

This is an electronic reprint of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version: Poutanen, M. 2024. Ehjä ja terve iho suojaa ulkoisilta uhkilta. SKY Kosmetologi 71:1, 10-11.

× KOSMETIIKKA & RAAKA-AINEET

MARJO POUTANEN

Ehjä ja terve iho SUOJAA ULKOISILTA UHKILTA

Terve, kosteutettu iho uudistuu, ja uudistuminen ylläpitää ihon omaa suojabarrieria.

Liiallinen altistuminen ympäristökijöille aiheuttaa suojan heikentymisen. Myös stressi sekä levon ja liikunnan epätasapaino vaikuttavat ihon kuntoon.

Ihon suojabarrieri tarvitsee monia kemiallisesti erilaisia yhdisteitä pysyäkseen kunnossa. Suuri osa niistä muodostuu ihossa itsessään. Suojavaikeutusta voidaan tukea myös kosmetiikalla.

NMF eli ihon luontainen kosteustekijä koostuu ihoon kosteutta sitovista humektanteista.

Ihon uudistuessa filaggriniiniproteiini hajoaa NMF:n komponenteiksi: aminohapoiksi, kuten arginiiniksi, histidiiniksi ja glutamiiniksi, sekä aminohappojohdoksiksi, kuten pyrrolidonikar-

boksyylilhapoksi (PCA), maitohapoksi ja ureaksi.

Maitohappo lisää keramidien synteesiä, urea taas keramidien ja akvaporiniinien synteesiin osallistuvia entsyymejä. PCA on kosteuttava ja kosteutta sitova aine.

Urea eli karbamidi on polaarinen, hygroskoopinen yhdiste, jota on käytetty kauan erilaisissa ihoa hoitavissa tuotteissa.

Urealla on keratinolyttinen vaikutus. Urean on raportoitu säätelevän keratinosyyttien erilaistumiseen vaikuttavia geenejä sekä vaikuttavan lipidien synteesiin ja antimikrobisten peptidien tuotantoon.

Ihoa korjaavia raaka-aineita tutkitaan altistamalla ihoa surfaktanteille ja mittaamalla ihon korjaantumista tämän jälkeen. Urea nopeuttaa

suojabarrierin palautumista tällaisessa ko-
keessa.

Peptidit koostuvat aminohapoista. Ihossa luontaisesti esiintyvät peptidit toimivat välittäjä-molekyyleinä biokemiallisissa prosesseissa, kuten solujen kasvussa, erilaistumisessa ja puolustusreaktioissa.

Ihohoidossa ja kosmetiikassa käytettäviä peptideitä ovat signaali-, neurotransmitteri-, entsyymi-inhibiittori- ja kuljettajapeptidit. Peptidit tukevat ihon suojabarrieria ja vähentävät UV-säteilyn aiheuttamia haitallisia vaikutuksia.

Lähteet:

Verzi AE, Musumeci ML, Lacarrubba F, Micali G. History of urea as a dermatological agent in clinical practice. The International Journal of Clinical Practice 2020;74:e13621.

Role of topical peptides in preventing or treating aged skin, F. Gorouhi and H. I. Maibach, International Journal of Cosmetic Science, 31, 327-345.

- 10 -

Tiesitkö, että?

- Urean löysi ensimmäisen kerran virtsasta ranskalainen kemisti Hilaire Rouelle vuonna 1773.
- Ihmisvirtsan haavojen paranemista nopeuttava ominaisuus on muinainen menetelmä, joka on mainittu egyptiläisessä papyruksessa jo vuonna 1500 eKr. Myös suomalaisten pyykkärimuijien tiedetään virtsanneen käsilleen pitääkseen niiden ihon kunnossa.
- Signaalipeptidit stimuloivat matriksin proteiinisynteesiä, erityisesti kollageenin synteesiä.
- Entsyymi-inhibiittorit estävät joko suoraan tai välillisesti entsyymien toimintaa.
- Akvaporini on kalvoproteiini, jonka avustamana vesi kulkee solukalvon läpi. Akvaporiniinien rakenteen selvittämisestä myönnettiin Nobelin kemianpalkinto Peter Agrelle vuonna 2003.

Dermapen 4™

Liity mukaan tyytyväisten asiakkaidemme joukkoon

Kysy aloituspakkausvaihtoehtoja ja koulutuksia digitaalisesta, langattomasta, CE-merkitystä ja FDA:n hyväksymästä mikroneulausmenetelmästä.



7 vuoden takuu



Uuden sukupolven AOVN4 -teknologia: 16 neulan patruuna



Vaihtoehtoinen virtalähde: Lisää käyttömukavuutta ja toimintakykyä



Kasvojen ja vartalon arvet: Uusi, tehokas hoitoasetus arville



Aito. Luotettava. Australialainen.

Dermapenworld



Saatavilla myös hoitoja tukevat ja kotihoitoon kehitetyt DP Dermaceuticals -tuotteet. Kysy lisää!

AITO, OIKEA JA LUOTETTAVA
DERMAPEN4 TARJOAA LISÄÄ:

- nopeutta
- tarkkuutta
- tehokkuutta
- turvallisuutta

TIEDUSTELUT

sari.luopa@metreatments.fi | metreatments.fi