

# ALVENAGEL

Gel topico

**Ingredienti:** Aqua, Glycerin, Vaccinium Myrtillus Fruit Extract, Centella Asiatica Extract, Aesculus Hippocastanum Extract, Ruscus Aculeatus Extract, Vitis Vinifera Leaf Extract, Aloe Barbadosensis Leaf Juice, Menthol, Carbomer, Propylene Glycol, Sodium Methylparaben, Sodium Dehydroacetate, Imidazolidinyl Urea, Sorbic Acid, Tetrasodium EDTA, Sodium Hydroxide, Sodium Benzoate, Citric Acid.

**Proprietà attribuite dalla Bibliografia Nazionale ed Internazionale:** Antociani, tannini, flavonoidi agiscono a livello del microcircolo sulla prevenzione di disturbi della circolazione periferica.<sup>1,2</sup> Gli antociani sono responsabili dell'attività antiossidante.<sup>3</sup> Gli antocianosidi inoltre, tramite l'inibizione dell'elastasi, mostrano un'interferenza positiva sulla sintesi del collagene.<sup>4,5</sup> Ai Tannini viene invece attribuita un'attività inibitoria nei confronti dell'enzima xantina-ossidasi che partecipa all'ossidazione di una grande varietà di sostanze, con formazione di specie reattive come il perossido di idrogeno e lo ione superossido.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Liotti A, Cristoni A, Picci M. Studies on Vaccinium myrtillus anthocyanosides. *Arzneim Forsch/Drug Res.* 1976;26:829-32.

<sup>2</sup>Colantuoni A, Bertuglia S, Magistretti MJ, Donato L. Effects of Vaccinium myrtillus anthocyanosides on arterial vasomotion. *Arzneim Forsch/Drug Res.* 1991;41:905-9.

<sup>3</sup>Nakajima JI, Tanaka I, Seo S, Yamazaki M, Saito K. LC/PDA/ESI-MS profiling and radical scavenging activity of anthocyanins in various berries. *J Biomed Biotechnol.* 2004;5:241-7.

<sup>4</sup>M. Jonadet et al., "Anthocyanoside extracted from Vitis vinifera, Vaccinium myrtillus and Pinus maritimus.I. Elastase inhibiting activities in vitro.II. Compared angioprotective activities in vivo", *Journal de Pharmacie Belgique*, 38, 1, 1983, 41-46

<sup>5</sup>Morazzoni P, Bombar ED. Vaccinium myrtillus. *Fitoterapia.* 1996;67:3-29.

<sup>6</sup>T.Yoshida et al., "Studies on inhibition mechanism of autoxidation by tannins and flavonoids". *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 37, 7, 1989, pp.1919-21;T.Hatano et al., "Inhibitory effects of galloylated flavonoids on xanthine oxidase", *Planta Medica*, 57,1991, pp.83-84

Le saponine, tra cui l'escina, riducono la permeabilità e la fragilità capillare, favorendo di conseguenza la riduzione del ristagno di liquidi intercellulari, spesso causa di gonfiore. Sono potenti scavenger di radicali liberi ed esplicano attività antiossidante.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Wilkinson JA, Brown AM. Horse Chestnut - Aesculus Hippocastanum: Potential Applications in Cosmetic Skin-care Products *Int J Cosmet Sci.* 1999 Dec;21(6):437-47. Saponine triterpeniche e asiaticoside rivestono un importante ruolo nella sintesi del collagene di tipo I. Il collagene rafforza la parete vasale, migliorando il trofismo.

La frazione totale triterpenica migliora la microcircolazione, favorendo la riduzione della permeabilità dei capillari.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lee J, Jung E, Kim Y, Park J, Park J, Hong S, Kim J, Hyun C, Kim YS, Park D. Asiaticoside induces human collagen I synthesis through TGFbeta receptor I kinase (TbetaRI kinase)-independent Smad signaling. *Planta Med.* 2006 Mar;72(4):324-8.

<sup>2</sup>De Sanctis M T, Belcaro G., Incadela L., Treatment of edema and increase capillary filtration in venous hypertension with total triterpenic fraction of Centella asiatica: a clinical, prospective, placebo controlled, randomized, dose ranging trial, *Angiology* 2001;55:59.

Saponine, ruscogenina e neoruscogenina migliorano la fragilità capillare e la riduzione della permeabilità capillare, come dimostrato in studi presenti in letteratura<sup>1-6</sup> e pertanto la loro azione è particolarmente indicata nei casi di labilità e fragilità del microcircolo sottoepidermico. La ruscogenina esplica in vitro, attività di inibizione nei confronti dell'elastasi<sup>7</sup>.

<sup>1</sup>Bouskela E, Cyrino FZGA, Marcelon G. Effects of Ruscus extract on the internal diameter of arterioles and venules of the hamster cheek pouch microcirculation. *J Cardiovasc Pharmacol* 1993;22:221-222.

<sup>2</sup>Miller VM, Marcelon G, Vanhoutte PM. Ruscus extract releases endothelin derived relaxing factor in arteries and veins. In: Vanhoutte PM, ed. *Return Circulation and Norepinephrine: An Update.* Paris, France: John Libbey Eurotext; 1991:31-42.

<sup>3</sup>Laguerre G, Behar A, Chaabane A, Laurent J. Edema induced by calcium antagonists. Effects of Ruscus extract on clinical and biological parameters. In: Vanhoutte PM, ed. *Return Circulation and Norepinephrine: An Update.* Paris, France: John Libbey Eurotext; 1991:105-109.

<sup>4</sup>Monteil-Seurin J, Ladure PH. Efficacy of Ruscus extract in the treatment of the premenstrual syndrome. In: Vanhoutte PM, ed. *Return Circulation and Norepinephrine: An Update.* Paris, France: John Libbey Eurotext; 1991:43-53.

<sup>5</sup>Rudofsky G. Efficacy of Ruscus extract in venolymphatic edema using foot volumetry. In: Vanhoutte PM, ed. *Return Circulation and Norepinephrine: An Update.* Paris, France: John Libbey Eurotext; 1991:121-130.

<sup>6</sup>Rudofsky G. Effect of Ruscus extract on the capillary filtration rate. In: Vanhoutte PM, ed. *Return Circulation and Norepinephrine: An Update.* Paris, France: John Libbey Eurotext; 1991:219-224.

<sup>7</sup>Facino RM, Carini M, Stefani R, et al. Antielastase and antihyaluronidase activities of saponins and sapogenins from *Hedera helix*, *Aesculus hippocastanum*, and *Ruscus aculeatus*: factors contributing to their efficacy in the treatment of venous insufficiency. *Arch Pharm (Weinheim)* 1995;328:721-724.

Polifenoli e antocianosidi svolgono a livello del microcircolo attività angioprotettrice con aumento della resistenza e diminuzione della permeabilità capillare, che è conseguenza di una stabilizzazione del collagene.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Rombi M., *Manuel pratique de la nouvelle phytothérapie*, Ed. Maloine, Paris 1990.

<sup>2</sup>Rombi M., *100 Plantes Médicinales*, Editions Romart, Nice, 1991.

**Indicazioni:** per ridare tono ed elasticità a gambe stanche ed affaticate, restituendo la naturale sensazione di sollievo e leggerezza. La sinergia dei principi attivi funzionali, resi prontamente disponibili fin dalla prima applicazione, favorisce la fisiologica funzionalità del microcircolo e la conseguente ossigenazione.

**Modo d'uso:** Si consigliano 2-3 applicazioni giornaliere, frizionando leggermente il gel sulla parte interessata, fino a completo assorbimento. La formulazione in gel permette un rapido assorbimento, non unge e si stende con facilità.

## USO ESTERNO

**Avvertenze:** Conservare il prodotto al riparo da fonti di calore, luce e umidità e in luoghi non accessibili ai bambini.

L'uso, specie se prolungato, di prodotti per uso topico può dare origine a fenomeni di sensibilizzazione. In tal caso occorre interrompere l'uso.

**Controindicazioni:** Ipersensibilità accertata verso il prodotto o i suoi componenti.

**Periodo di Validità:** 36 mesi in confezione integra e correttamente conservata. 12 mesi dall'apertura del tubetto.

Non contiene profumo. Microbiologicamente testato. Nichel tested.

Confezione: tubo da 50 ml

Ultima revisione foglietto illustrativo: giugno 2018