

# LINEA ANTAGON®

L'epidermide regola il passaggio di elettroliti e acqua verso l'esterno e preclude l'entrata di sostanze, grazie ad una sua azione barriera. Il compito protettivo dell'epidermide viene efficacemente svolto, dalla compattezza e impermeabilità di tutti gli strati dell'epitelio e dalla presenza del sottile velo lipoproteico, che di continuo viene depositato dalle ghiandole sebacee sottostanti. Quando queste componenti sono alterate, la funzione barriera viene a mancare ed il passaggio trans-epidermico di gas, sostanze chimiche ed elettroliti, genera forme flogistiche, che si manifestano o con dermatopatie di varia natura, o sotto forma di "*cute irritabile*", condizione clinica caratterizzata da sensazione di bruciore, tensione cutanea, prurito, pizzicore e perdita di acqua. Se lo strato corneo è essiccato, la superficie cutanea risulta screpolata e squamosa. Basta una disidratazione del 10% per avere una grave alterazione della plasticità e dell'elasticità. La secchezza della pelle può variare da un minimo grado di desquamazione furfuracea, fino a un'intensa xerosi con profonde ragadizzazioni. La caratteristica morfologica della secchezza cutanea è la "squama", un insieme di cellule corneificate impaccate alla superficie della pelle.

Il ripristino della normale reattività e ritorno alle condizioni fisiologiche, è vincolato a tre meccanismi:

- distruzione di strati di cute che presentano specifici problemi che vengono così sostituiti da cute normale;
- stimolazione del turnover cellulare attraverso la rimozione delle cellule morte dello strato corneo;
- sintesi da parte del derma di nuovo collagene e sostanza fondamentale.

I componenti della linea **ANTAGON®** sono stati studiati per garantire il recupero della normale funzione dell'epidermide. La linea Antagon è dedicata alla dermatocosmesi (*urea, olio di argan, calendula, allantoina, vitamina E*) ed alla detersione cutanea (quercetina).

**Urea** - è naturalmente presente sulla pelle sana, dal momento che va a ricostituire il fattore naturale di idratazione (NMF) dell'epidermide. E' dunque prevalentemente impiegata per reintegrare tale fattore NMF nelle pelli più disidratate, facendo in modo che lo strato corneo trattenga più acqua. L'Urea

possiede proprietà cheratolitiche, in quanto favorisce il distacco delle cellule morte superficiali e la rigenerazione cutanea, lasciando la pelle morbida e liscia. Inoltre, viene impiegata per ripristinare le funzioni “barriera” dell’epidermide. Altrettanto importante è la sua azione come fattore in grado di aumentare la penetrazione di alcuni attivi negli strati sottocutanei.

**Olio di Argan** - migliora la componente lipidica di superficie riducendo la ipereattività cutanea correlata. Studi scientifici hanno dimostrato che l'olio di Argan contiene un'elevatissima dose di acidi insaturi e di **vitamina E** che gli conferiscono proprietà idratanti, nutritive e protettrici dalle aggressioni esterne. Ricco di anti-ossidanti, se usato costantemente, neutralizza i radicali liberi, riattiva le funzioni vitali delle cellule e attenua di conseguenza la comparsa delle rughe. L’olio di Argan, inoltre, agisce sul tono muscolare che, come visto, è coinvolto nei fenomeni di aging del viso.

**Calendula** – accelera la cicatrizzazione e stimola la granulazione del tessuto epidermico in caso di piaghe, ustioni, piccole ferite, abrasioni, geloni: infatti ottimizza l'irrorazione sanguigna della cute, migliorandone il trofismo, manifestando inoltre un'attività batteriostatica.

Le proprietà vulnerarie (vulnerario = medicamento che cura e cicatrizza piaghe e ferite), antinfiammatorie e immunostimolanti sembrano attribuibili all'elevata quantità di carotenoidi ed all’olio essenziale sono riconosciute proprietà antibatteriche, antimicotiche e antivirali. Per il contenuto in flavonoidi sono inoltre attribuite alla Calendula attività emollienti, lenitive, rinfrescanti e riepitelizzanti. E’ quindi consigliata in caso di pelle secca e delicata, screpolata, facilmente arrossabile. Le sue mucillagini svolgono una specifica azione protettiva ed emolliente, con una capacità filmogena che isola la pelle irritata e ne modula il grado di umidità.

**Allantoina** – è attiva a basse concentrazioni come idratante e disarrossante, mentre a concentrazioni più elevate ha azione esfoliante ed è in grado di promuovere la proliferazione cellulare. L’Allantoina, grazie alle sue diverse funzionalità, può essere impiegata, nella paido-cosmesi e nelle formule destinate all’attenuazione delle imperfezioni della pelle quali acne, foruncoli, rughe, ustioni, cicatrici ed escoriazioni. E’ classificata dalla FDA (Food and Drug Administration) sostanza sicura ed efficace come protettivo cutaneo. L’Allantoina è inoltre un valido anti-ossidante, e come tale combatte i radicali liberi, cioè i metaboliti dannosi dell’ossigeno che, se non contrastati, accelerano alcuni processi dannosi, come l’invecchiamento e la senescenza.

**Tocoferolo** – la vitamina E (Tocoferolo) per uso topico è un idratante naturale. Possiede attività antiossidante e previene lo stress ossidativo cellulare. Partecipa direttamente alla costituzione delle membrane fosfolipidiche. L’uso locale di tocoferolo migliora indirettamente l’elasticità della pelle e ne contrasta l’invecchiamento. Studi autorevoli hanno dimostrato

che la vitamina E è in grado di penetrare in profondità nella cute, fino al derma.

**Quercetina** - è un flavonoide con attività antiossidante naturale ed antiflogistica, che esplica la sua azione impedendo la produzione di alcune citochine proinfiammatorie. Tra le sue funzioni più importanti vi sono: - ripristinare il tocoferolo (Vitamina E), dopo che questo si è trasformato in radicale libero (tocoferil-radical), - disintossicare la cellula dal superossido e - frenare la produzione di ossido nitrico durante le infiammazioni.

## ANTAGON<sup>®</sup> latte corpo Idratante Lenitivo

**COMPOSIZIONE:** Aqua, C12-15 alkyl benzoate, triisostearin, urea 3%, argania spinosa kernel oil, butyrospermum parkii butter, palmeth, diglycerin, glycerin, cyclomethicone/cyclopentasiloxane, calendula officinalis extract, dimethicone, cetearth, glyceryl stearate, dimethicone, sodium polyacrylate, cetyl palmitate, cetearyl alcohol, palmeth-2 phosphate, tocopheryl acetate, allantoin, bha/bht, disodium edta, phenoxyethanol, imidazolidinyl urea, dmdm hydantoin, benzoic acid.

**INDICAZIONI:** ANTAGON<sup>®</sup> latte corpo è un'emulsione fluida ad azione idratante, lenitiva e cheratoregolatrice per pelli normali e secche del bambino e dell'adulto. Indicata per il trattamento di cute screpolata, disidratata, irritata, arrossata ed in tutti i casi di desquamazione epiteliale. Restituisce elasticità e morbidezza all'epidermide. L'effetto sinergico dei principi attivi riduce la iperattività cutanea. La capacità filmogena del prodotto modula il grado di umidità, fattore essenziale per la cicatrizzazione di piaghe e ferite.

**AVVERTENZE:** Uso esterno. Conservare in luogo fresco e asciutto. Nei casi di riconosciuta intolleranza ad uno o più ingredienti riportati evitare l'uso del prodotto. Tenere lontano da fonti di calore e dalla portata dei bambini.

**MODO D'USO:** applicare la quantità necessaria sulle parti interessate, a cute ben detera, con un leggero massaggio fino a completo assorbimento. Ripetere l'applicazione 2 - 3 volte al giorno o ogni qualvolta si ritiene necessario.

**CONFEZIONE:** flacone 250 ml.

## ANTAGON<sup>®</sup> 10 latte corpo Idratante Cheratoregolatore

**COMPOSIZIONE:** aqua, urea 10%, C12-15 alkyl benzoate, triisostearin, argania spinosa kernel oil, butyrospermum parkii butter, palmeth, diglycerin, glycerin, cyclomethicone/cyclopentasiloxane, calendula officinalis extract, dimethicone, ceteareth, glyceryl stearate, dimethicone, sodium polyacrylate, cetyl palmitate, cetearyl alcohol, palmeth-2 phosphate, tocopheryl acetate, allantoin, bha/bht, disodium edta, phenoxyethanol, imidazolidinyl urea, dmdm hydantoin, benzoic acid.

**INDICAZIONI:** ANTAGON<sup>®</sup> 10 latte corpo è un'emulsione fluida ad elevato potere idratante e cheratolitico. Favorisce il distacco delle cellule morte superficiali e reintegra il fattore naturale di idratazione (NMF) carente nei casi di epidermide fortemente disidratata. Indicata per il trattamento di pelle estremamente secca e in caso di xerosi lieve o marcata. L'effetto sinergico dei principi attivi riduce la iperattività cutanea. La capacità filmogena del prodotto modula il grado di umidità, fattore essenziale per la cicatrizzazione di piaghe e ferite. Particolarmente indicato nei soggetti con lesioni cutanee da "piede diabetico".

**AVVERTENZE:** Uso esterno. Conservare in luogo fresco e asciutto. Nei casi di riconosciuta intolleranza ad uno o più ingredienti riportati evitare l'uso del prodotto. Tenere lontano da fonti di calore e dalla portata dei bambini.

**MODO D'USO:** applicare la quantità necessaria sulle parti interessate, a cute ben deteresa, con un leggero massaggio fino a completo assorbimento. Ripetere l'applicazione 2 - 3 volte al giorno o ogni qualvolta si ritiene necessario.

**CONFEZIONE:** flacone 250 ml.

# ANTAGON<sup>®</sup> 5 crema

## Idratante lenitivo

**COMPOSIZIONE:** aqua, urea 5%, C12-15 alkyl benzoate, triisostearin, argania spinosa kernel oil, butyrospermum parkii butter, palmeth, diglycerin, glycerin, cyclomethicone/cyclopentasiloxane, calendula officinalis extract, dimethicone, ceteareth, glyceryl stearate, dimethicone, sodium polyacrylate, cetyl palmitate, cetearyl alcohol, palmeth-2 phosphate, tocopheryl acetate, allantoin, bha/bht, disodium edta, phenoxyethanol, imidazolidinyl urea, dmdm hydantoin, benzoic acid.

**INDICAZIONI:** ANTAGON<sup>®</sup> 5 crema è un prodotto ad elevato potere lenitivo ed idratante per pelli normali e secche. Particolarmente indicato nel trattamento a lungo termine di cute screpolata, disidratata, irritata, arrossata ed in tutti i casi di desquamazione epiteliale. Restituisce elasticità e morbidezza all'epidermide. L'effetto sinergico dei principi attivi riduce la iperattività cutanea. La capacità filmogena del prodotto modula il grado di umidità, fattore essenziale per la prevenzione delle rughe e della cicatrizzazione di piaghe e ferite.

**AVVERTENZE:** Uso esterno. Conservare in luogo fresco e asciutto. Nei casi di riconosciuta intolleranza ad uno o più ingredienti riportati evitare l'uso del prodotto. Tenere lontano da fonti di calore e dalla portata dei bambini.

**MODO D'USO:** applicare la quantità necessaria sulle parti interessate, a cute ben detera, con un leggero massaggio fino a completo assorbimento. Ripetere l'applicazione 2 - 3 volte al giorno o ogni qualvolta si ritiene necessario.

**CONFEZIONE:** tubo 75 ml.

# ANTAGON<sup>®</sup> 10 crema

## Cheratoregolatore

**COMPOSIZIONE:** aqua, urea 10%, C12-15 alkyl benzoate, triisostearin, argania spinosa kernel oil, butyrospermum parkii butter, palmeth, diglycerin, glycerin, cyclomethicone/cyclopentasiloxane, calendula officinalis extract, dimethicone, cetareth, glyceryl stearate, dimethicone, sodium polyacrylate, cetyl palmitate, cetearyl alcohol, palmeth-2 phosphate, tocopheryl acetate, allantoin, bha/bht, disodium edta, phenoxyethanol, imidazolidinyl urea, dmdm hydantoin, benzoic acid.

**INDICAZIONI:** ANTAGON<sup>®</sup> 10 crema è un prodotto ad elevato potere idratante e cheratolitico. Favorisce il distacco delle cellule morte superficiali e reintegra il fattore naturale di idratazione (NMF) carente nei casi di epidermide fortemente disidratata. Indicata per il trattamento di pelle estremamente secca e in caso di xerosi lieve o marcata. L'effetto sinergico dei principi attivi riduce la iperattività cutanea. La capacità filmogena del prodotto modula il grado di umidità, fattore essenziale per la cicatrizzazione di piaghe e ferite. Particolarmente indicato nei soggetti con lesioni cutanee da "piede diabetico".

**AVVERTENZE:** Uso esterno. Conservare in luogo fresco e asciutto. Nei casi di riconosciuta intolleranza ad uno o più ingredienti riportati evitare l'uso del prodotto. Tenere lontano da fonti di calore e dalla portata dei bambini.

**MODO D'USO:** applicare la quantità necessaria sulle parti interessate, a cute ben deteresa, con un leggero massaggio fino a completo assorbimento. Ripetere l'applicazione 2 - 3 volte al giorno o ogni qualvolta si ritiene necessario.

**CONFEZIONE:** tubo 75 ml.

# ANTAGON<sup>®</sup> 30 crema

## Cheratoriduttore di callosità

**COMPOSIZIONE:** aqua, urea 30%, C12-15 alkyl benzoate, triisostearin, argania spinosa kernel oil, butyrospermum parkii butter, palmeth, diglycerin, glycerin, cyclomethicone/cyclopentasiloxane, calendula officinalis extract, dimethicone, ceteareth, glyceryl stearate, dimethicone, sodium polyacrylate, cetyl palmitate, cetearyl alcohol, palmeth-2 phosphate, tocopheryl acetate, allantoin, bha/bht, disodium edta, phenoxyethanol, imidazolidinyl urea, dmdm hydantoin, benzoic acid.

**INDICAZIONI:** ANTAGON<sup>®</sup> 30 crema è un prodotto, ad elevato potere cheratoriduttore, per gli ispessimenti localizzati della cute (piedi, mani, gomiti, unghie, ginocchia). Efficace desquamante è indicato per il trattamento intensivo delle ipercheratosi e ricostituisce il film idrolipidico protettivo. L'effetto sinergico dei principi attivi riduce la iperattività cutanea. La capacità filmogena del prodotto modula il grado di umidità, fattore essenziale per la cicatrizzazione di piaghe e ferite. E' molto utile nella psoriasi in alternanza al cortisone.

**AVVERTENZE:** Uso esterno. Conservare in luogo fresco e asciutto. Nei casi di riconosciuta intolleranza ad uno o più ingredienti riportati evitare l'uso del prodotto. Tenere lontano da fonti di calore e dalla portata dei bambini.

**MODO D'USO:** applicare la quantità necessaria sulle parti interessate, a cute ben deteresa, con un leggero massaggio fino a completo assorbimento. Ripetere l'applicazione 2 - 3 volte al giorno o ogni qualvolta si ritiene necessario.

**CONFEZIONE:** tubo 75 ml.

Prodotti sottoposti a controllo microbiologico. Non contiene alcool, oli minerali, lanolina e parabeni. Non contiene profumo.

## BIBLIOGRAFIA

- Somorin O. Preliminary studies on the physiological effects of extracts from the roots of Shea butter tree. *J. Clin. Pharmacol. New Drugs* 1973;13(4):178.
- Jakovlev V, Isaac O, Thiemer K, Kunde R. Pharmacological investigations with compounds of chamomile ii. new investigations on the antiphlogistic effects of (-)-alpha-bisabolol and bisabolol oxides. *Planta Med.* 1979;35(2):125-40.
- Dizionario Medico Dorland, 1985. Garzanti Ed, pp. 1728.
- Leigheb G, 1987. *Terapia galenica in Dermatologia*. Lombardo Ed, pp. 184.
- deNavarre M.G, 1993. *The Chemistry and Manufacture of Cosmetics*. Allured Publish. Co, pp. 137
- Baran R, Maibach H.I, 1995. *Cosmetic Dermatology*. Martin Dunitz Ed, pp. 584.8.
- Caputo R, Monti M, 1995. *Manuale di Dermocosmetologia medica*. Raffaello Cortina Ed, pp.1016.
- Carbajal D, Molina V, Valdes S, Arruzabala M.L, Mas R, Magraner J. Anti-inflammatory activity of D-002: an active product isolated from beeswax. *Prostaglandins Leukot. Essent. Fatty Acids* 1998;59:235-8.
- Aichholz R, Iorbeer E. Investigation of combwax of honeybees with high-temperature gas chromatography and high-temperature gas chromatography-chemical ionization mass spectrometry. I. High-temperature gas chromatography. *J. Chromatogr. A* 1999;855(2):601-15.
- McVean M, Liebler D.C. Prevention of DNA photodamage by vitamin E compounds and sunscreens: roles of ultraviolet absorbance and cellular uptake. *Mol. Carcinog.* 1999;24(3):169-76.
- Drissi A., Bennani H., Giton F., Charrouf Z., Fiet J., Adlouni A.: Tocopherols and saponins derived from *Argania spinosa* exert, an antiproliferative effect on human prostate cancer, *Cancer Invest*, 2006, 24(6):588-592.
- Khallouki F., Younos C., Soulimani R., Oster T., Charrouf Z., Spiegelhalter B., Bartsch H., Owen R.W.: Consumption of argan oil (Morocco) with its unique profile of fatty acids, tocopherols, squalene, sterols and phenolic compounds should confer valuable cancer chemopreventive effects, *Eur. J Cancer Prev.*, 2003, 12(1):67-75.
- Charrouf Z., Wieruszkeski J.M., Fkih-Tetouani S., Leroy Y., Charrouf M., Fournet B.: Triterpenoid saponins from *Argania spinosa*, *Phytochemistry.*, 1992, 31(6):2079-2086.
- Alaoui K., Lagorce J.F., Cherrah Y., Hassar M., Amarouch H., Roquebert J.: Analgesic and anti-inflammatory activity of saponins of *Argania spinosa*, *Ann. Pharm. Fr.*, 1998, 56(5):220-228.

LG Biopharma - ROMA