

## **BIOSCALIN VITAL RIPARATORE INTENSIVO - MASCHERA**

Studio clinico in aperto sull'efficacia riparatrice-idratante della maschera per capelli su volontari di sesso femminile.<sup>1</sup> Ciascun soggetto è stato sottoposto alla valutazione dello stato del capello mediante acquisizione di immagini in microscopia a contrasto di fase e confocale per la valutazione dello stato delle cuticole, acquisizione di immagini fotografiche per la valutazione della luminosità e a test di autovalutazione da parte dei soggetti stessi: idratazione, morbidezza, pettinabilità, luminosità, effetto crespo, disciplinabilità.

Dopo 15 giorni (T2) al termine del trattamento (T3, 1 mese, un'applicazione al giorno) il volontario è stato valutato nuovamente per valutare la risposta globale al trattamento. Le visite previste sono state 4: V0 (T0) a inizio studio con verifica criteri di inclusione/esclusione e valutazione stato iniziale, valutazione post-trattamento (1 giorno) T1, Visita intermedia dopo 15 giorni-T2 e Visita Finale T3 alla fine del trattamento (1 mese). Sono stati arruolati 16 soggetti di sesso femminile. Lo studio è stato svolto nella forma di uno studio in aperto attivo vs T0 (non trattato)

### **OBIETTIVO DELLO STUDIO:**

Scopo di questo studio è stato valutare l'efficacia di una maschera capelli, ristrutturante e idratante in volontari di sesso femminile.

### **PARAMETRI DI STUDIO E DI EFFICACIA**

- **Efficacia ristrutturante:** ricompattante sulle cuticole sollevate; sigilla e leviga le cuticole (Microscopia a contrasto di fase, Microscopia confocale)
- **Valutazione sensoriale** (grafico a ragnò): idratazione, morbidezza, pettinabilità, luminosità, effetto crespo, disciplinabilità): Autovalutazione dei soggetti
- **Luminosità** (Shine evaluation): acquisizione immagini e valutazione aree tramite IMAGEJ

### **CRITERI DI SELEZIONE DEI SOGGETTI**

Sono state reclutate 16 volontarie di sesso femminile di età media pari a 44 anni: 18-65 anni, in buona salute.

### **APPLICAZIONE E METODI DI SOMMINISTRAZIONE**

Il prodotto è stato applicato sui capelli asciutti prima dello shampoo in modo uniforme sulle lunghezze, 1 o 2 noci di prodotto a seconda del tipo e della lunghezza dei capelli. Lasciato in posa per un tempo minimo di 10 minuti, quindi risciacquato abbondantemente prima del lavaggio come di consueto (stesso shampoo base).

---

<sup>1</sup> Questo studio è stato condotto secondo i principi definiti nella World Medical Association Declaration of Helsinki.

## RISULTATI

### Efficacia ristrutturante<sup>2</sup>

L'efficacia ristrutturante è stata quantificata mediante la valutazione dello stato del capello. Sono state acquisite immagini digitali di 3 capelli per soggetto (2 immagini a capello), ingrandimento 100X mediante Microscopio a contrasto di fase.

È stata effettuata una valutazione generale, visiva dello stato del capello (cuticole aperte/esposte) e numerica mediante il software di elaborazione immagini ImageJ. Tali valutazioni sono state effettuate sia su capello esteso che annodato.

L'efficacia ricompattante sulle cuticole è stata valutata mediante l'analisi delle immagini acquisite al microscopio a contrasto di fase (n. di cuticole sollevate). Sono state acquisite immagini digitali di 3 capelli per soggetto (2 immagini a capello), ingrandimento 40X mediante Microscopio a contrasto di fase.

	T1 (prima applicazione)	T2 (15gg)	T3 (30gg)
<b>Efficacia ricompattante</b>	<b>+45%*</b>	<b>+74%*</b>	<b>+80%*</b>

\*p<0,05

Il trattamento con VITAL RIPARATORE INTENSIVO ha prodotto un aumento significativo (p<0,05) rispetto al T0 dell'efficacia ricompattante sul capello. Tale effetto è evidente e significativo già dopo 15 giorni di trattamento.

### Valutazione sensoriale

Autovalutazione dei soggetti.



+90% dei soggetti riporta un punteggio medio-alto

<sup>2</sup> Vedi Bibliografia finale

In particolare, dopo 30 giorni di applicazione si riporta un aumento dei seguenti parametri: per il 20% dei soggetti i capelli sono visibilmente più idratati.

### **CONCLUSIONI**

Il trattamento con VITAL RIPARATORE INTENSIVO ha prodotto:

- Un aumento significativo della compattezza, espresso come efficacia ricompattante e ristrutturante (+80%, dopo 30gg)
- Un aumento dell'idratazione (questionario di autovalutazione)

Tali effetti sono significativi ed evidenti già dopo la prima applicazione.

+90% soggetti intervistati ha inoltre riportato un giudizio medio alto in termini idratazione, morbidezza, pettinabilità, luminosità, effetto crespo, disciplinabilità.

### **Bibliografia**

Maeda, K.; Yamazaki, J.; Okita, N.; Shimotori, M.; Igarashi, K.; Sano, T. Mechanism of Cuticle Hole Development in Human Hair Due to UV-Radiation Exposure. *Cosmetics* 2018, 5, 24. <https://doi.org/10.3390/cosmetics5020024>

Duprat-de-Paule S, Guilbot J, Roso A, Cambos S, Pierre A. 2018. Augmented bio-based lipids for cosmetics. *OCL* 25(5): D503.