare nella fase edematosa, promuovendo il corretto equilibrio degli scambi idrici e il metabolismo dei lipidi. Per realizzare formulazioni efficaci è necessario combinare diversi ingredienti attivi, in grado di attuare effetti sinergici. <sup>[5]</sup>



**Remodel**  

---

# Remodel

---

Fitoestratto multiattivo che agisce minimizzando i tratti estetici tipici della cellulite grazie all'azione sinergica dei suoi componenti vegetali.



Ananas sativus  
Fruit Extract



Aesculus hippocastanum  
Seed Extract



Centella asiatica  
Extract



Humulus lupulus  
Extract



Hedera helix  
Leaf Extract



Spiraea ulmaria  
Flower Extract



Equisetum arvense  
Extract

# Composizione

---

**INCI:** Glycerin, Aqua, Ananas sativus Fruit Extract, Aesculus hippocastanum Seed Extract, Leuconostoc/Radish Root Ferment Filtrate, Pentylene Glycol, Centella asiatica Extract, Humulus lupulus Extract, Hedera helix Leaf Extract, Spiraea ulmaria Flower Extract, Equisetum arvense Extract, Citric Acid.

**INCI USA:** Glycerin, Water, Ananas sativus (Pineapple) Fruit Extract, Aesculus hippocastanum (Horse chestnut) Seed Extract, Leuconostoc/Radish Root Ferment Filtrate, Pentylene Glycol, Centella asiatica Extract, Humulus lupulus Extract, Hedera helix (Ivy) Leaf/Stem Extract, Spiraea ulmaria Flower Extract, Equisetum arvense Extract, Citric Acid.

**Concentrazione d'uso testata:** 4.0 %

**Aspetto:** liquido limpido idrosolubile.

**Certificazioni:** COSMOS APPROVED.





# Ananas



## *Ananas sativus*

L'ananas appartiene alla famiglia delle *Bromeliaceae* ed è ricca di bromelina, una miscela di enzimi dotati di attività proteolitica. Le foglie e i frutti vantano un'azione antinfiammatoria e antiedematosa. [2,3,4]



# Ippocastano



## *Aesculus hippocastanum*

Il costituente bioattivo più importante estratto dal seme dell'ippocastano è l'escina, una saponina con spiccate proprietà antinfiammatorie e antiedematose. Grazie ai suoi principi attivi, il frutto dell'ippocastano aumenta la resistenza dei capillari e ne riduce la permeabilità, contrastando l'accumulo dei liquidi interstiziali in eccesso e favorendo il drenaggio linfatico. [6]



# Centella asiatica



## *Centella asiatica*

L'estratto di centella migliora la vascolarizzazione del connettivo, esercitando un'azione antinfiammatoria nei confronti dei capillari con conseguente diminuzione dell'edema. Inoltre, grazie alla sua frazione triterpenica influenza il trofismo dei fibroblasti e regola la produzione di collagene nativo di tipo I e III, migliorando così l'elasticità e la compattezza della cute.

[2,4,6]

# Luppolo

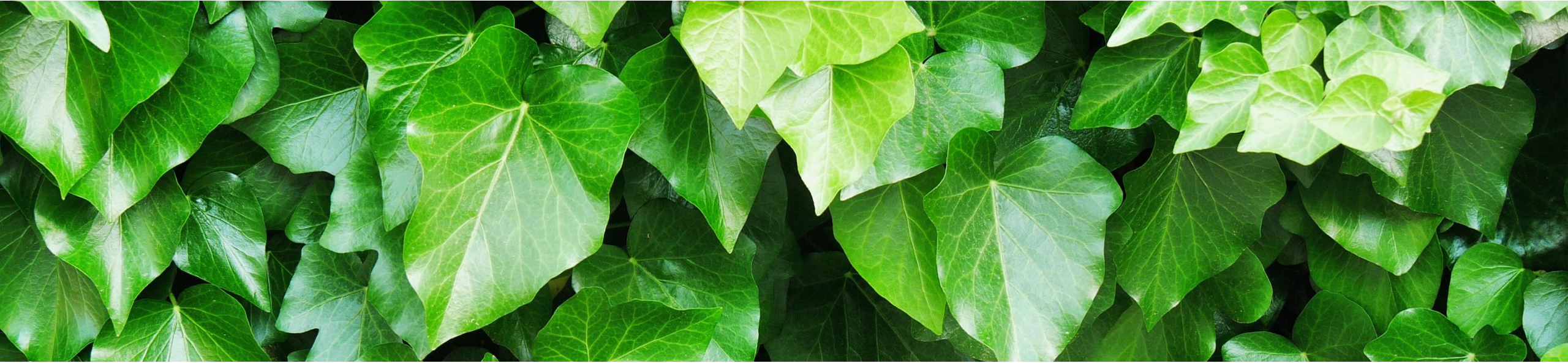


## *Humulus lupulus*

L'estratto di luppolo agisce su tono e turgore cutanei. Il suo utilizzo è quindi indicato per la preparazione di formulati cosmetici utili a contrastare il rilassamento cutaneo e la perdita di elasticità. [6]



# Edera



## *Hedera helix*

L'estratto di edera è ricco di edero-saponine note per migliorare il drenaggio venoso e linfatico, ridurre l'infiammazione locale, inibire la ialuronidasi e favorire il drenaggio dei liquidi corporei, con conseguente effetto antiedematoso. [2,3,4,5]

# Spirea olmaria



## *Spiraea ulmaria*

L'estratto di spirea olmaria contiene ellagitannini, flavonoidi - in particolare, quercetina e apigenina - e derivati salicilici. Numerosi studi *in vitro* dimostrano l'attività antinfiammatoria degli estratti acquosi ed idroalcolici di olmaria. [7]



# Equiseto



## *Equisetum arvense*

Grazie all'elevato contenuto di sostanze minerali, l'estratto di equiseto è utilizzato sia nel trattamento delle smagliature sia in quello della cellulite, inestetismi accomunati da un decadimento dei tessuti di sostegno.<sup>[5]</sup>

# Sistema conservante

---

Il fitocomplesso non contiene sostanze conservanti listate nell'allegato V del Regolamento Cosmetico 1223/2009.

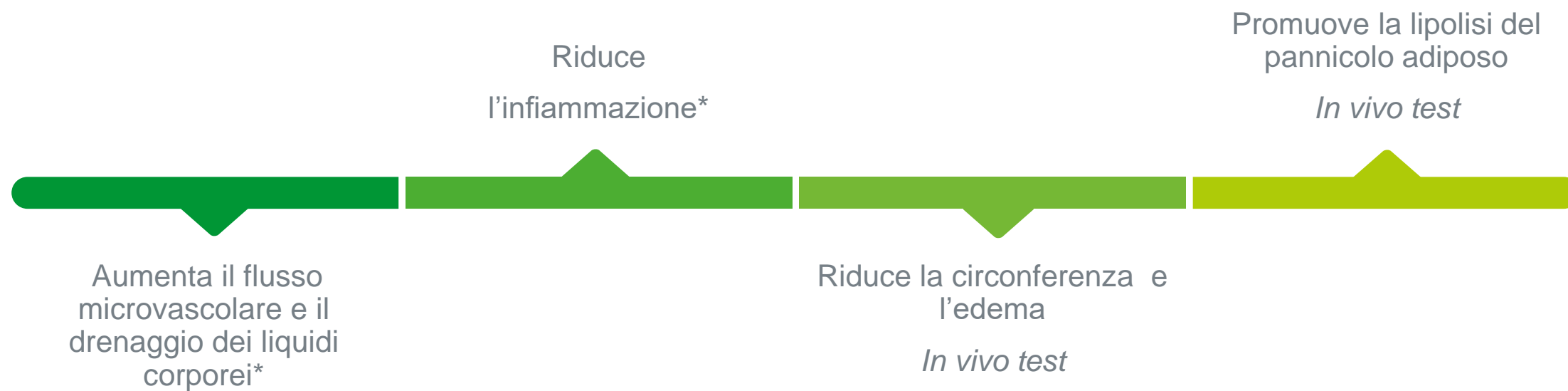
Per preservare il prodotto sono utilizzati:

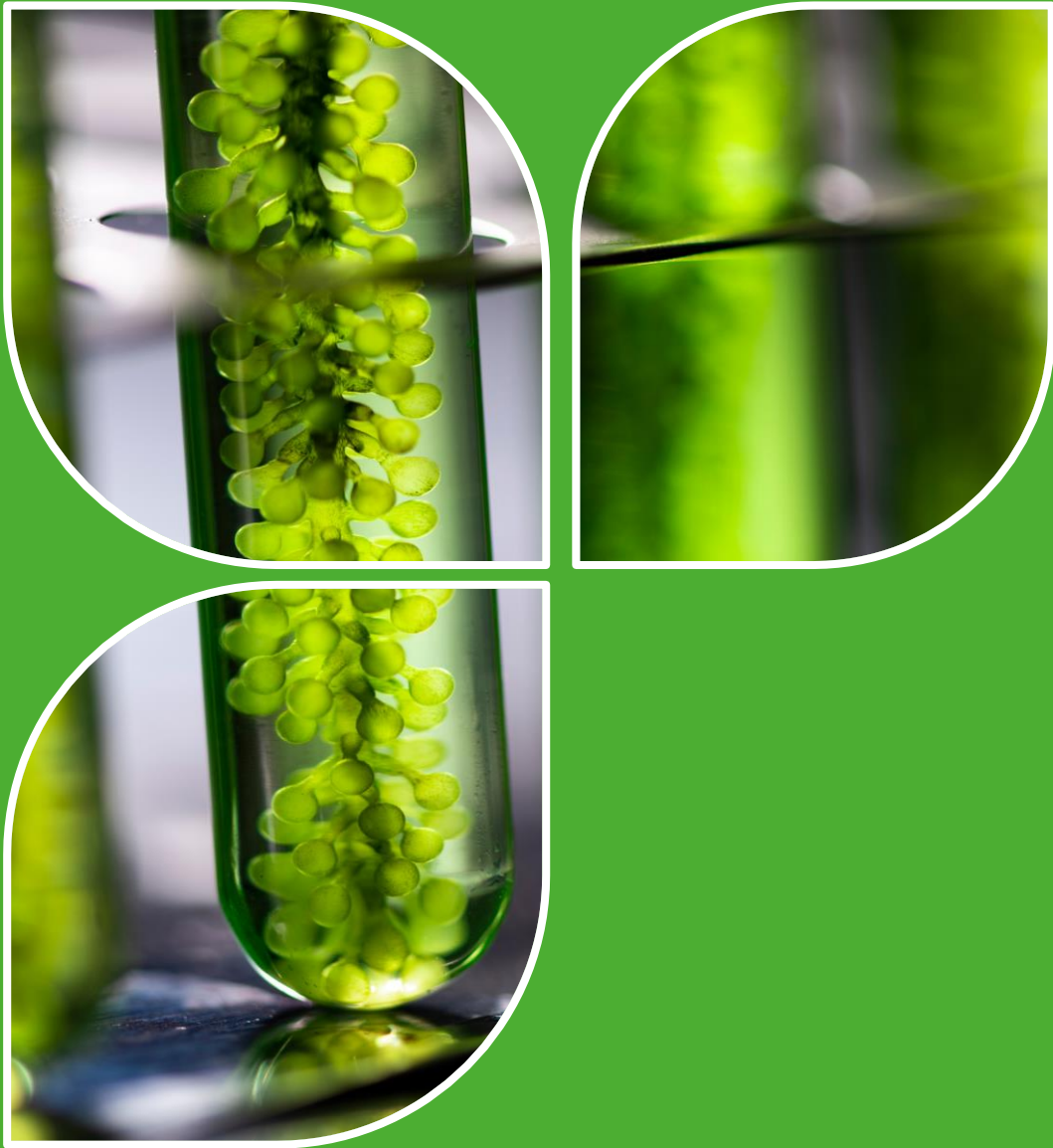
- **Radice di ravanello fermentata** (Leuconostoc/Radish Root Ferment Filtrate), ingrediente in grado di esercitare un'azione antimicrobica ad ampio spettro. Il ravanello fermentato assicura un'ottima dermocompatibilità cutanea;
- **Glicole pentilenico** di derivazione 100% naturale da frazioni di granturco e zucchero di canna non destinate all'industria alimentare.



# Azione

---





**Efficacia**  

---



# Studio *in vivo*

L'efficacia cosmetica di Remodel è stata valutata tramite test clinico-strumentale *long term* della durata di 28 giorni che include:

- Misurazione antropometrica della circonferenza;
- Misurazione plicometrica della piega cutanea;
- Valutazione dell'impedenza bioelettrica (BIA) che valuta eventuali variazioni del tessuto grasso.

Le valutazioni clinico strumentali sono state effettuate al tempo t0 (valore basale), a distanza di 14 giorni (t14d) e 28 giorni (t28d).



# Esecuzione del saggio

---

Sono stati selezionati 10 soggetti di sesso femminile affetti da cellulite su cosce e glutei di grado I-III in base alla classificazione di Rossi e Vergagnini. [8]

## Criteri di inclusione:

- sesso femminile,
- range di età tra i 18 ed 35 anni,
- BMI (Body mass index) tra 20 e 27,
- normali livelli ematici di colesterolo e trigliceridi, buono stato di salute, assenza di patologie cutanee, assenza di trattamenti farmacologici topici o sistemici in atto, anamnesi negativa per DAC e patologie tiroidee,
- impegno a non praticare attività sportiva, dieta, massaggi e a non variare la normale routine quotidiana (attività fisiche inusuali) e il proprio peso corporeo +/- di 2 Kg,
- impegno a non utilizzare altri prodotti della stessa categoria nelle regioni sottoposte a trattamento,
- in caso di utilizzo di pillola anticoncezionale impegno a non iniziare, modificare o sospenderla durante il trattamento,
- nessuna delle donne sottoposte allo studio era in gravidanza, in allattamento o menopausa. Nessuna delle donne era stata sottoposta a studi simili nei 6 mesi precedenti.

Applicazione emulsione cosmetica (BASE) O/A con 4% di attivo 1 volta al giorno.

# Variazioni dell'adiposità corporea

La BMI media a t0 si attesta a 24,1 kg per metro quadrato e di 24,3 alla visita finale. Una riduzione lieve ma non significativa del peso medio è stato ottenuto dopo 4 settimane di trattamento rispetto al valore basale (da 54,8 kg a 54,2). All'esame impedenziometrico non sono risultate differenze statisticamente significative dei parametri del tessuto adiposo corporeo analizzati dopo 4 settimane di trattamento.

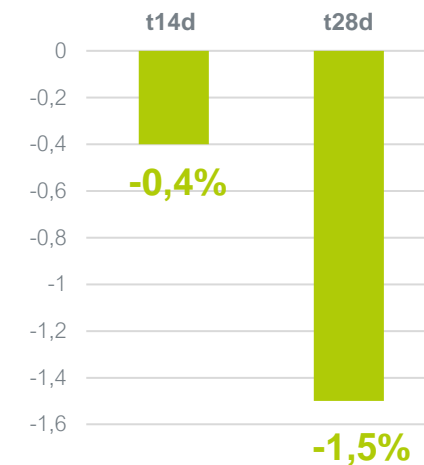
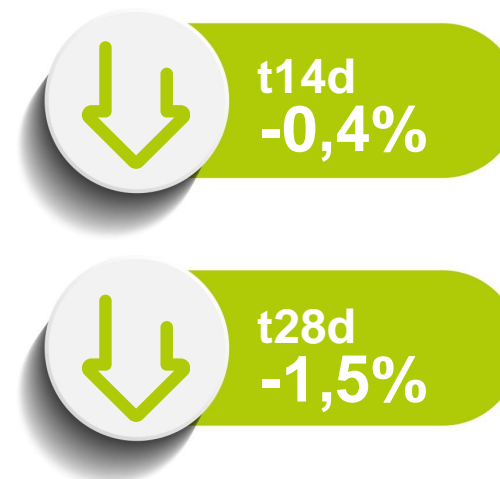
BIA measurements	t0	t28d	p-value
<i>Weight (%)</i>	54,79 ± 8,14	54,7 ± 7,84	0,321
<i>BMI (Kg/m2)</i>	24,2 ± 0,93	24,28 ± 0,79	0,249
<i>Body fat mass (Kg)</i>	15,08 ± 1,44	15,1 ± 1,44	0,451
<i>Percent body fat (%)</i>	25,2 ± 1,63	24,85 ± 1,19	0,135

# Valutazioni morfometriche

La misurazione delle circonferenze in centimetri ha mostrato una riduzione significativa della circonferenza delle cosce dopo 28 giorni:

REMODEL 4%	t0	t14d	t28d
<i>Circumference measurement</i>	55,82 ± 4,08	55,56 ± 3,98	54,94 ± 3,86
<i>Baseline change from t0 (mean and SD)</i>		- 0,2 ± 0,84	- 0,8 ± 0,96
<i>Percentage change from t0 (mean)</i>		- 0,4 %	- 1,5 %
<i>p-value</i>		0,358	0,018

Circumference measurement: percentage change mean from t0

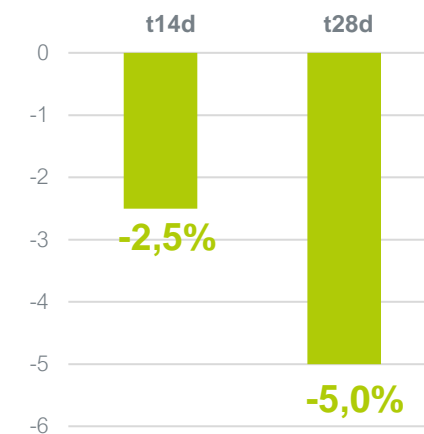
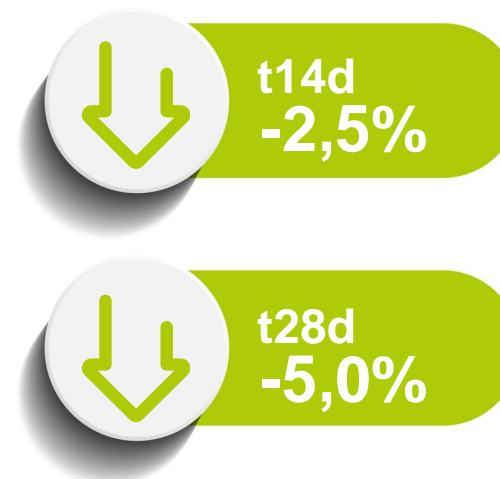


# Valutazioni morfometriche

La misurazione con plicometro effettuata in millimetri ha messo in evidenza una riduzione statisticamente significativa della plica cutanea della coscia dopo 28 giorni:

REMODEL 4%	t0	t14d	t28d
<i>Plicometric measurement</i>	6,04 ± 0,54	5,87 ± 0,34	5,73 ± 0,50
<i>Baseline change from t0 (mean and SD)</i>		- 0,1 ± 0,29	- 0,3 ± 0,29
<i>Percentage chage from t0 (mean)</i>		- 2,4 %	- 5,0 %
<i>p-value</i>		0,108	0,005

Percentage change mean from t0



# Conclusioni

---

**-1,5%**

La circonferenza nel terzo medio delle cosce si riduce, con una percentuale media del 1,5% dopo 28 giorni di applicazione giornaliera.

**-5%**

La plicometria mostra una riduzione del 5% nella coscia dopo 28 giorni.

I valori impedenziometrici hanno dimostrato che questi miglioramenti sono avvenuti in assenza di dimagrimenti dovuti a diete ipocaloriche.

**Nessuna delle 10 volontarie ha avuto reazioni avverse irritative o allergiche.**



# Bibliografia

---

1. Mathew M Avram (2004) *Cellulite: a review of its physiology and treatment*, *Journal of Cosmetic and Laser Therapy*, 6:4, 181-185, DOI: 10.1080/14764170410003057
2. Hexsel D, Soirefmann M. *Cosmeceuticals for cellulite*. *Semin Cutan Med Surg*. 2011 Sep;30(3):167-70. doi: 10.1016/j.sder.2011.06.005. PMID: 21925371
3. Anthony C. Dweck, *Peter Black Medicare, Natural solutions to Cellulite*
4. Hexsel D, Orlandi C, Zechmeister do Prado D. *Botanical extracts used in the treatment of cellulite*. *Dermatol Surg*. 2005 Jul;31(7 Pt 2):866-72; discussion 872. doi: 10.1111/j.1524-4725.2005.31733. PMID: 16029680
5. Reginetta Trenti, *Trattamento cosmetico di corpo, mani e piedi: ingredienti e funzionalità richieste*. In: *Manuale del Cosmetologo*. Milano: Tecniche Nuove; 2016
6. *PROGETTO INTESA: I difetti del microcircolo. Cellulite. Smagliature*
7. *Filipendulae ulmariae herba – Meadowsweet. ONLINE SERIES*. Ed. United Kingdom: ESCOP, 2015
8. Rossi Ana Beatris R, Vergnanini André Luiz. *Cellulite: a review*. *JEADV* (2000) 14, 251–262. DOI: 10.1046/j.1468-3083.2000.00016

# DISCLAIMER

---

*Le informazioni contenute nel presente documento sono, allo stato attuale, nostre conoscenze derivate dalla letteratura scientifica più accreditata, accuratamente redatte e destinate ai soli professionisti del settore.*

*Tali contenuti sono divulgati senza alcuna garanzia riguardo a possibili errori presenti nella letteratura di provenienza e, in particolare, senza alcuna responsabilità da parte dell'azienda per ciò che attiene eventuali applicazioni e/o usi impropri.*

*Questo documento non rappresenta e non sostituisce il riassunto delle caratteristiche del Prodotto, né costituisce fonte di legittimazione in merito ai suoi impieghi.*



ardanatura  
THE HEART OF NATURE



+39 0523 982165



[info@ardanatura.it](mailto:info@ardanatura.it)



[www.ardanatura.it](http://www.ardanatura.it)