

Vitamin K für gesunde, schöne Haut

veröffentlicht in Kosmetik International 2005 (7), 89

Vitamin K ist für den menschlichen Organismus von essentieller Bedeutung. Es gehört zu den fettlöslichen Vitaminen und kommt in zwei natürlichen Formen vor, dem Vitamin K₁ und K₂. Vitamin K₁ wird größtenteils durch pflanzliche Nahrung aufgenommen. Vitamin K₂ wird hingegen von Darmbakterien, z. B. Escherichia coli, gebildet.

Pflanzliches Vitamin K₁ eignet sich gut als Inhaltsstoff von Hautpflegecremes für Haut, die zu Couperose und Rosacea neigt. Zudem lässt es sich auch einsetzen, um dunkle Augenringe zu mildern. Diese werden häufig durch eine Schwäche des oberflächlichen Kapillarsystems der Haut verursacht.

Vitamin K₁ lässt sich dabei zum einen gut als kosmetisches Wirkstoffkonzentrat bzw. als Ampullenkur über längere Zeit anwenden. Andererseits kann es als Zusatz zur täglichen Tages- und Nachtpflege - in Kombination mit einer entsprechenden Basiscreme - aufgetragen werden. Die Verfügbarkeit von Vitamin K₁-Ampullenpräparaten oder -Wirkstoffkonzentraten ist dann am besten, wenn Vitamin K₁ in verkapselter Form vorliegt.

Stoffe gezielt einbringen

Gut geeignet sind hierfür Nanopartikel, da sie ein hohes Penetrationsvermögen haben, Trägeröle für den Wirkstoff enthalten und ihn dorthin transportieren können, wo er benötigt wird. Die Konzentration an Vitamin K₁ kann bis zu 2% betragen.

Nanopartikel lassen sich in Derma-Membran-Struktur-Cremes integrieren, da beide Systeme hinsichtlich der Grundstoffe gut miteinander verträglich sind. Vitamin K₁ wird in diesem Fall depotartig in der Hornschicht gespeichert und von dort gleichmäßig über längere Zeit freigesetzt.

Da die Vitamin K-Gruppe zwar gegenüber Luftsauerstoff beständig, jedoch gegen Lichteinwirkung empfindlich ist, müssen Pflegeprodukte entsprechend geschützt werden. Empfehlenswert ist, für Wirkstoffkonzentrate lichtundurchlässige Spender und Tuben sowie Violetglas zu verwenden.

Ergänzungen zur Veröffentlichung:

Vitamin K ist für den menschlichen Organismus von essentieller Bedeutung. Es gehört zu den fettlöslichen Vitaminen und kommt in zwei

natürlichen Formen vor, dem Vitamin K₁ und K₂. Vitamin K₁ wird größtenteils durch pflanzliche Nahrung aufgenommen, während Vitamin K₂ von Darmbakterien, wie z. B. Escherichia coli, gebildet wird. Dementsprechend kann es zu einem Vitamin K-Mangel kommen, wenn z. B. die Darmflora durch eine Antibiotika-Behandlung gestört ist oder wie bei Neugeborenen noch nicht etabliert ist. Zur Aufnahme von Vitamin K aus dem Darm sind Gallensäuren notwendig. Daher kann auch ein Mangel bei Störungen des Gallenflusses auftreten. Quellen für Vitamin K sind z. B. Grüner Salat, Sauerkraut, Brokkoli, Spinat, aber auch Geflügelfleisch. Die Aufnahme im Magen-Darm-Trakt wird durch die Gegenwart von Nahrungsmittelfetten gefördert.

Obwohl Vitamin K₁ (Phyllochinon; 2-Methyl-3-phytyl-1.4-naphthochinon; INCI: Phytonadione) und Vitamin K₂ (Menachinon; 2-Methyl-3-difarnesyl-1.4-naphthochinon) unterschiedlich aufgebaut sind, erfüllen beide im Organismus die gleichen Funktionen. Das synthetische Vitamin K₃ (Menadion; 2-Methyl-1.4-naphthochinon; INCI: Menadione) wird im Gegensatz zu Vitamin K₁ und K₂ auch ohne Gallensäuren aus Dünn- und Dickdarm resorbiert. Es erhält seinen Vitamincharakter im Körper allerdings erst durch Einführung einer Kohlenwasserstoffkette in Position 3 des Moleküls (vgl. K₁ und K₂). Vitamin K ist ein Blutgerinnungsfaktor und sorgt unter anderem für gleichbleibende Fließeigenschaften des Blutes. Vitamin K-Mangel verzögert die Blutgerinnung und kann für die verstärkte Blutung nach einer Verletzung verantwortlich sein. Auch die leichte Bildung blauer Flecken (Hämatome), Purpura (effloreszenzartige Hautblutungen), Nasenbluten sowie Magen-Darm- und Schleimhautblutungen können durch einen Vitamin K-Mangel verursacht werden.

Dr. Hans Lautenschläger