

Detergente  
PRODEA



- DETERGE RISPETTANDO LA NATURALE BARRIERA CUTANEA
- ELEVATA TOLLERABILITÀ, MINIMO TENORE SCHIUMOGENO

**PRODEA DETERGENTE** deterge delicatamente cute e mucose. Il complesso di aloe vera e polidatina favorisce il ripristino della funzione barriera, contrasta la disidratazione cutanea, lenisce irritazione e prurito della cute sensibile e stressata da trattamenti terapeutici.

Ingredienti: polidatina 0,2%, aloe vera

Emulsione  
PRODEA HYDRA



- CONTRASTA E RIDUCE LE MANIFESTAZIONI DI INTOLLERANZA E DI IPERREATTIVITÀ
- RISTRUTTURA E RINFORZA LA BARRIERA CUTANEA

**PRODEA HYDRA** grazie alla sua azione protettiva e coadiuvante del ripristino della barriera epidermica, può essere utilizzata su viso e corpo per prevenire e/o ridurre alterazioni cutanee derivanti da trattamenti chemioterapici. La **polidatina** (glucoside naturale del resveratrolo) controlla e riduce le reazioni da stress ossidativo da esposizione ad agenti fisici e chimici.

Ingredienti: polidatina 0,8%, burro di Karitè, ceramidi 3-6

Crema  
PRODEA AI



- REGOLA E CONTROLLA IL PROCESSO INFIAMMATORIO
- RIDUCE I FENOMENI IRRITATIVI CHE PORTANO ALLA PERDITA DELL'INTEGRITÀ CUTANEA
- FAVORISCE IL RAPIDO RIPRISTINO DELLA FUNZIONE BARRIERA

**PRODEA AI** è una crema lenitiva utile nelle forme irritative severe e per il trattamento del rush cutaneo e delle follicoliti indotte da terapie con farmaci antiblastici (anti HER1-EGFR inibitori).

Ingredienti: polidatina 1,5%, burro di Karitè, ceramidi 3-6

Emulsione  
RADIO SKIN



**DELICATA EMULSIONE FORMULATA PER ATTENUARE E RIDURRE I DISORDINI CUTANEI DA ROS CONSEQUENTI A STRESS RADIO-OSSIDATIVO**

- RIPRISTINA E RINFORZA LA BARRIERA CUTANEA
- CONTRASTA L'IPERREATTIVITÀ CUTANEA LIMITANDO ERITEMA, EDEMA E FRAGILITÀ CAPILLARE
- FAVORISCE E VELOCIZZA IL PROCESSO DI RIGENERAZIONE DEI TESSUTI CUTANEI

**RADIO SKIN** è una formulazione di principi attivi vegetali e marini con attività protettiva, lenitiva e normalizzante.

Riduce l'eritema e le irritazioni favorendo il fisiologico processo di rigenerazione cellulare.

Ingredienti: polidatina 1,5%, estratti di alghe atlantiche, burro di Karitè, ceramidi 3-6

- NO PETROLATI (PETROLATUM, PARAFFINUM LIQUIDUM, MINERAL OIL) ■ NO PARABENI ■ NO SLS E SLES
- NO PROFUMI ■ NO COLORANTI ■ 4 METAL TESTED (NICHEL, PIOMBO, CROMO, COBALTO: INFERIORI A 0,00001%)

Bibliografia:

- Proprietà antiossidanti del resveratrolo e del piceide sulla perossidazione lipidica nelle micelle e nei liposomi monolamellari. Fabris S, Momo F, Ravagnan G, Stevanato R, Fabris S. Biophys Chem. 2008 Jun;135(1-3):76-83
- Potapovich AI, Lulli D, Fidanza P, et al. I polifenoli vegetali modulano in modo differenziato le risposte infiammatorie dei cheratinociti umani interferendo con l'attivazione dei fattori di trascrizione NFκB e via AhR ed EGFR-ERK. Toxicol Appl Pharmacol . 2011; 255 (2): 138-149.
- Semple F, Dorin JR. β-Defensins: multifunctional modulators of infection, inflammation and more?. J Innate Immun. 2012;4(4):337-348.
- Lanzilli G, Cottarelli A, Nicotera G, Guida S, Ravagnan G, Fuggetta MP. Effetto antinfiammatorio di resveratrolo e polidatina mediante modulazione IL-17 in vitro. Inflammation . 2012; 35 (1): 240-248.
- Ravagnan G, De Filippis A, Carteni M, et al. La polidatina, un precursore naturale del resveratrolo, induce la produzione di β-defensina e riduce la risposta infiammatoria. Inflammation . 2013; 36 (1): 26-34.
- Wang HL, Gao JP, Han YL, et al. Studi comparativi di polidatina e resveratrolo sulla trasformazione reciproca e l'effetto antiossidante in vivo. Fitomedicina . 2015; 22 (5): 553-559.
- Platella C, Guida S, Ravagnan G, et al. Attività antitumorale del resveratrolo sulle cellule di melanoma umano: un possibile meccanismo correlato alla sua interazione con la telomerasi cellulare maligna. Biochim Biophys Acta Gen Subj . 2017; 1861 (11 Pt A): 2843-2851.
- Ye J, Piao H, Jiang J, et al. La polidatina inibisce l'infiammazione allergica mediata dai mastociti prendendo di mira le vie PI3K / Akt, MAPK, NF-κB e Nrf2 / HO-1. Rep . Sci . 2017; 7 (1): 11895.
- Izzo GM, Suffritti G , et al. Polidatina e dermatite atopica dell'adulto: studio clinico. Journal of Cosmetology & Trichology 2017.
- Yang CM, Chen YW, Chi PL, Lin CC, Hsiao LD. Il resveratrolo inibisce la trascrizione della COX-2 indotta da BK sopprimendo l'acetilazione di AP-1 e NF-κB nei fibroblasti sinoviali di artrite reumatoide umana. Biochem Pharmacol . 2017; 132: 77-91.
- Gong WH, Zhao N, Zhang ZM, Zhang YX, Yan L, Li JB. L'effetto inibitorio del resveratrolo sull'espressione di COX-2 nel carcinoma del colon-retto umano: una promettente strategia terapeutica. Eur Rev Med Pharmacol Sci . 2017; 21 (5): 1136-1143.
- Di Benedetto A, Posa F, Ravagnan G, et al. La polidatina, precursore naturale del resveratrolo, promuove la differenziazione osteogenica delle cellule staminali mesenchimali. Int J Med Sci . 2018; 15 (9): 944-952
- Fei Q, Kent D, Botello-Smith WM, et al. Meccanismo molecolare della protezione della membrana lipidica del resveratrolo. Rep . Sci . 2018; 8 (1): 1587.
- Fuggetta MP, Migliorino MR, Ricciardi S, et al. Trattamento dermatologico profilattico delle tossicità cutanee indotte da Afatinib in pazienti con carcinoma polmonare metastatico: uno studio pilota. Scientifica; 2019:
- Tang KS, Tan JS. I meccanismi protettivi della polidatina nell'ischemia cerebrale. Eur J Pharmacol. 2019; 842: 133-138. doi: 10.1016



PREVIENE E RIDUCE I DISORDINI CUTANEI  
CONSEQUENTI L'ESPOSIZIONE  
AD AGENTI FISICI E CHIMICI

## PROTEGGERE E PRESERVARE

Due azioni fondamentali nel trattamento delle cute del paziente oncologico

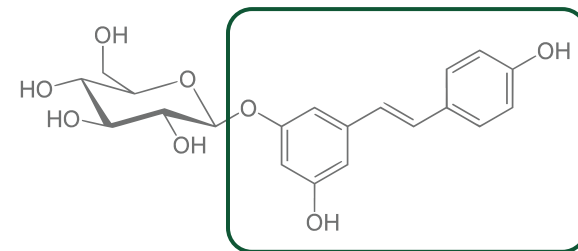
La cute del paziente oncologico è fragile e predisposta a reagire negativamente ad agenti esterni fisici e chimici ed è soggetta a disidratazione, eritemi, irritazioni e prurito.

Necessità di attenzioni costanti e protezione quotidiana in qualsiasi fase della terapia.

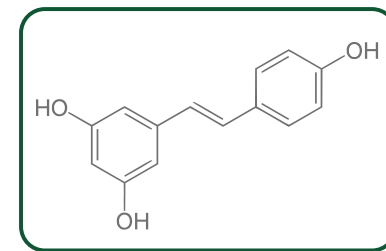
La linea specialistica nasce con l'obiettivo di offrire un supporto cosmeceutico specifico per tutti coloro che intraprendono un percorso terapeutico importante.

I prodotti della linea specialistica sono formulazioni avanzate con brevetti esclusivi n° 102017000082347 (Linea Prodea), EP2087894B1 (Radioskin).

## Polidatina



Molecola di polidatina: glucosio + resveratrolo



Molecola di resveratrolo

La **polidatina** è un composto appartenente alla famiglia dei **polifenoli**.

La polidatina (glucoside del resveratrolo) è una molecola naturale con elevatissime proprietà antiossidanti, anti radicali liberi ed antinfiammatorie, estratta dalle radici del Polygonum Cuspidatum con un'efficacia stimata sino a 50 volte maggiore del resveratrolo.

La **maggiore efficacia della polidatina rispetto al resveratrolo** risiede nella sua struttura chimica, il gruppo glucosidico contrariamente al gruppo idrossile presente nel resveratrolo, cambia le proprietà intrinseche della molecola conferendone:

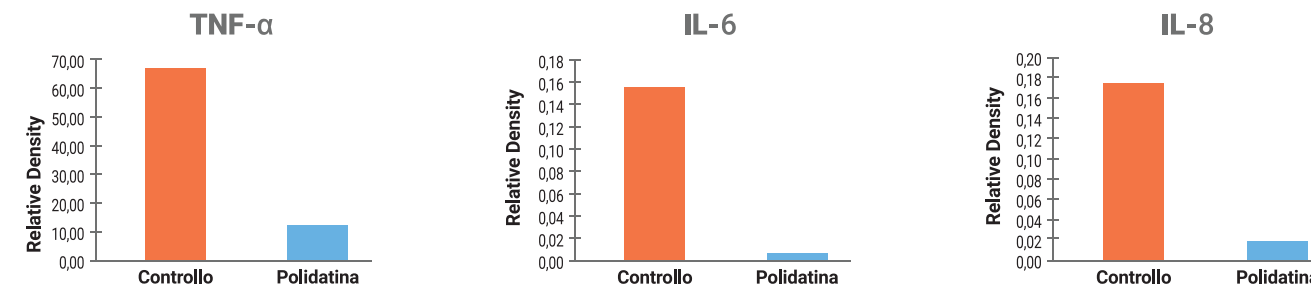
- Maggiore resistenza all'ossidazione enzimatica
- Attività extra ed intra cellulare
- Maggiore idrosolubilità e biodisponibilità

### LA POLIDATINA... UNA RISPOSTA ALL'INFIAMMAZIONE

- Azione antinfiammatoria per inibizione COX-2 e riduzione dell'espressione proteica NF-κB
- Azione antinfiammatoria per riduzione della sintesi degli eicosanoidi
- Azione antiradicalica a livello della membrana cellulare, dei mitocondri e del nucleo
- Protezione dei fibroblasti e prevenzione dell'accorciamento dei telomeri
- Regolazione dell'omeostasi e citoprotezione
- Rapida biodisponibilità a livello cutaneo

### Regola il processo infiammatorio

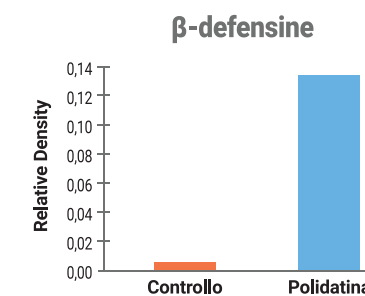
- Limita la produzione di citochine infiammatorie TNF α, IL 1, IL 6, IL 8
- Blocca il processo di perossidazione delle lipoproteine a livello di membrana
- Blocca la cascata infiammatoria dell'acido arachidonico
- Ricicla la vit. C, vit. E, Q10 e aumenta la produzione di glutazione perossidasi



Effetti citoprotettivi della polidatina su cheratinociti umani (HACAT) sottoposti a stress termico  
Ravagnan et al 2013

### Promuove e mantiene l'integrità cutanea

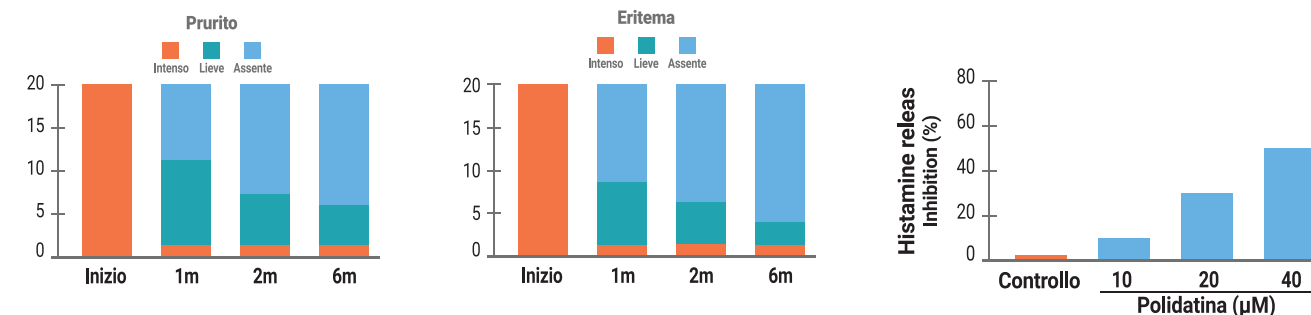
- Aumenta il rilascio di β-defensine (peptidi endogeni ad azione antiinfiammatoria e antimicrobica)
- Incrementa le fibre di collagene e di elastina
- Ristruttura la barriera epidermica



Effetti citoprotettivi della polidatina su cheratinociti umani (HACAT) sottoposti a stress termico  
Ravagnan et al 2013

### Riduce e contrasta il disagio muco/cutaneo

- Eritema
- Prurito
- Edema
- Xerosi / Lichenificazione



Izzo et al 2017

Ye et al 2017

Efficacia e sicurezza della polidatina topica come trattamento degli eventi avversi cutanei secondari alle terapie anti-EGFR

Bavetta Mauro<sup>1</sup>, Silvaggio Dionisio<sup>1</sup>, Campione Elena<sup>1</sup>, Sollena Pietro<sup>2</sup>, Formica Vincenzo<sup>3</sup>, Peris Ketty<sup>2</sup>, Bianchi Luca<sup>1</sup> e Maria Concetta Pucci Romano<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di Dermatologia e Venereologia, Università di Roma "Tor Vergata", Roma; <sup>2</sup> Dipartimento di Dermatologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; <sup>3</sup> Dipartimento di Oncologia, Università di Roma "Tor Vergata", Roma; <sup>4</sup> UOSD di Dermatologia, Ospedale San Camillo Forlanini, Roma, Italia

### PROTOCOLLO DI STUDIO

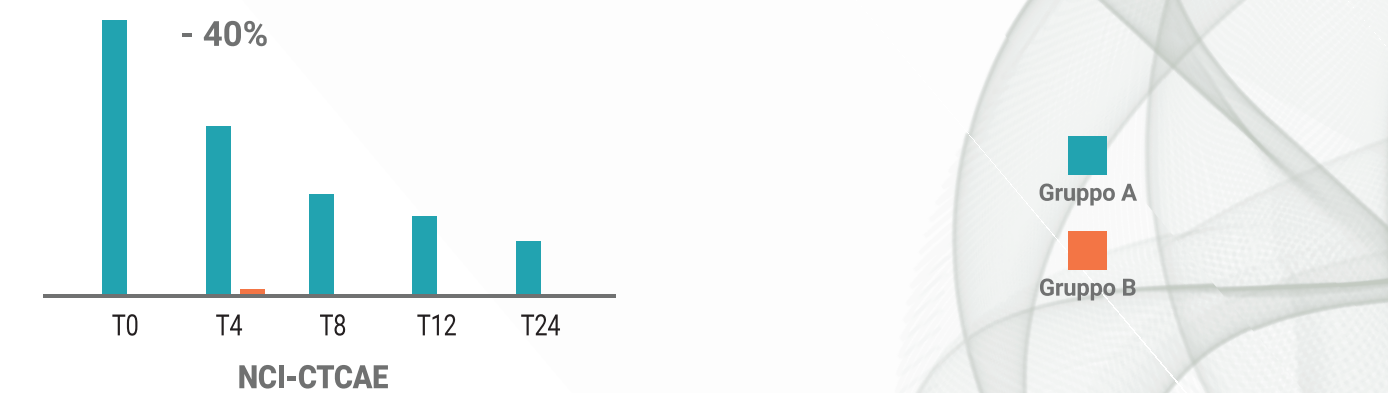
n. soggetti: 40  
Trattamento domiciliare: 2 applicazioni/die

**Gruppo A:**  
(già in terapia con anti-EGFR)  
1.5 % polidatina

**Gruppo B:**  
(inizio terapia con anti-EGFR)  
0.8 % polidatina

### RISULTATI

La **linea Prodea** è risultata efficace nel prevenire e ridurre eventi avversi cutanei.



La **linea Prodea** si è dimostrata efficace nel ridurre il prurito migliorando la qualità di vita del paziente.

