



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Tuoteoppaan toteuttaminen UNANI-tuotesarjalle

Kaikkonen, Liisa

2018 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

## Tuoteoppaan toteuttaminen UNANI- tuotesarjalle

Kaikkonen, Liisa  
Kauneudenhoitoalan koulutus  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2018

Kaikkonen, Liisa

### Tuoteoppaan toteuttaminen UNANI-tuotesarjalle

Vuosi 2018 67

---

Tämän toiminnallisen oppinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja tuottaa tuoteopas espanjalaisesta UNANI- luonnonkosmetiikka sarjasta. Työn tarpeellisuus tuli toimeksiantajalta, jona toimi yritys Long Lasting Beauty Oy. Oppaan on tarkoitus toimia osana sarjan lanseerausta ja se on tarkoitettu ammattilaisille sekä jälleenmyyjille. Tuotesarjasta ei ollut olemassa opasta, joka olisi kattanut tarpeelliset tiedot tuotteiden käytön kannalta ja saatavilla ollut tieto oli myös virheellistä ja puutteellista. Oppaan yksi tarkoitus oli myös oikeellistaa tieto tuotteista ja niiden ainesosaluetteloista vastaamaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1223/2009.

Työn teoreettinen osuus keskittyy UNANI-tuotesarjan aktiivisiin ainesosiin. Lisäksi on teoriaosuudessa avattu ihonhoidon kannalta tärkeimmät ihon kerrokset sekä ihoon imeytyminen kosmetiikan kannalta. Työssä on avattu myös luonnonkosmetiikkaa yleisesti. Teoriaosuus tukeutuu kirjallisuudesta saatavaan tietoon ja lisäksi työssä on käytetty internetistä saatavia lähteitä, jotka on todettu luotettaviksi.

Työn toiminnallinen osuus on tuoteopas, joka sisältää jokaisen UNANI-sarjan neljä tuotelinjaa sekä niiden sisältämät tuotteet. Tuotteiden kohdalla on kerrottu käyttöohjeet sekä mahdolliset suositukset käytöstä ja tuotteiden ainesosaluettelot. Tuotteiden lisäksi oppaan loppuun on tehty aakkosellinen luettelo kaikista UNANI-tuotesarjan käytetyistä aineosista funktioineen. Funktiot on avattu oppaan lopussa, jotta käyttäjän on helppo tulkita tuotteissa olevia ainesosia tarvittaessa.

Asiasanat: iho, luonnonkosmetiikka, aktiiviset aineet

Kaikkonen, Liisa

**Creating a guide for the UNANI natural cosmetic product range**

Year 2018

67

---

The purpose of this functional thesis was to design and produce a product guide in Finnish for the Spanish UNANI natural cosmetics range. The thesis was initiated by Long Lasting Beauty Ltd company. The guide was intended to be part of the launch of the product range and is aimed for professionals and retailers.

There was no proper guide in Finnish about the product line that would have covered the necessary information about the use of the products and the information was also incorrect and incomplete. One of the purposes of this guide was also to correct the information on products and their ingredients in accordance with Regulation (EC) No 1223/2009 of the European Parliament and Council.

The theoretical part of the thesis focused on the active ingredients of the UNANI product range, and also dealt with the skin, the skin layers and the absorption of the cosmetics by the skin. The theoretical part relied on the data and online sources which were considered to be reliable.

The functional part of the work was a product guide that includes four product lines of UNANI range. It includes instructions for use and possible recommendations for use as well as the list of the ingredients. The guide also includes an exhaustive list of the ingredients and their functions which are used in the UNANI range. The functions of the ingredients have been described at the end of the guide to help the user if needed.

Keywords: skin, natural cosmetics, active ingredients

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Toimeksiantajan esittely.....	7
3	Luonnonkosmetiikka .....	7
4	Iho.....	8
4.1	Epidermis .....	9
4.2	Dermis.....	10
5	Aineiden imeytyminen ihoon .....	11
6	Aktiiviset ja funktionaaliset ainesosat.....	12
6.1	Pehmentävät aineet .....	14
6.2	Ihoa kosteuttavat aineet .....	17
6.3	Ihoa hoitavat aineet .....	20
6.4	Antioksidantit.....	25
7	UNANI-tuotelinjat ja aktiiviset aineet .....	26
7.1	IL-luminate .....	26
7.2	Absolut Care .....	30
7.3	Time Cut.....	32
7.4	Derma Defense .....	36
8	Opinnäytetyön toiminnallinen osuus .....	38
9	Pohdinta.....	40
	Lähteet .....	42
	Taulukot .....	45
	Kuvat .....	45
	Liitteet.....	46

## 1 Johdanto

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tuoteopas espanjalaisesta UNANI-tuotesarjasta. Opinnäytetyön aihe tuli toimeksiantajan kautta, toimeksiantajana toimi kauneudenhoitoalan yritys Long Lasting Beauty Oy. Yritys on alkanut jakelijaksi luonnonkosmetiikkasarjalle nimeltä UNANI. Osana tuotteen lanseerausta Suomessa on tarkoituksena tuottaa tuoteopas ammattilaisille, jossa käsitellään UNANI-tuotesarjan eri ihonhoitolinjat sekä niihin kuuluvat tuotteet. Oppaassa käydään läpi tuotteiden käyttö sekä tuotteiden ainesosaluetteloiden lisäksi jokaisen tuotelinjan vaikuttavat eli aktiiviset ainesosat, joilla tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan ainesosia, joilla on merkitystä tuotteen lupaaman hoitotuloksen saavuttamisessa ja ihon kunnon parantamisessa. Oppaan lopussa on myös kerrottu kosmeettisten ainesosien funktioiden määritelmät ja aakkosellinen ainesosaluettelo kaikista UNANI-sarjan käytetyistä ainesosista funktioineen, jotta oppaan käyttäjän on helpoin etsiä ainesosan funktio tarvittaessa.

Opinnäytetyön teoriaosuus etenee toimeksiantajan esittelystä eteenpäin siten, että ensin työssä käydään läpi iho ja sen rakenne pääpiirteittäin sekä ihoon imeytymisen mahdollisuudet kosmetiikan kannalta katsottuna. Ihon anatomian ja kosmeettisten aineiden imeytymisen ymmärtäminen on tärkeää, jotta erilaisten ihotyyppien tarpeet osataan ottaa huomioon kosmetiikan ainesosia valittaessa. UNANI-sarjassa on neljä eri tuotelinjaa, jotka ovat kirkastava ja suojaava, kosteuttava ja tasapainottava sekä uudistava anti-aging linja ja herkän ihon linja.

Ihon rakenteen ja imeytymisen jälkeen työn teoriaosassa esitellään UNANI-tuotelinjojen tuotteissa eniten käytetyt aktiiviset ainesosat, kuten ihoa pehmentävät ainesosat, ihoa hoitavat ainesosat, kosteututtavat ainesosat ja antioksidantit. Suurin osa UNANI-sarjan aktiivisista ainesosista on luonnosta peräisin olevia kasviuutteita ja öljyjä, joilla voi olla kosmetiikassa useampi funktio ja tästä syystä opinnäytetyö etenee sarjan eri linjojen esittelyn kautta jokaisen linjan aktiivisten ainesosien tarkasteluun ja niiden vaikutus mahdollisuuksiin ihon hoidossa.

Opinnäytetyön idea ja tarpeellisuus tuli toimeksiantajalta, koska tarpeeksi selkeää ja ammattillista tuoteopasta ei UNANI-sarjasta ollut saatavilla. NaturChen yrityksen kautta saadussa materiaalissa oli havaittavissa pieniä puutteita ja esimerkiksi tuotteiden ainesosaluetteloissa oli havaittavissa kirjoitusvirheitä, joita pyrittiin parantamaan ja tarkentamaan jakelijalle mieleiseksi. Oppaan tekemisen yhteydessä kirjoitetaan jokaisen tuotteen ainesosaluettelot uudestaan, jotta ne vastaavat Euroopan komission CosIng-sivustolta löytyviä kosmeettisia ainesosia.

## 2 Toimeksiantajan esittely

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön toimeksiantajana toimii yritys nimeltään Long Lasting Beauty Oy, LLB Professional on ammattikosmetiikkaa maahantuova yritys, joka toimii myös jakelijana eri ammattisarjoille. Ammattilaisasiakkaille yritys tarjoaa laadukkaita tuotemerkkejä ja yritys on erikoistunut kestopigmentointi- ja microblading-tuotteisiin ja -tarvikkeisiin. Yritys panostaa myös selkeään, hyvin toimivaan ja nopeaan B2B-verkkokauppaan. Yrityksen valikoimissa on laadukkaita tuotteita ja yksi erityinen panostamisen kohde yrityksellä on itsensä kouluttaminen oman alansa ammattilaisiksi. Yritys sijaitsee Helsingissä ja on perustettu 2012. Yrityksen liikevaihto kolminkertaistui vuonna 2017. Yrityksen tarkoituksena, sitä perustettaessa oli tuoda kauneudenhoitoalan maahantuonnin puolelle tervettä kilpailua. Yrityksellä on myös oma tuotemerkki LLB Professional ja UNANI-tuotesarja on uusi luonnonkosmetiikkasarja, johon tämä opinnäytetyö keskittyi.

UNANI on espanjalaisen perheyrityksen NaturChem, S.L valmistama ammattilaisille suunnattu luonnonkosmetiikkasarja. Heidän oma tehtaansa sijaitsee Espanjan Valenciassa. UNANI on yksi heidän valmistamistaan luonnonkosmetiikkasarjoista. Yrityksellä on yli 10 vuoden kokemus luonnollisen ja orgaanisen kosmetiikan maailmasta. Peruseriaatteena yrityksellä on ollut, että ihon hoidon tulee olla lempeää ja turvallista sekä sen tulee tasapainottaa ihon normaalit toiminnot ja pyrkiä ylläpitämään tätä tasapainoa. Yrityksen missiona on uskoa, että aidosti luonnolliset tuotteet ovat parempia kehollemme ja ympäristöllemme. Heidän tavoitteenaan on tehdä jatkuvaa tutkimusta ja kehittää uusia tuotteita noudattaen samalla luonnontuotteiden standardeja. NaturChemin visiona tulevaisuudessa on tarjota asiakkaille mahdollisimman hyvin tarpeita ja kysyntää vastaavia tuotteita markkinoilla nyt ja tulevaisuudessa. (Unani.es.)

## 3 Luonnonkosmetiikka

Luonnonkosmetiikalla tarkoitetaan kosmeettisia tuotteita, joiden valmistuksessa on kiinnitetty erityistä huomiota tuotteissa käytettyjen ainesosien luonnolliseen alkuperään ja siihen, miten tuotteen koko elinkaari vaikuttaa ihmiseen ja ympäristöön (Teknokemian Yhdistys Ry). Tuotteiden valmistamisessa pyritään käyttämään luonnosta peräisin olevia ainesosia synteettisten, eli ihmisten valmistamien ainesosien sijaan. Luonnonkosmetiikkaa koskee samat lain asettamat vaatimukset kuin kaikkea muutakin kosmetiikkaa, tämän määrittää EU:n kosmetiikka-asetus 1229/2009. Painostuksesta huolimatta ei luonnonkosmetiikalle ole ainakaan vielä tehty omia lainsäädäntöjä ja tämän takia monet kosmetiikan valmistajat käyttävät mainonnassa helposti hyväkseen luonnonkosmetiikka-termiä, joka tällä hetkellä on nousussa ollut ”trendi” kosmetiikan markkinoilla. (Pro luonnonkosmetiikka Ry.)

Kansalliset järjestöt ovat kuitenkin luoneet monia luonnonkosmetiikka koskevia sertifiointejä, jotka auttavat luonnonkosmetiikasta kiinnostuneiden käyttäjien sekä valmistajien koh-

taamista. Sertifioinnit pyrkivät luomaan yhteisiä pelisääntöjä luonnonkosmetiikalle. Sertifiointi nostaa esille ne valmistajat, joiden tuotanto sekä tuote ovat esittäneet kuormittaneen valmistuksessa vähiten ympäristöä ja noudattaneen yleisiä luonnonkosmetiikan standardeja. Kuitenkin eri sertifikaatit vaativat jokainen hiukan eri asioita, joten tästäkin yhdennäköisyys puuttuu vaikkakin organisaatiot maailmanlaajuisesti usein tekevät yhteistyöt kriteerien yhtenäistämiseksi. Selkeimmät erot löytyvät siitä, miten kriteereissä suhtaudutaan tiettyjen synteettisten ainesosien käyttöön. Suomessa on vuonna 2014 perustettu FI-Natura -niminen yhdistys, joka on luonnonkosmetiikka sertifioiva yritys. (Pro luonnonkosmetiikka ry.) FI-Natura-sertifikaatin saaneet tuotteet ovat vähintään 95% luonnollisia tai luonnollista alkuperää, ja loput 5% tulee olla luonnonkosmetiikan hyväksymiä raaka-aineita. FI-Natura noudattaa pitkälti samaa linjaa kuin muutkin eurooppalaiset luonnonkosmetiikkaa sertifioivat tahot. (FI-Natura.) Opinnäytetyön UNANI-sarja markkinoidaan luonnonkosmetiikkana, mutta sarjalla ei ole sertifikaattia. NaturChemin toisella luonnonkosmetiikkasarjalla on hankittuna sertifiointi ja yritys noudattaa muissakin sarjoissaan saman sertifikaatin täyttäviä kriteerejä. Heidän käyttämänsä sertifikaatti on Ecocert.

Täytyy kuitenkin muistaa, että kaikki kosmetiikassa käytetyt ainesosat ovat kemiallisia aineita, olivat ne sitten synteettisiä tai luonnon raaka-aineita. Joidenkin raaka-aineiden molekyyli rakenne voi olla tismalleen sama, vaikka toinen olisi peräisin suoraan luonnosta ja toinen taas synteettisesti valmistettu. Osa raaka-aineista saadaan myös puhtaammiksi ja vähemmän allergisoiviksi synteettisillä menetelmillä, mikä on yksi syy siihen, ettei kaikkia raaka-aineita haluta korvata luonnon raaka-aineilla. Ja jos kaikki mahdolliset ainesosat pyrittäisiin korvaamaan suoraan luonnosta peräisin olevilla ainesosilla, ei luonnon raaka-aineita riittäisi käyttöön kestäväällä tavalla. Luonnon- ja luomukosmetiikan raaka-aineille sekä tuotteiden määrittämiselle on olemassa ISO-standardit (ISO 16128-2:2017 ja ISO 16128-1:2016). Lisäksi on useita eri luonnon- ja luomukosmetiikan sertifikaatteja, joiden vaatimukset eroavat jonkin verran toisistaan. (Teknokemian yhdistys Ry.)

#### 4 Iho

Iho on ihmisen suurin elin ja sen tehtävänä on toimia sekä kemikaalisena että fysikaalisena suojana. Sen tulee estää vieraiden vierasaineiden sekä mikro-organismien pääsy elimistöön sekä suojata elimistöä liialta kuumuudelta ja kylmyydeltä. Iho estää myös nesteiden haihtumisen elimistöstä pois.

Iho toimii tuntoaistimena ja siinä on reseptoreita kosketukselle, kivulle, paineelle ja lämmön vaihtelulle. Iho siis osallistuu elimistön lämmönsäätelyyn verenkierron sekä ihossa olevien apuelinten avulla. Ihokarvat sekä ihossa oleva rasva estävät lämmönhukan ja hikoilu sekä verenkierron vilkastuminen lisäävät taas liian lämmön poistumista elimistöstä.



Lämmönsäätelyn lisäksi ihossa tapahtuu aineenvaihduntaa. Ihon apuelimistä tali- ja hikirauhasten kautta poistetaan kuona-aineita. Iho toimii myös rasvavarastona sekä siinä tuotetaan auringonvalon vaikutuksesta D-vitamiinia. (Solunetti 2006.)

Iho koostuu pääasiassa kahdesta eri kerroksesta, orvaskedestä eli epidermiksestä sekä verinahkasta eli dermiksestä. Alin ihon kerroksista on ihonalaiskerros eli niin sanottu rasvakerros eli subcutis, joka voidaan myös lukea yhdeksi ihon kerroksista. Kahden päälimmäisen eli epidermisen ja dermisen on ajateltu vaikuttavan ihon ulkonäköön, mutta myös subcutiksen paksuus ja rasvan määrä voi vaikuttaa siihen. (Baumann 2015, 16.)

Kosmetiikan kannalta ajateltuna epidermis ja dermis ovat kuitenkin tärkeimmät ihon kerroksissa, joten tässä opinnäytetyössä perehdytään tarkemmin niihin.

#### 4.1 Epidermis

Epidermis eli orvaskesi on ihon uloin kerros ja on noin 0,05-0,2mm paksu. Epidermis koostuu useammasta kerroksesta jotka ovat pinnasta alaspäin lueteltuna marraskesi eli sarveissolukerros, kirkassolukerros (kämmenissä ja jalkapohjissa), jyväissolukerros, okasolukerros ja tyvisolukerros. (Willamo 2005, 116.)

Epidermis on verisuoneton kerros ihossa, joka koostuu keratinosoituneista soluista, joiden synty alkaa alimmasta eli tyvisolukerroksesta (Baumann 2015,16-17.) Tyvisolukerroksessa jakautumisen tuloksena syntyy keratinosyyttejä, soluja jotka lähtevät nousemaan kohti pintaa muuttuen matkalla korneosyyteiksi, eli litteiksi tumattomiksi soluiksi, jotka lopulta hilseilevät pois. Tyvisolukerros on suhteellisen ratkaiseva kerros ajatellen epidermisen hoitoa. Jos vanhempaa ja ohentunutta ihoa pyritään elvyttämään, olisi päästävä elvyttämään solujen jakautumista ja laatua, mikä heikentyy ihmisen vanhetessa. (Willamo 2005, 116.) Epidermis on tärkeä ihon kerroksista, koska se vastaa noin 90% ihon suojausmekanismien toimista. Ihon oma barrier, suoja, on sarveissolukerroksessa eli epidermisen uloimmassa kerroksessa ja estää liialta kosteuden haihtumiselta sekä on esteenä ihoon tunkeutuvia aineita vastaan. Sarveissolukerros vastaa suurimmaksi osaksi siitä näyttäväkö iho hyvältä. Sarveissolukerroksessa tapahtuu myös tyvisolukerroksesta lähtöisin oleva ihon solujen erikoistumisen viimeinen vaihe, kun keratinosyytit muuttuvat korneosyyteiksi. Korneosyyttejä on useita kerroksia ja niiden järjestyneisyttä on verrattu tiiliseinäen jonka tiilinä toimivat solut, jotka ovat proteiinia ja betonina välissä toimii soluväliaine, joka on lipidejä eli rasvoja. (Baumann 2015, 116.)

Ikääntynyt ja kuiva iho näyttää usein mattaiselta/samelta (eng. dull) ja väsyneeltä, joka johtuu korneosyyttien lisääntymisestä ja kerääntymisestä ihon sarveissolukerrokseen. Nuoren ja kosteutetun ihon korneosyytit uusiutuvat noin 3-4 viikon välein kokonaan. Korneosyytit eivät tällöin ehdi kerääntyä sarveissolukerrokseen, joten iho heijastaa valoa paremmin näyttäen

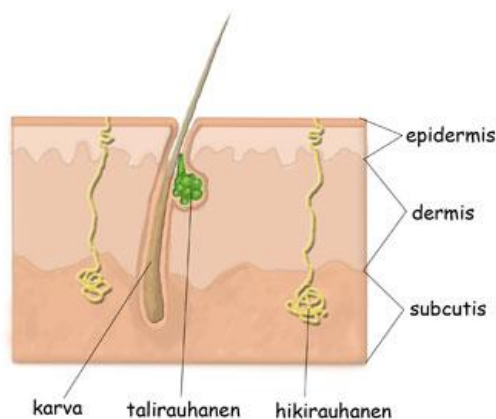
raikkaalta ja kuulaalta. (Baumann 2015, 116.) Korneodesmosomit ovat korneosyyttejä toisissaan kiinnittäviä soluliitoksia, jotka hajoavat entsyymitoiminnan vaikutuksesta ja mahdollistavat hilseilyprosessin. Ikääntynyt ja kuiva iho kärsii näiden korneodesmosomeja hajottavan entsyymin puutteesta, jolloin ihon normaali hilseilyprosessi hidastuu. (Lodén & Maibach 2000, 109- 114.)

## 4.2 Dermis

Verinahka eli dermis, sijaitsee epidermisen alapuolella ja on kiinnittynyt siihen tyvikalvon avulla. Dermiksessä on muun muassa hermoja, verisuonia, rauhasia (hiki- sekä talirauhaset) ja karvatupet. Dermis on kovaa ja kimmoisaa kudosta, jonka tarkoituksena on suojata vartaloa mekaanisilta vaurioilta sekä toimittaa ravintoaineita epidermikseen. (Rieger 2000, 17.)

Dermis on vajaan kahden millimetrin paksuinen ja sen niin sanottu perusosa koostuu harvakseltaan olevista soluista, sidekudoksesta ja soluväliaineesta. Sidekudoksen sidekudossoluja ovat fibroblastit, jotka ovat tärkeitä ihon ikääntymisen kannalta. Fibroblastit tuottavat kollageenia, elastiinia sekä hyaluronihappoa ja ovat vastuussa ihon paksuudesta, elastisuudesta ja vahvuudesta. (Baumann 2015, 17.) Fibroblastien lisäksi dermis koostuu kollageeni- ja elastiinisäikeistä. Fibroblastien muodostama kollageeni on solun sisällä ensin prokollageenimuodossa, ja solun ulkopuolelta siitä poistetaan peptidit, jonka jälkeen kollageenimolekyylit voivat muodostaa säikeitä. Elastiinia syntyy muun muassa verisuonten seinämäsoluissa sekä fibroblasteissa. Elastiinisäikeet muodostuvat yhteenliittyneistä elastiinimolekyyleistä. (Tasanen-Määttä & Peltonen, 2011.) Dermiksen soluja ja sidekudosta ympäröi geelimäinen, ei-säikeinen soluväliaine, joka koostuu proteoglykaaneista, glykoproteiineista, hyaluronihaposta sekä vedestä (Tasanen-Määttä & Peltonen, 2011.)

Epidermisen ja dermisen lisäksi ihon yksi kerros on subcutis eli rasvakerros, joka sijaitsee dermisen alapuolella. Subcutikseen ei tässä opinnäytetyössä paneuduta tarkemmin. Alla olevassa kuvassa esitetään ihon poikkileikkaus (Solunetti).



## Kuva 1 Ihon poikkileikkaus (Solunetti)

### 5 Aineiden imeytyminen ihoon

Kuten aiemmin ihoa käsiteltäessä on todettu, yksi ihon tärkeimmistä tehtävistä on suojata ihmistä ja elimistöä ulkoa tulevilta vierasaineilta sekä mikro-organismeilta, mutta ihon ensisijainen tehtävä on estää veden haihtumista kehosta (Lodén & Maibach 2000, 25.) Tämä jo omalta osaltaan hankaloittaa kosmeettisten tuotteiden formulointia, miten saada kosmeettiset tuotteet imeytymään ihoon ja sitä kautta vaikuttamaan toivotulla tavalla.

Euroopan unionin kosmetiikka-asetus määrittelee artiklassa 2, että kosmetiikan on tarkoitettu olemaan kosketuksissa ihmiskehon ulkoisten osien, kuten ihon, kanssa. Puheita kosmetiikan imeytymisestä käydäänkin runsaasti, koska asetuksessa ei tarkkaan määritellä saako kosmeettinen tuote ja sen ainesosat imeytyä epidermiksen läpi dermikseen ja sitä kautta päätyä mahdollisesti verenkiertoon. Kuitenkin matka dermikseen asti ei todellakaan ole helppo ja yksinkertainen, ja ensimmäinen voitettava este onkin stratum corneum, eli sarveissolukerros, jossa ihon suojaominaisuudet pääosin sijaitsevat.

Sarveiskerros koostuu keratinosyyteistä erikoistuneista korneosyyteistä ja niitä koossa pitävistä rakenteista, jotka yhdessä takaavat sarveiskerroksen suojaominaisuuden (Lodén & Maibach 2000, 109.) Kosmetiikalla ja sen ainesosilla on pääasiassa kolme eri mahdollisuutta imeytyä ihoon: ihon apuelinten kautta, sarveissolujen läpi tai sarveissolujen soluväliaineen kautta. Todennäköisin imeytymisreitti on soluväliaineen kautta kun ainesosat menevät diffundoitumalla lipidikerroksen ohi tai läpi. (Wiechers 2008, 26.) Yksi mahdollinen, mutta epätodennäköinen reitti on myös suoraan sarveiskerroksen korneosyyttien kautta. Korneosyytit koostuvat pinnaltaan pääosin proteiineista ja lipideistä kun taas sisäpuoli on pääosin keratiinia. Keratiinin sitoessa tehokkaasti hydrofiilisiä aineita pidättäytyvät ainesosat jo usein soluun ja siten ne eivät pääse alempiin solukerroksiin. (Lodén & Maibach 2000, 30.) Ihon apuelinten: ihohuokosten, karvatuppien ja hikirauhasten kautta on kosmeettisilla ainesosilla mahdollista myös päästä imeytymään. Kuitenkin niiden määrä on vähäinen ja mahdolliset vastavirtaukset sekä tukokset vähentävät sekä estävät niiden kautta imeytymistä. Se on kuitenkin mahdollinen imeytymisreitti pienille lipofiilisille sekä hydrofiilisille aineille, koska apuelinten sisäpinta on barrieriltaan heikompi kuin sarveissolujen. (Wiechers 2008, 26.)

Ikä, ihoalue sekä ihon kunto vaikuttavat myös ihon läpäisevyyteen. Ärtynyt, allerginen tai atooppinen ihon läpäisee vettä enemmän. Läpäisevyyteen vaikuttavat myös ympäristötekijät kuten kosteus sekä lämpötila. (Wiechers 2008, 25.) Jotkut tekijät, kuten ihon lisääntynyt vesipitoisuus vaikuttaa imeytymiseen. Kun ihon vesipitoisuus lisääntyy, aiheuttaa se korneosyyttien turvotusta ja lisää veden määrää solujen välissä, heikentäen ihon fyysistä estettä ja näin

ollen mahdollistaa paremman mahdollisuuden hydrofiilisten aineiden imeytymiselle. (Rieger 2000, 16.)

Ihon fysikaalisten ominaisuuksien lisäksi imeytymiseen vaikuttavat myös vahvasti ainesosien kemialliset koostumukset ja ominaisuudet. Ihossa on lipidien lisäksi vettä ja jotta aineet pääsevät imeytymään olisi niiden liuettava molempiin. Ihon pintakerrokseen imeytyvät paremmin rasvaliukoiset aineet ja sen jälkeen tarvitaan vesiliukoisuutta, että aineet pääsisivät imeytymään syvemmälle. Tarvitaan siis sopiva tasapaino liukoisuuksiin. Liukoisuuden lisäksi aineiden imeytymiseen vaikuttaa suuresti aineiden molekyylikoko. Yli 10 µm molekyylit ovat liian suuria imeytyäkseen ja ne jäävätkin ihon pinnalle, 3-10 µm molekyylit voivat imeytyä apuelinten kautta ja alle 3 µm molekyylit voivat imeytyä sarveiskalvon korneosyyttien välissä olevaan soluväliaineeseen. Samanmassaisista molekyyleistä pitkulaiset pääsevät muotonsa puolesta imeytymään paremmin. (Wiechers 2008, 17.)

Huomattavaa siis on, että ei todellakaan ole aivan itsestäänselvä asia kuinka kosmeettiset ainesosat saadaan imeytymään ihoon, joten kemistit ovat kehittäneet imeytymisen tehostamiseen erilaisia kuljettimia. Kuljettimien avulla voidaan molekyylistä tehdä rasvaliukoisen kuoren avulla ja vesiliukoinen sisällöltään jossa aktiiviaineet ovat. Kuljettimet ovat esimerkiksi misellien kaltaisia. Aktiiviset ainesosat pääsevät näin vapautumaan hallitummin ihoon, mutta niiden tulee liueta ihoon tuotepohjaa paremmin. Kuljettimien lisäksi imeytymisen tehostusta voidaan lisätä esimerkiksi erilaisilla liuottimilla, jotka häiritsevät ihon barrieria, tai entsyymaattisilla ja kemiallisilla ominaisuuksilla. (Wiechers 2008, 16-30.)

## 6 Aktiiviset ja funktionaaliset ainesosat

Kosmeettisten tuotteiden valmistuksessa käytetään tuhansia erilaisia ainesosia. Aktiiviset aineet ovat niitä, joilla pyritään tekemään tuotteesta yksilöllinen erilaisiin käyttötarkoituksiin kuten ikääntymiseen liittyvien ihon juonteiden estämiseen, ihon punaisuuden ehkäisemiseen tai lievittämään ihon kuivuutta. Aktiiviset aineet valitaan myös erilaisille ihotyypeille sopiviksi, kuivalle ja herkälle iholle omansa ja ikääntyvälle tai akne iholle omansa. Aktiivisten aineiden lisäksi tuotteissa on myös funktionaalisia aineita, jotka tukevat ja vahvistavat aktiivisten aineiden toimintaa sekä pitävät niitä vakaina ja estävät kontaminaatiolta. (Walker 2014, 47-48.) Aktiiviset aineet luovat siis ihonhoidossa käytettävien aineiden hyödyn ja funktionaaliset aineet taas luovat niin sanotusti pohjan aktiivisille aineille, jotta ne voivat toimia.

Funktionaaliset aineet löytyvät yleensä tuotteiden ainesosalistojen alusta, kun taas aktiiviset aineet, joita suhteessa on aina formuloinnissa käytetty vähemmän kuin funktionaalisia aineita, löytyvät ainesosalistalta myöhemmin. Yleisimpiä funktionaalisia ainesosia on vesi,

emulgaattorit, viskositeetin säätelijät, kelatoivat aineet, ihoa kosteuttavat ainesosat, säilöntäaineet, tuoksut ja värit. Jos tuotteessa on käytetty vettä, on se yleensä listan kärkipäässä ja sitä on tuotteen formulasta suurin määrä luoden siten tuotteen koostumuksen pohjan, funktionaan liuotin eli solvent. Emulgaattorit auttavat muuten toisiinsa liukenemattomia ainesosia liukenemaan toisiinsa, kuten öljy ja vesi, estäen muun muassa, että valmiiseen tuotteeseen ei tule ylimääräisiä rajapintoja, funktionaan emulgaattori eli emulsifying. Viskositeetin säätelijät eli ”paksuntajat”, nimensä mukaisesti säätelevät tuotteen viskosia ja rakennetta auttaen siten tuotteen käyttömukavuutta, funktionaan viskositeetin säätelijät eli viscosity controlling. Kelatoivat aineet ovat ainesosia, jotka sitovat metalli-ioneita, jotta ne eivät pääse vaikuttamaan tuotteen koostumukseen, ulkonäköön tai tuoksuun, funktionaan kela-toiva aine eli chelating. Humektantit, joihin perehdymme tässä opinnäytetyössä tarkemmin myöhemmin, auttavat sitomaan vettä epidermikseen ottamalla sitä esimerkiksi dermiksestä ja ihoa ympäröivästä ilmasta, funktionaan ihoa kosteuttavat aineet eli humectant. Säilöntäaineet suojaavat tuotetta mikrobeilta ja auttaa nimensä mukaisesti tuotteen säilyvyydessä, funktionaan säilöntäaine eli preservative. Säilöntäaineille on asetettu kosmetiikka-asetuksessa rajoitteita ja kaikki kosmetiikassa sallitut säilöntäaineet onkin lueteltu asetuksen liitteessä V. Värit ja tuoksut ovat kosmetiikkatuotteen ”kosmeettisia ainesosia”, joilla voidaan joko antaa tuotteelle markkinoinnillista lisäarvoa ja kiinnostavuutta tai niitä voidaan käyttää peittämään jonkin muun raaka-aineen epämiellyttävää tai ei-toivottua tuoksua tai väriä, funktionaan väriaine eli cosmetic colorant ja hajuste eli perfuming. Myöskin väriaineissa on kosmetiikka-asetuksessa oma positiivista eli sallittujen väriaineiden lista joka löytyy asetuksen liitteessä IV. Tietyille hajusteille/aromien osille on määrätty tarkemmat säännöt, jotka riippuvat pitoisuuksista ja ne löytyvät asetuksen liitteestä III, rajoituksin sallitut aineet. (Walker 2014, 49-50; European Commission Health and Consumers.)

Aktiivisia ainesosia voidaan jakaa eläinperäisiin aineisiin, kasvipärisiin aineisiin, vitamiineihin sekä ravintoaineisiin. Eläinperäisiä ainesosia ovat esimerkiksi elastiini ja kollageeni, jotka ovat proteiineja sekä lisäksi hyaluronihappo ja keramidit. Ravintoaineita voivat esimerkiksi olla hunaja ja vitamiineja taas C- ja E-vitamiinit. Kasvipärisiin aineisiin kuuluvat monenlaiset kasveista saadut uutteen, öljyt, kasviterolit, sekä a-hydroksihapot, jotka ovat alun perin peräisin hedelmistä ja vihanneksista. (Shai, Maibach & Baran 2009, 131.)

Tämän opinnäytetyön tuotesarjan aktiiviset ainesosat ovat suurimmaksi osaksi luonnonperäisiä ainesosia. Luonnosta peräisin olevilla ainesosilla on todettu jo kansanperinteissä olevan hyötyä monenlaisien iho-ongelmien hoidossa sekä myös kauneutta edistävinä ainesosina. Nykypäivänä onkin osoitettu, että luonnosta saatavilla ainesosilla voidaan lievittää esimerkiksi aknen, atooppisen ihon, psoriasiksen, kutinan ja erilaisten ihottumien oireita. Luonnosta saatavilla kasviuutteilla, joiden muodossa ne yleensä kosmeettisiin valmisteisiin lisätään, on myös huomattu olevan rauhoittavia sekä virkistäviä vaikutuksia. Jotta nämä hyödyt kuitenkin saadaan, on tuotteesta löydettävä riittävä määrä kasvien aktiivisia ainesosia. Valmistajan on

tunnettava siis kasvien tuottamien kemikaalien vaikutuksia ja näin pystyttävä takaamaan, että käytetyssä kasviuutteessa on vakioitu määrä aktiivista ainesosaa, jotta teho olisi toimiva. Luonnosta peräisin olevien ainesosien kasvavan hyväksynnän sekä tutkimuksien vuoksi pystytäänkin nykyään tuottamaan pelkästään luonnonperäisiä ainesosia sisältäviä tuotteita sekä väittämiä, joissa tuotteen tuomat hyödyt sekä vaikutukset perustuvat luonnonperäisiin ainesosiin. (Rieger 2000, 320.)

Luonnolliset aineet kuvataan materiaaleina, jotka on saatu sadonkorjuun, louhinnan tai keräilyn avulla, joita on sen jälkeen käsitelty, pesty, tislattu, uutettu, jauhettu, hiottu, eroteltu tai tiivistetty että niistä on saatu alkuperäisen lähteen halutut kemialliset raaka-aineet. Luonnosta johdettu taas tarkoittaa luonnollista alkuperää olevien raaka-aineiden muuntelua kemiallisten menetelmien avulla, jolloin saadaan uusi raaka-aine mitä taas ei välttämättä esiinny luonnossa alkuperäisessä muodossa. Luonnonaineen kaltainen on aine, joka on valmistettu synteettisesti vastaamaan identtisesti luonnosta saatavaa ainetta kuitenkin olematta luonnonaines. (Rieger 2000, 305-306.)

Seuraavaksi opinnäytetyössä käydään yleisesti läpi UNANI-tuotelinjoissa eniten esiintyvien aktiivisten sekä funktionaalisten aineiden tarkoitusta kosmetiikka tuotteissa ja tarkemmin tulen avaamaan ne ainesosat, joita on käytetty kaikissa UNANI- sarjan linjoissa. Myöhemmin opinnäytetyössä tulee UNANI- linjojen tarkempi esittely, jonka yhteydessä avaan aina kyseisessä tuotelinjassa olevat vaikuttavat aktiiviset ainesosat.

## 6.1 Pehmentävät aineet

Pehmentävät aineet eli emollientit, silottavat ja pehmentävät ihoa ja saavat funktion emollientti, eng. emollient (European Commission Health and Consumers). Ihoa pehmentävien ainesosien ideana kosmetiikassa on korvata ihon omia lipidejä eli sebumia, joka on ihon erittämää rasvapitoista ainetta. Pehmentävät aineet sisältävät monesti okklusiivisia ainesosia jotka pidättävät kosteutta ylempiin ihokerroksiin ja näin rajoittavat kosteuden haihtumista iholta tekemällä eräänlaisen kalvon, joka koostuu vettä läpäisemättömistä lipideistä eli rasvamaisista yhdisteistä. (Rieger 2000, 264.) Ihoa pehmentävät aineet toimivat täyttämällä hilseilevien korneosyyttien välit ja saavat näin aikaan pehmeämmän ihotuntuman ja näkymän. Eräänlaisen kalvon ihonpinnalle muodostavia ainesosia kosmetiikassa on esimerkiksi lanoliini, mineraaliöljyt ja shea-voi, jotka myös täyttävät pehmentävien ainesosien funktion ja antavat myös ihoa pehmentävän vaikutuksen. Pitkäketjuiset rasvahapot, rasva-alkoholit sekä erilaiset mono-, di- ja triglyseridit, hiilivedyt ja esterit ovat yleisesti käytettyjä pehmentäviä aineita eli emollientteja kosmetiikassa. Ihoa pehmentävät ainesosat voidaan luokitella myös olomuotonsa, lähteensä ja kemiallisen rakenteessa avulla. (Baumann 2015, 21.)

Monilla ainesosilla voi olla useampi funktio tuotteissa ominaisuuksiensa vuoksi ja esimerkiksi erilaiset kasviöljyt saavat usein useamman funktion kuten ihoa pehmentävä ja ihoa hoitava

aine. Luonnon kasveista johdetut öljyt, rasvat ja vahat ovat pehmentäviä aineita, okklusioivia aineita ja ihoa hoitavia aineita, ja niiden olomuoto on lämpötilasta riippuvainen. Alkuperän mukaisesti tuotteet voidaan jaotella luonnosta peräisin oleviin, petrokemian tuotteisiin ja erilaisiin johdannaisiin näistä. Luonnosta saatavia vahoja ja öljyjä voidaan kosmeettisissa valmis-teissa käyttää synteettisten petrokemian teollisuuden tuottamien vahojen ja öljyjen sijaan, mutta suoraan luonnosta on vain pieni osa raaka-aineista ja johdannaiset ovatkin yleisempiä. (Rieger 200, 308.)

Seuraavana esillä taulukko UNANI- tuotesarjassa käytetyistä ihoa pehmentävistä aineista. Ainesosilla voi olla useita erilaisia funktiota ja ne saattavat toimia eri tuotteissa eri funktioiden pohjalta riippuen tuotteen koostumuksesta sekä muista käytetyistä raaka-aineista.

<b>INCI:</b>	<b>Raaka-aine</b>
<b>Cetearyl Alcohol</b>	setearyylialkoholi
<b>Coco- Caprylate/Caprata</b>	kookos rasva-alkoholi, oktaani- ja dekaanihappojen kanssa, esteri
<b>Decyl Cocoate</b>	dekyylikokoaatti
<b>Ethylhexyl Palmitate</b>	etyyliheksyyliipalmitaatti
<b>Glyceryl Oleate</b>	glyseryyli(mono)oleaatti
<b>Glyceryl Stearate</b>	glyseryyli(mono)stearaatti
<b>Hydrogenated Polydecene</b>	hydrogenoitu polydekeeni
<b>Isononyl Isononanoate</b>	esteri, jota luonnossa esiintyy kookos ja laventeri öljyissä
<b>Methyl Glucose Sesquistearate</b>	metyyliglukosidin ja steariinihapon seos, esteri
<b>Rosa Moschata Seed Oil</b>	villiruusun (Myski ruusun) siemenistä puristettu öljy
<b>Stearyl Alcohol</b>	stearyylialkoholi

Taulukko 1: Pehmentävät aineet

Setearyylialkoholi (INCI: Cetearyl Alcohol) on rasva-alkoholi, joka on setyylialkoholin ja stearyylialkoholin seos. Rasva-alkoholit ovat pelkistetty rasvahapoista kuten tässä palmitiinihaposta setyylialkoholi ja steariinihaposta stearyylialkoholi. (Walker 2013, 113.) Setearyylialkoholi toimii kosmetiikassa emollienttina eli ihoa pehmentävänä ainesosana, emulgaattorina sekä viskositeetin säätelijänä. Sitä saadaan johdettua luonnosta palmu- sekä kookosöljystä, mutta sitä valmistetaan myös synteettisesti. (Michalun & Michalun 2001, 107.)

INCI-nimeltään Coco- Caprylate/Caprinate on esteriseos ja se koostuu kookoksen rasva-alkoholiosasta sekä kapryyli- ja kapriinihaposta (Walker 2013, 123.) Se on kevyt ja helposti levittyvä kosmetiikassa käytetty emollientti sekä ihoa hoitava ainesosa, jota saadaan kasvipölyistä lähteistä (Michalun & Michalun 2001, 113.)

Deekylikokoaatti (INCI: Decyl Cocoate) on myös esteri ja rasvahappo-osana on seos, koska sen rasvahappo-osan pituus ei ole tiedossa. Rasvaosana kookosöljyn rasvahappoja, josta saadaan esterin nimen loppu -kokoaatti, ja alkoholiosana on deekylialkoholi. Dekanoli eli kymmenen hiiliatomia sisältävä deekylialkoholi, joka on alifaattinen, pitkä-ketjuinen alkoholi ja sitä usein esiintyy myös vahoissa. (Hiltunen & Holm 2000, 159.) Deekylialkoholia esiintyy luonnossa appelsiinissa ja ambrette kukkien siemenissä (Michalun & Michalun 2001, 120).

Etyyliheksyyli-palmitaatti (INCI: Ethylhexyl Palmitate) on esteri, joka koostuu 2-etyyliheksanoli alkoholiosasta sekä palmitiinihaposta kutsutaan myös nimellä ”octyl palmitate” (Michalun & Michalun 2001, 203).

Glyseryyli(mono)oleaatti (INCI: Glyceryl Oleate) on monoesteri, jossa glyseroliin on liittynyt yksi rasvahappo, tässä tapauksessa oleiinihappo eli öljyhappo. Oleiinihappo on luonnossa esiintyvä rasvahappo, jota on löydetty esimerkiksi suurina määriä oliiviöljystä, josta sitä saadaan kosmetiikkakäyttöön. (Baumann 2015, 23.)

Glyseryyli(mono)stearaatti (INCI: Glyceryl Stearate) on niin ikään esteri, joka koostuu glyserolista ja steariinihaposta. Sitä saadaan kosmetiikkatuotteisiin palmun ytimeistä saatavasta öljystä ja soijaöljystä, lisäksi sitä on löydetty myös ihmiskehosta. (Michalun & Michalun 2001, 144.)

Hydrogenoitu polydekeeni (INCI: Hydrogenated Polydecene) on synteettinen polymeeri, jota käytetään kosmetiikassa ihoa hoitavana aineena, hajusteena, hajua tai makua peittävä aineena, pehmentävänä aineena sekä liuottimena (European Commission Health and Consumers). Hydrogenoitu eli hydrattu, tarkoittaa kaksoissidosten poistamista lisäämällä yhdisteeseen vetyä. Tässäkin tapauksessa 1-dekeenistä eli dekyleenistä on poistettu kaksoissidos, jolloin siitä saadaan stabiilimpaa.



Isononyl Isononanoate INCI-nimeä kantava raaka-aine on synteettinen esteri ja sitä esiintyy luonnossa kookos- ja laventeliöljyssä (Begoun, P. Paula's Choice). Sitä käytetään kosmetiikassa ihoa pehmentävänä aineena ja se on kevyt eikä jätä tahmaista ihotuntua (Walker 2013, 186).

Methyl Glucose Sesquistearate saa Euroopan komission cosing-sivuston mukaan kolme funktiota: ihoa pehmentävä, ihoa hoitava sekä emulgaattori. Se on metyyli glukosidin ja steariinihapon di- ja monoesterien seos (Begoun). Sitä sanotaan myös sakkaroosi-pohjaiseksi emulgaattoriksi (Michalun & Michalun 2001, 191).

Rosa Moschata Seed Oil, Myskiruusun eli villiruusun siemenistä puristettava öljy toimii funktioltaan sekä ihoa pehmentävänä että ihoa hoitavana raaka-aineena (European Commission Cosilng). Myskiruusu kuuluu ruusukasvien, *Rosaceae*, lajeihin ja yleinen nimitys näillä voi olla myös *Rosa Mosqueta*, jonka sanotaan olevan yleinen nimitys kolmelle eri lajikkeelle, joihin myös Myskiruusu kuuluu. Lajin sanotaan olevan kotoisin Euroopasta, mutta se on levinnyt laajalle myös Etelä-Amerikkaan. Sen siemenet sisältävät runsaasti erilaisia öljyjä (8-10%), sekä c-vitamiinia ja proteiineja. Öljyt sisältävä runsaasti tyydyttymättömiä rasvahappoja kuten linoleenihappoa (34-37%) ja linolihappoa (43-45%). Sitä käytetään kosmetiikassa hoitamaan rypyjä, kuivuutta sekä auringonvalon aiheuttamaa valovanhenemistä vastaan. (Burlando, Verotta, Cornara & Bottini-Massa 2010, 300.)

Stearyylialkoholi (INCI: Stearyl Alcohol) on rasva-alkoholi, joka saa monta erilaista funktiota kosmetiikkatuotteissa. Euroopan komission cosing-sivuston mukaan stearyylialkoholi voi toimia tuotteessa ihoa pehmentävänä aineena, emulsiota stabiloivana aineena, opalisoivana aineena, rasvatasapainoa ylläpitävänä aineena, pinta-aktiivisena aineena sekä viskositeetin säätelijänä. (Michalun & Michalun 2001, 253; European Commission Health & Consumers.) Se, minkä funktion stearyylialkoholi saa, riippuu formuloinnissa käytetyistä muista ainesosista sekä tuotepohjasta ja tuotteen käyttötarkoituksesta. Rasva-alkoholit on pelkistetty rasvahapoista kuten tässä steariinihaposta -> stearyylialkoholi. (Walker 2013, 294.) Kaikki tavallisimmat rasva-alkoholit on lueteltu ihoa pehmentäviin ainesosiin kuten myös stearyylialkoholi. Stearyylialkoholia saadaan luonnosta esimerkiksi palmuöljystä. (Walker 2013, 52.)

## 6.2 Ihoa kosteuttavat aineet

Kosteuttavat aineet eli humektantit sitovat ja ylläpitävät kosteutta ihossa sekä lisäävät ihon vesipitoisuutta ja pitävät ihon pehmeänä ja sileänä. Nämä ainesosat saavat kosmeettisissa tuotteissa funktion humektantti, eng. humectant (European Commission Health and Consumers). Kosteuttavat aineet omaavat korkean kosteudensitomiskyvyn, eli ne ovat hygroskooppisia, kosteutta imeviä aineita. Hygroskooppisen ominaisuutensa ansiosta ne voivat imeä itseensä kosteutta ympäristöstä jos ilman kosteus on yli 80%, tai ne voivat houkutella kosteutta

dermiksestä epidermikseen jos ihoa ympäröivä ilma on kovin kuivaa. Jälkimmäisen vaihtoehdon takia kosteuttavia ainesosia käytetään usein ihonpinnalle kalvon muodostavien ainesosien kanssa, jotta dermiksestä epidermikseen houkuteltu kosteus ei pääsisi haihtumaan ilmaan. (Baumann 2015, 73; Michalun & Michalun 2001, 47.)

Kosteuttavia ainesosia käytetään kosmetiikassa kahdesta eri syystä, suojaamaan tuotetta kuivumiselta sekä ihon (tai hiusten) kosteuttamiseksi. Nykyään niitä käytetään kuitenkin yleensä ihon kosteutukseen, kasvattamalla sarveissolukerroksen solujen kosteuspitoisuutta. Ihon kuivuuden perusongelmana ei ole välttämättä kosteuden puute vaan ihon oman barrierin heikentynyt toiminta, joka estää kosteuden pysymistä ihossa jolloin ihosta tulee hauras, hilseilevä ja ryppyinen. Tätä ehkäisemään on kosmeettisiin tuotteisiin lisätty kosteuttavia ainesosia jotka jäljittelevät ihon omaa natural moisturising factoria, NMF, joka on vesiliukoisten, kosteutta sitovien aineiden seos. Sitä syntyy solujen keratinisoitumisprosessin yhteydessä ja yhdessä ihon lipidien sekä kosteuden kanssa se pitää ihon kimmoisana ja terveenä. (Loden & Maibach 2000, 230.)

Esimerkkejä usein käytetyistä kosteuttavista aineista kosmetiikassa on glyseroli, sorbitoli, natriumhyaluronaatti, kollageeni, karbamidi (urea), propyleeniglykoli, alfa-hydroksihapot ja sokerit. Nämä edellä mainitut kosmetiikassa yleisesti käytetyt ainesosat ovat polyoleja (eli alkoholeja), happoja ja suoloja sekä hydrofiilisiä polymeerejä. (Baumann 2015, 73-90.) Syy miksi juuri näitä ainesosia on valittu kosmetiikkatuotteiden kosteuttaviksi ainesosiksi, on selkeä, näitä kemiallisia ainesosia sisältää myös ihon oma NMF. NMF on vapaiden aminohappojen, glutamiinihapon hajoamistuotteen eli PCA:n, laktaattien, urean, maitohapon, suolojen sekä sokereiden seos. Sitä on löydetty keratinosyyttien sisältä ja se auttaa sarveissolukerroksen kosteuden ylläpidossa. (Baumann 2015, 91.)

Seuraavana esillä taulukko UNANI- tuotesarjassa käytetyistä ihoa kosteuttavista aineista. Ainesosilla voi olla useita erilaisia funktiota ja ne saattavat toimia eri tuotteissa eri funktioiden pohjalta riippuen tuotteen koostumuksesta sekä muista käytetyistä raaka-aineista.

INCI:	Raaka-aine
Glycerin	glyseroli
Propylene Glycol	propyleeniglykoli
Sodium Hyaluronate	natriumhyaluronaatti

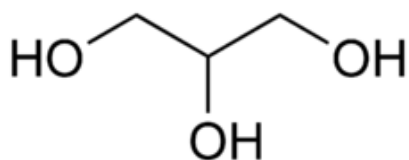
Taulukko 2: Ihoa kosteuttavat aineet

Glyseroli (INCI: Glycerin) on yksi kosmetiikassa eniten käytetyimpiä ihoa kosteuttavia ainesosia. Se on nestemäinen kolmenarvoinen alkoholi ja se sisältää kolme hydroksyyli ryhmää, josta jokainen voi sitoa yhden vesimolekyylin vetysidoksella, joten se voi siis sitoa yli puolet painostaan vettä. Lisäksi glyseroli on monen muunkin aineisosan kemiallinen selkäranka. Glyserolin reagoi esimerkiksi rasvahappojen kanssa saadaan monia erilaisia yhdisteitä, triglyserideja, joita käytetään kosmetiikassa esimerkiksi ihoa pehmentävinä aineina. Esimerkiksi kasvi- ja eläinperäiset öljyt sekä rasvat ovat yleensä glyserolin ja rasvahappojen estereitä. (Baumann 2015, 73-74.)

Kosteuden sitomisen lisäksi glyseroli lisää tuotteissa niiden käyttömukavuutta, auttamalla esimerkiksi voiteita leviämään helpommin (Michalun & Michalun 2001, 142-143). Kosteuttamisen ja tuotteiden käyttömukavuuden lisäämisen lisäksi sillä on myös muita ihoa hyödyttäviä ominaisuuksia kuten ihon suojaominaisuuksien elpymisen edistäminen vaurioituneessa ihossa (Rhein & Fluhr 2010, 320). Glyserolin monikäyttöisyyden lisäksi sen ei ole havaittu aiheuttavan allergioita eikä ihoärsytystä ja se on edullinen raaka-aine (Michalun & Michalun 2001, 144). Hyvän synenergian luomiseksi glyseroli formuloidaan usein ihonpinnalle kalvon tekevien ainesosien kanssa, jotta saataisiin mahdollisimman hyvä hyöty kuivan ihon kosteuttamiseksi. Ihon entsyymien toiminta vaatii kosteutta, jotta ihon biokemiallinen hilseily toimisi oikein ja jos kosteutta tarjoillaan iholle kosteuttavien ainesosien avulla, on tärkeää, että iholle laitettavat kosteuttavat ainesosat eivät kuitenkaan häiritse luonnollista hilseily prosessia. Glyserolin ei ole huomattu häiritsevän tätä prosessia ja siksi se on myöskin hyvä kosteuttaja. Lisäksi glyseroli näyttää edistävän myös ihon oman barrierin korjaantumista. (Leyden & Rawlings 2002, 262.)

Glyserolia esiintyy luonnollisesti kasveissa ja eläimissä eikä sen synteettinen tuottaminen aiheuta ympäristölle vaaraa (Baumann 2015, 75). Kosmetiikkaan sitä saadaan yleensä esimerkiksi palmuöljystä (Walker 2013, 161).

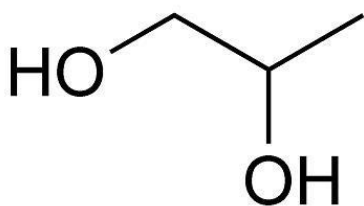
Glyseroli esiintyy myös kaikissa UNANI-tuotelinjoissa ja suurimmassa osassa tuotteista. Seuraavana kuva glyserolin kemiallisesta kaavasta.



Kuva 2: Glyserolin kemiallinen rakenne

Propyleeniglykoli (INCI: Propylene Glycol) on kahdenarvoinen alkoholi ja myös yksi yleisimmistä kosmetiikassa käytetyistä ihoa kosteuttavista ainesosista (Baumann 2015, 73). Kosteut-tavan aineosan funktion lisäksi propyleeniglykoli on myös ihoa hoitava ainesosa, antibakteerinen sekä keratolyttinen ainesosa ja toimii myös liuottimena parabeneille ja antioksidan-teille. Suurempina määrinä käytettynä se voi kuitenkin aiheuttaa ihoärsytystä ja on lievästi allergisoiva, mutta ainesosan käyttöön ei kuitenkaan sisälly rajoituksia. (European Commission Health and Consumers, CosIng.) Sen lievästi allergisoivasta vaikutuksesta huolimatta, se voi edistää joidenkin aineiden imeytymistä ihoon ja näin toimia myös vehikkelinä eli kuljettimena erilaisille aktiiviaineille. Propyleeniglykolilla on myös parempi mahdollisuus imeytyä ihoon kuin glyserolilla sen molekyylikokonsa ja ominaisuuksiensa puolesta ja se antaa myös glysero-lia paremman ihotuntuman. (Michalun & Michalun 2001, 225.)

Propyleeniglykolia on UNANI- tuotelinjoista käytetty kahdessa, Il-luminate sekä Time cut lin-joissa. Herkälle iholle suunnatusta Dermo Defense-linjasta se on todennäköisesti jätetty pois juurikin ainesosan lievän ihoärsytys vaaran vuoksi. Seuraavana kuva propyleeniglykolin kemi-allisesta kaavasta vertaukseksi glykolille. Glykoli on siis kolmenarvoinen ja propyleeniglykoli kahdenarvoinen alkoholi.



Kuva 3: Propyleeniglykolin kemiallinen kaava

Natrium hyaluronaatin (INCI: Sodium Hyaluronate) avaan tässä opinnäytetyössä myöhemmin Time Cut-tuotelinjan kohdalla, joka on UNANI-tuotelinjoista ainoa, jossa sitä esiintyy.

### 6.3 Ihoa hoitavat aineet

Ihoa hoitavien aineiden tarkoituksena on pitää ihoa hyvässä kunnossa ja nämä ainesosat saa-vat englanninkielisen funktion tuotteessa; skin conditioning (European Commission Health and Consumers). Ihoa hoitavat aineet voivat kuulua erilaisiin ryhmiin, kuten vahoihin, rasvoihin, silikoneihin ja kationisiin tensideihin (Teknokemian yhdistys Ry). Iso osa UNANI-tuotelinjoissa käytetyistä ihoa hoitavista ainesosista on luonnonperäisiä kasviuutteita ja kasviöljyjä ja ne voivatkin saada tuotteesta ja tuotepohjasta riippuen useammankin funktion.

Seuraavana esillä taulukko UNANI- tuotesarjassa käytetyistä ihoa hoitavista aineista. Ai-nesosilla voi olla useita erilaisia funktiota ja ne saattavat toimia eri tuotteissa eri funktioiden pohjalta riippuen tuotteen koostumuksesta sekä muista käytetyistä raaka-aineista.

INCI	Raaka-aine
<b>Aloe Barbadensis Leaf Juice</b>	Aloe Veran lehtimehu
<b>Butyrospermum Parkii Butter</b>	Karitevoi (Shea-voi)
<b>Caprylic/Capric Triglyceride</b>	kapryyli/kapriinitriglyseridi
<b>Curculigo Orchioides Root Extract</b>	Kärsäliljan juuriuute
<b>Olea Europaea Oil Unsaponifiables</b>	Oliiviöljyn saippuoitumaton osa
<b>Persea Gratissima Oil</b>	Avokadoöljy
<b>Prunus Amygdalus Dulcis Oil</b>	Manteliöljy
<b>Salvia Sclarea Extract</b>	Muskatellisalvian kukkauute
<b>Strelitzia Nicolai Seed Aril Extract</b>	Kolibrikukan siemenvaippauute

Taulukko 3: Ihoa hoitavat aineet

Aloe Veran lehdistä saatavan mehun (*INCI: Aloe Barbadensis Leaf Juice*) funktio on ihoa hoitava aine. Aloe Veran lehdistä saadaan kosmetiikkaan myös uutetta, jolla on kosmetiikassa useampi funktio. (European Commission Health & Consumers.) Aloe - suku käsittää noin 250 erilaista lajia, jotka ovat autiomaan oloihin sopeutuneita kserofyyttejä eli kuivakkokasveja. *Aloe Barbadensis* on Afrikasta kotoisin oleva aloelajike ja sen lehdet kerätään yleensä koneellisesti ja asetetaan V-muotoiseen astiaan, johon lehdistä tuleva mehu sitten valuu. Lehdistä saadaan valuttamalla keltainen mehu ja haihduttamalla siitä vesi pois, jolloin lopputuloksena saadaan samea, farmaseuttisissa tuotteissa ja kosmetiikassa käytetty mehu. (Hiltunen & Holm 2000, 276.) Mehua on verrattu myös laimennettuna versiona Aloe Vera-geeliin, jota saadaan lehden keskiosasta. Aloe-geeli koostuu pääasiassa erilaisista lipideistä sekä polysakkarideista eli hiilihydraateista. (Piippo 2003, 138-139.) Aloe Veralla on myös todettu olevan antiseptisiä, antibakteerisia, tulehdusta vähentäviä sekä kosteuttavaa ja jopa palohaavoja parantavaa vaikutusta. Sen parantava vaikutus liittyy sen sisältämiin sokereihin. (Schlossman 2002, 35-36.) Aloe stimuloi myös fibroblastien eli sidekudoksessa esiintyvien solutyypin aktiivisuutta ja siten nopeuttaa haavojen parantumista ja tukee ihon normaalia hilseily prosessia (Wilkinson & Moore 2011, 320). Aloe koostuu 99,5% vedestä ja loput siitä sisältää jo edelläkin mainittuja

polysakkarideja sekä mineraaleja, aminohappoja ja lipidejä eli rasvoja. Sen hyödyt eri tuotteissa käytettynä riippuu sen pitoisuuksista tuotteessa, eri pitoisuuksilla saadaan erilaisia hyötyjä. (Michalun & Michalun 2001, 73.) Seuraavana kuva Aloe Barbadensis-lajista.



Kuva 4: Aloe Barbadensis

Karitevoi (*INCI: Butyrospermum Parkii Butter*), josta käytetään myös nimeä Shea-voi, on luonnonkosmetiikassa erittäin yleisesti käytetty raaka-aine, luonnollinen rasva, ja sitä saadaan karitepuun pähkinästä puristamalla (Walker 2013, 277). Karitepuu eli voipuu, on sapotillakasvien heimoon kuuluva puulaji, jota kasvaa Länsi- ja Keski-Afrikassa ja on sukunsa ainoa laji. Karitepuun siemeniä kutsutaan usein pähkinöiksi, vaikka ne eivät tieteellisen määritelmän mukaan ole varsinaisia pähkinöitä. Karitevoi sisältää jonkin verran luontaista UV-suojaa ja siksi käytetään myös ihoa hoitavan ominaisuutensa lisäksi päivävoiteissa. (Schrader & Domsch 2005, 3-40.) Mainonnassa tätä ei kuitenkaan saisi käyttää hyväksi, koska karitevoi ei löydy kosmetiikka-asetuksen aurinkosuojiksi hyväksytyjen ainesosien listalta (European Commission Health & Consumers). Karitevoi imeytyy hyvin ihoon ja siten kosteuttaa ihoa tehden siitä pehmeämmän. Lisäksi sillä on luontaisia antioksidanttisia vaikutuksia ja se sisältää pieniä määriä allantoiinia. Allantoiinin ansiosta karitevoi saa tulehdusta estäviä sekä parantavia vaikutuksia aikaan iholla. (Dweck 2011, 79-80.) Seuraavana kuva karitepuun pähkinästä.



Kuva 5: Karitepuu

Kapryyli/Kapriinitriglyseridi (*INCI: Caprylic/Capric triglyceride*) on synteettinen triglyseridi, johon on glyserolin kanssa esteröitynyt kahdenlaisia rasvahappoja. Se on siis esteri, jota saadaan johdettua esimerkiksi kookosöljystä ja glyseriinistä. Yleisesti kosmetiikassa käytetty triglyseridi, koska se ei hapetu ja siten on stabiili ja kutsutaan joskus myös nimellä ”neutraali öljy” (neutral oil). (Walker 2013, 107; Michalun & Michalun 2001, 101.)

Kärsäliljan juuriuute (*INCI: Curculigo Orchioides Root Extract*) avataan tarkemmin tämän opinnäytetyön myöhemmässä osassa, jossa käsitellään Dermo Defense UNANI-tuotelinjaa, jossa kyseinen uute on aktiiviainesosana ja ainoastaan esiintyy.

Oliiviöljy (*INCI: Olea Europaea*) on oliivipuun hedelmistä puristamalla saatava öljy. Oliivipuun on ikivihreä puu, joka voi elää hyvin vanhaksi mutta ei kuitenkaan kasva yleensä 12m korkeammaksi. Sitä viljellään paljon Välimeren alueella Kaliforniassa. (Hiltunen & Holm 2000, 156.) Oliiviöljy koostuu pääasiassa rasvahappojen glyserideistä linoleiini-, palmitiini- ja öljyhapoista (European Commission Health and Consumers). Kosmetiikkaan käytetään ainoastaan ensimmäisestä kylmäpuristuksesta saatua neitsytoliiviöljyä. Oliiviöljyn sisältämä alfatokoferoli eli E-vitamiini tekee sen hapettumisesta vaikeampaa ja näin se pysyy stabiilimpana. (Schrader & Domsch 2005, 38-39.) Sen käyttö on erittäin yleistä ja turvallista sekä hellävaraista iholle ja sitä onkin käytetty myös haavoihin sekä palovammoihin. Sillä on tulehdusta vähentävää sekä ihoa rauhoittavia ominaisuuksia. (Dweck 2011, 37-38.) Oliiviöljyn saippuoitumaton osa on yleisesti käytössä myös erikseen, unsaponifiables= rasvanosa, joka ei saippuoidu. Se sisältää myös oliivin sisältämiä E-vitamiineja ja sen on väitetty stimuloivan esimerkiksi kollageenin, elastiin ja glykoproteiinien synteesiä. (Michalun & Michalun 2001, 204.) Saippuoitumaton osa koostuu myös suurimmaksi osaksi hiilivedyistä, melkein 90% joista 95% skvaleenia, joka on 30 hiiliatomia sisältävä hiilivety jossa on kaksoissidoksia ja näin ollen herkkä hapettumaan. Kosmetiikassa tätä saippuoitumatonta osaa käytetään pehmentävinä ainesosina yleisesti voiteissa

hoitamaan herkkää ja kuivaa ihoa. (Burlando ym. 2010, 284-285.) Seuraavana kuva oliivipuun oksasta.



Kuva 6: Oliivipuun oksa

Avokadoöljy (*INCI: Persea Gratissima Oil*) sisältää paljon kasvisteroleita eli kasveissa luonnollisesti esiintyviä yhdisteitä, sekä lisäksi erilaisia vitamiineja kuten A-, B-, D- ja E-vitamiineja ja lesitiiniä (Schrader & Domsch 2005, 36; Rieger 2000, 308). Avokadoöljyn hyvän ihoon imeytymiskykynsä ansiosta sitä käytetään myös kuljettimena muille aktiiviaineisille. Se sisältää paljon rasvahappoja kuten oleiini-, linoleeni- ja linolihappoa ja vaikka on hapettumisherkkä, sitä käytetään paljon kosmetiikassa sen muiden ominaisuuksiensa ansiosta. (Michalun & Michalun 2001, 82-83.)

Manteliöljyä (*INCI: Prunus Amygdalus Dulcis Oil*) saadaan kylmäpuristamalla manteleiden kypsistä siemenistä, joko makean tai karvasmantelin (Hiltunen & Holm 2000, 155). Manteliöljy saa kasviöljyjen tapaan funktion ihoa hoitava aine (European Commission Health and Consumers). Mantelipuita viljellään Välimeren alueella, Australiassa sekä Etelä-Afrikassa. UNANI-tuotelinjoissa käytetty manteliöljy on peräisin makeasta mantelista, *Prunus Amygdalus Dulcis*. Lajike sisältää 40-55% rasvaöljyä ja noin 20% proteiineja. Rasvaöljyt koostuvat lähinnä öljy- ja linolihaposta, mutta siinä esiintyy myös pieniä määriä myristiini- ja palmitiinihappoja. (Hiltunen & Holm 2000, 155.) Manteliöljyn käyttö kosmetiikassa on yleistä, koska se ei jätä öljyistä ihotuntumaa ja se imeytyy ihoon hyvin (Wilkinson & Moore 2011, 310). Seuraavana kuva UNANI-tuotelinjoissa käytetystä mantelilajikkeen siemenistä.





#### Kuva 7: Prunus Amygdalus Dulcis

Muskatellisalvian kukista saatava uute (*INCI: Salvia Sclarea Extract*) käsitellään tässä opinnäytetyössä myöhemmin Absolut Care-tuotelinjan kohdalla, jonka aktiivisena ainesosana kyseinen uute toimii.

Kolibrinkukan siemenvaippauute (*INCI: Strelitzia Nicolai Seed Aril Extract*) käsitellään tässä opinnäytetyössä myöhemmin Il-luminate-tuotelinjan kohdalla, jonka aktiivisena aineosana kyseinen uute toimii.

Kuten huomataan, UNANI- tuotelinjojen ihoa hoitavat ainesosat koostuvat suurilta osin kasviöljyistä. Luonnossa esiintyvät neutraalit rasvat ja öljyt, kuten kasvien, ovat usein triaalglyseroleja eli triglyseridejä, jotka sisältävät runsaasti tyydyttymättömiä rasvahappoja. Triaalglyseridit ovat kolmen arvoisen alkoholin, glyserolin, ja rasvahappojen estereitä. Kaikkein yleisimmät ovat öljy- ja linolihappo, joiden pitoisuudet vaihtelevat kasvilajista riippuen muutamasta prosentista aina 80% asti. Näiden lisäksi kasvirasvat sisältävät kaikille rasvoille tyypillisiä palmitiini- ja steariinihappoja. (Hiltunen & Holm 2000, 154.) Rasvahappojen lisäksi kasviöljyt sisältävät erilaisia vitamiineja sekä niillä monesti voi olla antibakteerisia ja antioksidanttisia vaikutuksia, riippuen pitoisuuksista, jolloin ne ovatkin hyviä valintoja kosmeettisiin valmisteisiin. Rasvahapot öljyissä auttavat ihotuntuman parantamisessa niitä käytettäessä sekä auttavat ihoon imeytymistä. (Baumann 2015, 23.)

#### 6.4 Antioksidantit

Antioksidanteja käytetään kosmetiikassa poistamaan tai ehkäisemään hapen vaikutuksesta johtuvia ei-toivottuja reaktioita, kuten vapaiden radikaalien muodostumista (Walker 2013, 344.) Ainesosien englanninkielinen funktio on antioxidant (European Commission Health & Consumers).

Ihollamme esiintyy luonnostaankin antioksidanteja, jotka suojelevat ihoa ja sen soluja vapaita radikaaleja vastaan ja neutralisoivat niitä. Kuitenkin vanhetessamme nämä antioksidatiiviset entsyymit vähenevät ja ihon oma puolustusmekanismi näin ollen heikkenee. Tällä voidaan osaltaan selittää myös ihon ryppyntymistä sekä UV-säteilystä aiheutuvaa valovanhenevista. Kuitenkaan monet markkinaväittämät anti-aging tuotteissa, joiden sanotaan poistavan ja hoitavan jo olemassa olevia ryppyjä, ei pidä paikkaansa. Joillakin ainesosilla voidaan ennaltaehkäistä uusien ryppejen syntyä, mutta vain askorbiinihapolla (C-vitamiini) on todettu olevan vaikutusta jo olemassa olevien ryppejen hoidossa, koska sen on todettu olevan osa kollageenisynteesiä ja kollageenirakenteen ylläpitämistä. (Baumann 2015, 135; Hiltunen & Holm 2000, 129.)

Yleisiä kosmetiikassa käytettyjä antioksidantteja ovat tokoferoli (E-vitamiini), askorbiinihappo (C-vitamiini) ja ubikinoni (Q10). Jotkin antioksidantit ovat erittäin epästabiileja, kuten C-vitamiini, joka helposti hapettuu ja ”hajoaa” jo ennen kuin pääsee iholle, saatiikka imeytymään siihen. Epästabiilien aineosien kanssa työskentely vaatii taitoa, että tuotteen tekovaiheessa, pakatessa ja säilytettäessä tuotteen antioksidantit eivät olisi kosketuksessa liiaksi ilman tai valon kanssa jolloin ne helposti hapettuvat. Formuloinnissa on otettava myös huomioon, onko käytettävä antioksidantti vesi- vai rasvaliukoinen sen ihoon imeytymisen takia. Rasvaliukoiset antioksidantit toimivat solukalvon lipofiilisessä osassa, kuten esimerkiksi E-vitamiini ja antioksidantit jotka ovat vesiliukoisia löytyy solujen hydrofiilisestä osasta, kuten askorbiinihappo (C-vitamiini). (Baumann 2015, 135; Michalun & Michalun 2001, 38,46.) On todettu, että iholle laitettavissa tuotteissa C- ja E-vitamiinit läpäisevät epidermiksen ja siten pääsevät imeytymään syvemmälle ihoon. Läpäisyyn vaikuttaa kuitenkin käytetyn vitamiinin kemiallinen muoto, sen pitoisuus tuotteessa sekä muista tuotteesta olevista ainesosista. Vitamiinit eivät myöskään aina toimi tuotteessa antioksidanteina. (Shai ym. 2009, 139.)

Seuraavana esillä taulukko UNANI- tuotesarjassa käytetyistä antioksidanteista, jotka avaan tarkemmin Time Cut-, Absolut Care- ja Il-luminate-linjojen kohdalla, joissa niitä on ainoastaan käytetty.

INCI	Raaka-aine
<b>Ascorbyl Methylsilanol Pectinate</b>	askorbyylimetyylisilanolipektinaatti
<b>Tocopherol</b>	tokoferoli
<b>Tocopheryl Acetate</b>	tokoferoliasetaatti

Taulukko 4: Antioksidantit

## 7 UNANI-tuotelinjat ja aktiiviset aineet

Tässä opinnäytetyön kappaleessa syvennytään tarkemmin UNANI- tuotesarjan tuotelinjoihin ja jokaisen tuotesarjan sisältäviin aktiivisiin ainesosiin, joihin tai johon tuotesarjojen tehon kerrotaan perustuvan.

### 7.1 Il-luminate

Il-luminate-tuotesarja on suunniteltu kirkastamaan ja suojaamaan ihoa. Se on tarkoitettu kaikille ihotyypeille, jotka kaipaavat kirkastusta sekä kosteutusta. Il-luminate-sarjaan kuuluu

viisi eri tuotetta. Yritys kertoo sivuillaan tuotesarjan kuvauksessa Il luminate-tuotesarjan perustuvan kolibrin siemenvaippauutteen (INCI: *Strelizia Nicolai Seed Aril Extract*) sisältämään mekanismin, jolla voidaan kontrolloida elimistön bilirubiinin tuotantoa ja hajoamista. (Unani.es). Euroopan komission cosing-sivusto antaa *Strelizia Nicolai Seed Aril Extractille* funktion; skin conditioning eli ihoa hoitava. Alla kuva Il-luminate-tuotesarjasta.



Kuva 8: Il luminate-tuotesarja (Unani.es.)

Luonnollinen ikääntyminen, ympäristötekijät ja elämäntavat voivat jättää jälkensä iholle epätasaisuutena, pigmenttihäiriöinä ja sameutena. Hohdottomasta ihosta ja tummista silmien ympäristöistä kärsivät monet ja sen yksi syy voi olla bilirubiini. Bilirubiinia syntyy elimistössä, kun vanhentuneet punasolut hajoavat. Punasolujen keskimääräinen elinikä on noin 120 vuorokautta, jonka jälkeen ne poistuvat verenkierrosta, lyhyen eliniän takia luuydin joutuu tuottamaan miljardeja punasoluja päivittäin ja saman määrän elimistö joutuu poistamaan. Punasolujen hemoglobiinissa on keskeisenä osana hemi-molekyylä, johon happi sitoutuu. Punasolujen hajotessa hemistä pitää päästä eroon, sillä sitä ei voida enää kuljettaa takaisin luuytimeen. Hemi muutetaan bilirubiiniksi, josta osan nappaa maksasolut ja prosessoinnin jälkeen bilirubiini siirtyy sappien ja sitä kautta suoleen ja pois elimistöstä. Jos bilirubiinin kulku jostain syystä estyy, se palaa takaisin vereen ja voi aiheuttaa bilirubiinin arvojen nousua. Bilirubiini on väriltään keltainen, minkä vuoksi kohonnut bilirubiinin määrä voi alkaa näkyä ihon keltaisuutena ja sameutena. (Duodecim Terveyskirjasto.)

Kolibrikukka, *Strelizia*, kuuluu ruohovartisten kukkivien kasvien sukuun ja siihen kuuluu ainakin viisi lajia. Kolibrinkukkaa kasvaa luonnonvaraisena eteläisessä Afrikassa. Tuotesarjassa käytetty raaka-aine on peräisin valkokolibrikukasta, *Strelizia Nicolai*, joka on suurin lajinsa edustaja. Värit kukassa ovat peräisin sen siemenvaipasta, jonka on muutamia vuosia sitten

huomattu olevan bilirubiinipigmentti, jota aiemmin on luultu olevan vain ihmisissä ja eläimissä. Kemistit Sveitsissä hyödynsivät löydöstä ja keksivät uutteen alentavan bilirubiinin tuotantoa ja hajottavan jo syntynyttä bilirubiinia ihossa kosmetiikkatuotteisiin lisättynä. (Laszlo). Siemenvaipasta saatavan uutteen on havaittu hajottavan bilirubiiniliuoksia sekä kontrolloivan sen tuotantoa ja näin ehkäisevän ja hoitavan sameaa ihoa ja tummaa silmänympärysihoa tehden siitä kirkkaamman näköisen (Walker 2013, 157). Alla kuva valkokolibrikasta, *Strelizia Nicolai*, joka tunnetaan kosmetiikassa myös nimellä ”the giant bird of paradise”.



Kuva 9: *Strelizia Nicolai*

Kolibrikukan siemenvaipautetta löytyy jokaisesta II-luminate-linjan viidestä tuotteesta. Tuotteet tässä linjassa ovat; kasvovoide, seerumi, kasvovesi, puhdistus emulsio ja kuorintavoide. Tuotteiden käyttötiedot löytyvät opinnäytetyön liitteenä löytyvästä oppaasta. Vaikut-tavan ainesosan lisäksi tuotelinjasta löytyy paljon ihoa pehmentäviä, ihoa kosteuttavia sekä ihoa hoitavia ainesosia, jotka avattu opinnäytetyössä aikaisemmin.

Lisäksi tuotelinjan kasvovoiteessa on käytetty tokoferyyliasettaattia (*INCI: Tocopherol Acetate*), joka toimii sekä ihoa hoitavana ainesosana sekä antioksidanttina. Tokoferyyliasettaatti on E-vitamiiniasetaatti, jota saadaan valmistamalla kasviöljyistä. E-vitamiinit ovat ryhmä rasvaliukoisia vitamiineja, joita keho ei itse valmista. Luonnossa esiintyy kahdeksaa eri E-vitamiinin muotoa, joista d-alfatokoferoli on biologisesti aktiivisin. Tokoferyyliasettaatti on myös d-alfatokoferoli. (RavintolisäWiki.) Sitä käytetään antioksidanttina sekä ihoa hoitavana

ainesosana kosmetiikassa suojaamaan ihoa oksidatiiviselta stressiltä, rauhoittamaan tulehduksia sekä tukemaan kollageenin tuotantoa (Walker 2013, 306). Rasvaliukoisuutensa takia E-vitaamiinit toimivat solukalvon lipofiilisessa osassa (Baumann 2015, 182-183). Tokoferyyliasettaattia löytyy Il-luminate-linjan kasvovoiteessa, joka onkin loogista juurikin sen antioksidanttisen vaikutuksensa ansiosta, jolloin se suojaa ihoa muun muassa UV-säteilyn aiheuttamilta vapailta radikaaleilta.

Alla vielä taulukko kaikista Il-luminate-linjasta löytyvistä vaikuttavista ainesosista.

INCI	Funktio
Isononyl Isononanoate	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Ethylhexyl Palmitate	Ihoa pehmentävä
Glyceryl Stearate	Ihoa pehmentävä
Stearyl Alcohol	Ihoa pehmentävä
Methyl Glucose Sesquistearate	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Hydrogenated Polydecene	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Coco- Caprylate/Caprata	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Glyserin	Ihoa kosteuttava
Propylene Glycol	Ihoa kosteuttava
Prunus Amygdalus Dulcis Oil	ihoa hoitava
Aloe Barbadensis Leaf Juice	ihoa hoitava
Olea Europaea Oil Unsaponifiables	ihoa hoitava
Persea Gratissima Oil	ihoa hoitava
Butyrospermum Parkii Butter	ihoa hoitava
Ethylhexylglycerin	ihoa hoitava
Caprylic/Capric Triglyceride	ihoa hoitava
Tocopherol Acetate	ihoa hoitava, antioksidantti

Propylene Glycol	ihoa hoitava
------------------	--------------

Taulukko 5: Il-luminate-linjan vaikuttavat ainesosat

## 7.2 Absolut Care

Absolut Care-tuotesarja on suunniteltu kosteuttamaan ja tasapainoittamaan ihoa. Yritys ker-  
too sivuillaan tuotesarjan perustuvan muskatellisalvian kukista saatavaan uutteeeseen (INCI:  
*Salvia Sclarea Extract*), jonka teho perustuu sen kykyyn lisätä ihon kosteustaso. Euroopan  
komission cosing sivusto antaa *Salvia Sclarea Extractille* funktion; skin conditioning eli ihoa  
hoitava. Tuotelinjassa on viisi tuotetta; puhdistusgeeli, silmänympäryvoide, päivävoide, yö-  
voide ja kasvovesi. Tämän linjan tuotteita suositellaan kaikille ihotyypeille sekä ikäryhmille.  
Tarkemmat käyttöohjeet tuotteista sekä jokaisen tuotteen ainesosaluettelot löytyvät opin-  
näytetyön liitteenä olevasta oppaasta. Alla kuva Absolut Care tuotesarjasta.



Kuva 10: Absolut Care-tuotesarja (Unani.es.)

Muskatellisalvia kuuluu kuivakkokasveihin, eli kserofyytteihin. Kuivakkokasvit ovat kasveja,  
jotka suosivat kuivaa elinympäristöä ja niissä olosuhteissa ne ovat sopeutuneet selviytymään.  
Kuivakkokasvien rakenne on niin sanotusti kseromorfsia piirteitä omaava, eli niillä on veden  
haihtumista estäviä ja toisaalta taas veden varastointiin mahdollistavia piirteitä. (Tieteen ter-  
mipankki.) Se on monivuotinen, pensasmainen kasvi joka on kotoisin Välimeren alueelta (Hil-  
tunen & Holm 2000, 315). Ainesosan löytää myös sanalla ”clary” eli salvia. Ainesosalla on  
myös supistavia (eng. astringent) sekä antiseptisiä ominaisuuksia ja pitoisuuksista riippuen  
sillä voi olla myös tulehdusta rauhoittava vaikutus. (Walker 2013, 121.) Muskatellisalvia voi  
olla hyödyllinen tuotteissa, jotka on suunniteltu käytettäväksi esimerkiksi silmien ympärillä,  
sen rauhoittavien ominaisuuksien vuoksi. Sen tuoksu voi olla aromaterapeutin, koska se si-  
sältää 1,0-2,8% eteerisiä öljyjä jotka pääkomponentteinaan sisältää alfa- ja beta-tujonia.

(Hiltunen & Holm 2000, 315-316.) *Salvia* sopii hyvin käytettäväksi tuotteisiin, jotka ovat suunnattu normaaleille, kuiville ja herkille ihomuodoille (Michalun & Michalun 2001, 111). Absolut Care-linjan viidestä tuotteesta ainoastaan päivävoiteessa ei ole käytetty tätä ainesosaa. Alla kuva muskatellisalviasta, *Salvia Sclarea* L.



Kuva 11: *Salvia Sclarea* L.

Lisäksi poiketen muista UNANI- linjan sarjoista on Absolut Care ainoa, jossa esiintyy ihoa hoitavana ja antioksidanttina käytettyä tokoferolia (*INCI: Tocopherol*). Tokoferoli (E-vitamiini), on myös erittäin yleinen kosmetiikassa käytetty antioksidantti. Poiketen C-vitamiinista, se on rasvaliukoinen ja lipofiilisen ominaisuutensa takia E-vitamiini imeytyy hyvin ihoon. E-vitamiinia on runsaasti sarveissolukerrossa, minne se kulkeutuu talin mukana. Sarveissolukerrossa on ihon uloin puolustusmekanismi ja se kohtaakin ensimmäisenä oksidatiivista stressiä, UV-säteilyä ja saasteita, jonka takia on tärkeää, että solujen lipidirakenteiden ja proteiinien suojana hapettumista vastaan on E-vitamiinia ja muita antioksidantteja. (Rhein & Fluhr 2010, 284.) E-vitamiinin on todettu vähentävän transepidermaalisen veden menetystä parantamalla näin karkean, kuivan ja vaurioituneen ihon ulkonäköä ja sen uskotaan auttavan myös ylläpitämään sidekudosta. Tokoferoli on myös epästabiili, joten tuotteen formuloinnissa on oltava tarkkana, että se ei pääse hajoamaan jo tuotteen teko vaiheessa. Tokoferyyliasettaatti on stabiilimpi muoto ja sitä käytetäänkin useammin varsinkin päivä- ja aurinkosuojavoiteissa. Tokoferolipolypeptidi on myös stabiilimpi ja veteen dispergoituva muoto ja se ei tarvitse muita yhdisteitä avustamaan sen liukenemistä, toisin kuin pelkkä tokoferoli. (Michalun & Michalun 2001, 271.) Absolut Care-sarjan tuotteista tokoferolia löytyy linjan yövoiteesta.

Seuraavaksi taulukko vielä kaikista Absolut Care-linjan vaikuttavista aineisista.

INCI	Funktio
Isononyl Isononanoate	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Ethylhexyl Palmitate	Ihoa pehmentävä
Glyceryl Stearate	Ihoa pehmentävä
Stearyl Alcohol	Ihoa pehmentävä
Methyl Glucose Sesquistearate	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Hydrogenated Polydecene	Ihoa pehmentävä
Rosa Moschata Seed Oil	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Decyl Cocoate	Ihoa pehmentävä
Glyserin	Ihoa kosteuttava
Salvia Sclarea Extract	ihoa hoitava
Prunus Amygdalus Dulcis Oil	ihoa hoitava
Aloe Barbadensis Leaf Juice	ihoa hoitava
Olea Europaea Oil Unsaponifiables	ihoa hoitava
Persea Gratissima Oil	ihoa hoitava
Butyrospermum Parkii Butter	ihoa hoitava
Tocopherol	antioksidantti, ihoa hoitava
Caprylic/Capric Triglyceride	ihoa hoitava

Taulukko 6: Absolut Care-linjan vaikuttavat aineisosat

### 7.3 Time Cut

Time Cut tuoteperhe on suunniteltu ihoa uudistavaksi anti-aging tuotelinjaksi. Tuotelinja on suositeltu ja suunniteltu ikääntyneelle ihotyypille. Tuotelinjaan kuuluu neljä eri tuotetta; kasvovoide, seerumi, puhdistusemulsio ja kasvovesi. Tarkemmat käyttöohjeet sekä jokaisen



tuotteen ainesosaluettelot löytyvät opinnäytetyön liitteenä olevasta oppaasta. Yritys kertoo sivuillaan tuotelinjan perustuvan C-vitamiinin vaikutukseen, ennaltaehkäisemään sekä lieventämään ikääntymisen merkkejä. Antioksidanttina toimiva C-vitamiini, joka tässä tuotesarjassa on askorbyylimetyylisilanolipektinaatti (INCI: *Ascorbyl Methylsilanol Pectinate*), on pidemmälle reagoanut askorbiinihapon muoto, joka neutraloi vapaiden radikaalien syntyä ja estää niiden toimintaa. Euroopan komission cosing-sivusto antaa raaka-aineelle funktion antioxidant eli antioksidantti. Askorbyylimetyylisilanolipektinaattia on käytetty linjan kaikissa tuotteissa. Alla kuva Time Cut-tuotesarjasta.



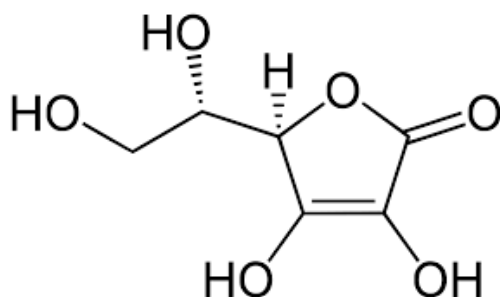
Kuva 12: Time Cut-tuotesarja (Unani.es.)

Askorbiinihappo (C-vitamiini) on eksogeeninen eli elimistön ulkopuolelta tuleva vitamiini, joka toimii kosmeettisissa tuotteissa useimmiten antioksidanttina. Se on vesiliukoinen vitamiini ja tästä syystä haastavaa formuloida. (Walker 2013, 78.) C-vitamiinilla on tärkeä rooli kollageenin synteesissä ja myös oraalisesti nautittuna sen on osoitettu joidenkin tutkimusten mukaan lisäävän C-vitamiinin määrää iholla. Antioksidanttisen ominaisuutensa ansiosta se vähentää UV-valon haittoja iholla, kuten valovanhenumista ja pigmenttihäiriöitä. Askorbiinihapon epästabiilisuuden vuoksi formuloinnissa ja valmistuksessa on otettava huomioon erinäisiä asioita, kuten tuotepohja, pH ja lämpötila, jotta se ei hapetu ja hajoa ja siten menetä toimintakykyään jo ennen iholle levittämistä. Sen on todettu säilyvän paremmin emulsiossa, ja kuljettimien parannuttua, sen ihoon imeytymistäkin ollaan saatu paranemaan huomattavasti. Stabiilisuutta ollaan myös saatu kehittämällä askorbiinihapon eri johdannaisia, jolla ollaan saatu stabiilimpia, vähemmän ärsyttävämpiä sekä paremmin ihoon imeytyviä muotoja aikaiseksi, esimerkiksi askorpyyli-6-palmitaatti. (Michalun & Michalun 2001, 269-270.) Lisäksi on saatu kehitettyä synteettinen rasvaliukoinen esteri kun C-vitamiini ja palmuöljy on yhdistetty. Tämä rasvaliukoinen C-vitamiinin muoto ei hapetu yhtä herkästi kuin vesiliukoinen. (Shai ym. 2009, 140.)

Askorbiinihapon toiminta antioksidanttina perustuu sen kemiallisiin ominaisuuksiin, ne muuttavat happea harmittomaan muotoon ja siten estävät hapen mahdollisuuksia hapettaa esimerkiksi solukalvon rasvoja. C-vitamiinilla on todettu olevan myös hyvää synenergiaa muiden vitamiinien, kuten E-vitamiinin kanssa. Askorbiinihappo on myös ainoa antioksidantti, jonka on todettu toimivan jo syntyneiden ihojuonteiden hoidossa, koska se on osana kollageenin luonnollista biosynteesiä ja mukana kollageenirakenteen ylläpidossa. (Baumann 2015, 177-180.)

Time Cut-linjassa on käytetty askorbyylimetyylisilanolipektinaattia (INCI: *Ascorbyl Methylsilanol Pectinate*), joka on pidemmälle reagoanut askorbiinihapon muoto. Se lisää solukalvon vastustuskykyä, vähentää vapaiden radikaalien muodostumista askorbiinihappomolekyylirakenteensa ansiosta ja ylläpitää ihon kuntoa sekä uudistaa kudoksia. (Walker 2013, 79.)

Alla kuva askorbiinihaposta, C-vitamiinista.



Kuva 13: Askorbiinihappo

Natriumhyaluronaatti (INCI: *Sodium Hyaluronate*) hyaluronihapon suolamuoto ja erittäin käytetty ihoa kosteuttava ainesosa kosmetiikassa sen ominaisuuksiensa takia. Hyaluronihappo ja sen suolamuoto ovat molemmat pitkäketjuisia hydrofiilisiä polymeerejä, glykosaminoglykaaneja, ja niillä on kyky sitoa vettä itseensä jopa sata kertaa oman painonsa verran. (Walker 2013,56.) Hyaluronaania esiintyy ihmisen kehossa luonnostaan lähes kaikissa kudoksissa ja se tukee solujen liikkuvuutta sekä jakautumista. Suuren molekyylikokonsa takia sen ihoon imeytymistä kosmeettisessa käytössä on kuitenkin epäilty, mutta ihon pinnalla se toimii loistavasti ihoa kosteuttavana ainesosana vedensitomisominaisuuksiensa takia. Hyaluronaania käytetään yleisesti kosteuttavissa voiteissa sekä myös anti-aging-tuotteissa. Anti-aging tuotteissa ne luovat väliaikaisen illuusion pinnallisten ja pienten iho juonteiden hävittämisessä, mutta vaikutus on hetkellinen ja perustuu lähinnä hyaluronaanin ominaisuuteen sitoa vettä itseensä jolloin iho ”turpoaa” ja näin ollen häivyttää juonteita. Kuitenkin on väärää mainontaa, kun sanotaan hyaluronaanin poistavan juonteita, koska suuren molekyylikokonsa takia sen on lähes mahdotonta imeytyä ihoon sen pintakerrosta syvemmälle iholle levitettävistä voiteista. (Baumann 2000, 77-79.) Natriumhyaluronaania on käytetty linjan tuotteista kahdessa; kasvovoiteessa sekä seerumissa.

Seuraavana taulukko kaikista Time Cut-linjan vaikuttavista ainesosista.

INCI	Funktio
Isononyl Isononanoate	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Ethylhexyl Palmitate	Ihoa pehmentävä
Glyceryl Stearate	Ihoa pehmentävä
Stearyl Alcohol	Ihoa pehmentävä
Methyl Glucose Sesquistearate	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Hydrogenated Polydecene	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Coco-Caprylate/Caprata	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Cetearyl Alcohol	Ihoa pehmentävä
Rosa Moschata Seed Oil	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Glyceryl Oleate	Ihoa pehmentävä
Glycerin	Ihoa kosteuttava
Propylene Glycol	Ihoa kosteuttava
Sodium Hyaluronate	Ihoa kosteuttava
Prunus Amygdalus Dulcis Oil	ihoa hoitava
Aloe Barbadensis Leaf Juice	ihoa hoitava
Olea Europaea Oil Unsaponifiables	ihoa hoitava
Caprylic/Capric Triglyceride	ihoa hoitava
Propylene Glycol	ihoa hoitava
Ascorbyl Methylsilanol Pectinates	antioksidantti

Taulukko 7: Time Cut-linjan vaikuttavat aineisot

#### 7.4 Dermo Defense

Dermo Defense-tuotesarja on suunniteltu herkälle iholle. Yritys kertoo tuotesarjan perustuvan kärsäliljan juurista saatavaan uutteeeseen (INCI: *Curculigo Orhioides Root Extract*), jolla on vaikutus ihon pH:n säätelyyn sekä ominaisuuteen korjata ihon oman barrierin toimintaa, jolloin ihon reaktiivisuus ja herkkyys vähenevät solujen koheesion parantuessa. Euroopan komission cosing-sivusto antaa raaka-aineelle funktion skin conditioning eli ihoa hoitava. Dermo Defense-sarjaan kuuluu viisi tuotetta: kasvovoide, geelimäinen voide, kasvosuihke, kasvonaamio ja korjaava seerumi. Tarkemmat käyttöohjeet ja jokaisen tuotteen ainesosaluettelot löytyvät oppinäytetyön liitteestä olevasta oppaasta. Alla kuva Dermo Defense-tuotesarjasta.



Kuva 14: Dermo Defense-tuotesarja (Unani.es.)

Kärsälilja on ruohomainen tuberous-kasvi, joka on laajalti levinnyt Intiassa ja Kiinassa. Kasvilla on paljon juurakoita, joista uute otetaan. Uutetta käytetään nimenomaan herkälle iholle tarkoitetuissa tuotteissa ja sen sanotaan vaikuttavan transmembraaniproteiiniin eli solukalvoproteiiniin, NHE1, joka säätelee ekstrasellulaarista eli solunulkoista pH:ta ja pitää ihon happamassa tasossa. (Cosmetics & Toiletries.) Se myös auttaa tuhoamaan vapaita radikaaleja sekä parantaa epidermaalista kerrosta (Walker 2013, 165). Kun epidermaalinen kerros on liian heikko, se ei anna riittävää luontaista suojaa ympäristön haittoja tai kemikaaleja vastaan ja näin iho ärsyyntyy herkemmin (Duodecim Terveyskirjasto).

Alla kuva kärsäliljasta, *Curculigo Orchioides*.



Kuva 15: Curculigo Orchioides

Seuraavaksi taulukko jossa on lueteltu kaikki Dermo Defense-tuotesarjan vaikuttava ainesosat.

INCI	Funktio
Isononyl Isononanoate	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Ethylhexyl Palmitate	Ihoa pehmentävä
Glyceryl Stearate	Ihoa pehmentävä
Stearyl Alcohol	Ihoa pehmentävä
Methyl Glucose Sesquistearate	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Hydrogenated Polydecene	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Cetearyl Alcohol	Ihoa pehmentävä
Rosa Moschata Seed Oil	Ihoa pehmentävä, ihoa hoitava
Glycerin	Ihoa kosteuttava
Aloe Barbadensis Leaf Juice	ihoa hoitava
Olea Europaea Oil Unsaponifiables	ihoa hoitava
Persea Gratissima Oil	ihoa hoitava
Butyrospermum Parkii Butter	ihoa hoitava

Curculigo Orchioides Root Extract	ihoa hoitava
Caprylic/Capric Triglyceride	ihoa hoitava

Taulukko 8: Dermo Defense-linjan vaikuttavat ainesosat

## 8 Opinnäytetyön toiminnallinen osuus

Opinnäytetyön toiminnallinen lähti liikenteeseen jo syksyllä 2017, kun selvitys UNANI-sarjan kaikkien tuotteiden ainesosaluetteloista alkoi. Tuotteita on UNANI- sarjassa yhteensä yhdeksäntoista. Jo ensimmäisen tuotteen kohdalla huomattiin, että ainesosien nimissä oli kirjoitusvirheitä ja ne eivät vastanneet Euroopan komission cosing sivustolta löytyviä raaka-aineita. Esimerkkinä Acid Citric -> Citric Acid ja Isononil Isonanoate -> Isononil Isononanoate, sekä monia muita. Kun ainesosaluettelot oli saatu valmiiksi, laitettiin tässä vaiheessa jo toimeksiantajalle korjatut ainesosaluettelot, jotta he voivat vaihtaa kirjoitusvirheelliset ainesosaluettelot esimerkiksi heidän verkkokauppaansa, jossa tuotteet olivat jo myynnissä. Valitettavaa on, että ei edelleenkään päästy varsinaisia tuotteita näkemään, joten ei tiedetä olivatko tuotteissa olemassa olevat ainesosaluettelot painettu pakkauksiin väärin vai onko nämä virheelliset tiedot tulleet vasta kun valmistaja on laittanut ainesosaluettelot markkinointi materiaaleihin. Toimeksiantajalle on laitettu myös tästä asiasta viestiä ja kehoitettu heitä teettämään tuotteisiin tarrat, joissa korjatut ainesosaluettelot, jos ne ovat tuotteissa väärin.

Ainesosaluetteloiden korjaamisen jälkeen alkoi oppaan koostaminen Power Point pohjaan. Toimeksiantajan toive oli, että oppaassa olisi esitelty kaikki neljä UNANI-tuotelinjaa sekä jokaisen linjan tuote käyttöohjeineen sekä ainesosaluetteloineen. Kaikkien tuotteiden kuvat kerättiin ja kuvälähteinä toimi valmistajan omat Internet-sivut, joten tuotteiden kuvia ei valitettavasti saatu oppaaseen kovin hyvälaatuisina. Jokaiseen tuotteeseen liitettiin korjatut ainesosaluettelot sekä tuotteen käyttöohjeet, jotka otettu aluksi valmistajan Internet-sivuilta. Koska valmistaja on espanjalainen, käytettiin valmistajan englanninkielisiä sivuja ja sivuilla käytetty käännös oli hiukan kehno. Sen jälkeen tarkastettiin toimeksiantajan verkkokaupassa olevat tekstit tuotteista ja sama hivenen takkuileva käännöskieli jatkuu myös siellä, joten tämän jälkeen kirjoitettiin myös käyttöohjeet sekä mainosvirkkeet sellaiselle kielelle, että se on helposti ymmärrettävää ja että sitä voi käyttää hyvän maun mukaisessa mainonnassa. Esimerkki Dermo Defense tuotelinja kasvonaamion tekstissä joka oli kirjoitettu näin; ”*Dermo Defence Face Mask hoitaa ja suojaa ihoa, pitää sen ravitsevana, kosteana ja poistaa puolestaan epäpuhtauksia. Tee hoito tai naamari kerran tai kahdesti viikossa, seurauksena on huomattava parannus solujen uudistumisessa sekä ihon uudistumisessa.*” Oppaaseen korjattu teksti; ”*Dermo Defence Face Mask hoitaa ja suojaa ihoa, pitää sen ravittuna, kosteana ja*

*poistaa epäpuhtauksia. Tee hoito tai naamio kerran tai kahdesti viikossa. Tuloksena on parannusta solujen sekä ihon uudistumisessa.”* Pyrittiin olemaan muuttamatta mitään konkreettista tuotteen käytöstä tai mainonnasta, korjattiin lähinnä kieliasua paremmaksi sekä kirjoitusvirheet pois. Myös tässä asiassa, jokaisen tuotteen kohdalla tämän tyylinen korjaus tehtiin.

Oppaaseen tehtiin myös aakkosellisen luettelon kaikista UNANI-sarjassa käytetyistä ainesosista funktioineen sekä funktioiden aakkosellisen suomennoksen Eur Lexin antamien suomennosten perusteella, jotta oppaan käyttäjän olisi helppo tarkastaa jokaisen ainesosan funktio sekä funktion tarkoitus tarvittaessa.

Oppaan tekemiseen kului huomattavasti enemmän aikaa verrattuna siihen mitä sen ajateltiin vievän. Ei oltu osattu varautua siihen, että ainesosaluetteloiden ainesosissa olisi kirjoitusvirheitä ja tuotteiden markkinointi materiaalin kirjoitusasu kaipaisi korjausta. Toisaalta saatiin paljon oppia myös kirjoittajalle, koska jouduttiin paneutumaan paljon odotettua enemmän aineisosiin sekä tuotteiden markkinointi ja käyttöohje teksteihin.

Myöskin se, että oppaasta saatiin mieleisen näköisen, vei huomattavasti kauemmin aikaa kuin oltiin ajateltu. Opasta tehdessä pyrittiin noudattamaan samaa visuaalista linjaa kuin valmistajan sivuilla. Tuotteiden kuvien huonolaatu jäi harmittamaan ja tästä syystä ei oppaasta saatu niin ammattilaisen tekemän näköistä kuin oltaisiin toivottu, mutta toteutus oli paras mahdollinen mitä Power Point ohjelmalla ja käytettävissä olevilla kuvilla saatiin.

Työn toimeksiantaja Jenni Määtän palaute oppaasta:

*” Tilasimme Liisa Kaikkoselta lopputyönä oppaan UNANI kosmetiikka sarjastamme.*

*Lopputyön tulos yllätti todella positiivisesti.*

*Työ tuli meille todelliseen tarpeeseen. Opas on selkeä ja helppolukuinen.*

*Tuotteet on esitelty loogisesti ja niissä on nostettu hienosti esille asiat, joita pyysimme.*

*INCI listan korjaaminen oli haastava ja aikaa vievä, mutta Liisa selvisi siitä loistavasti.*

*Raaka-aineiden listauksen ja niiden funktioiden selventäminen on juurikin sitä mitä asiakkaamme toivoivat ja tarvitsevat työssään.*

*Työn ulkoasu on kaunis ja selkeä. Tulemme jakamaan tämän työn ja informaation asiakkaillemme ilomielin.”*

## 9 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tekeminen kokonaisuudessaan oli erittäin opettavainen kokemus. Parturi-kampaajan työssä ollaan tekemissä pääsääntöisesti hiuskosmetiikan kanssa ja nekin ovat monesti synteettisesti valmistettuja, eli ihonhoito ja luonnonkosmetiikka olivat jokseenkin uusia asioita.

Opinnäytetyön tekeminen alkoi jo syksyllä 2017, kun työn toimeksiantaja esitti minulle toiveen saada ammattimainen tuoteopas heidän uusimmasta maahantuonnin sarjastaan. Sarjaan perehtymistä vaikeutti välimatka, jonka takia en päässyt tuotteita näkemään tai kokeilemaan, joka olisi osaltaan varmasti helpottanut esimerkiksi joidenkin tuotteiden ainesosien funktioiden selvittämistä. Myös puutteelliset sekä virheelliset ainesosaluettelot toivat työn tekemiseen lisähaasteita, kun esimerkiksi joistain luonnosta saatavista kasveista puuttui merkintä, mistä kohti kasvia kyseinen raaka-aine oli otettu. Kasveista saatavilla raaka-aineilla voi olla eri funktio ja vaikutus, riippuen mistä kohti kasvia raaka-aine on otettu. Haasteita toi myös käytetyt kasvilajit, jotka olivat tuntemattomampia ja vaikeuttivat näin luotettavan tiedon hakemista ja saamista. Tästä syystä joidenkin raaka-aineiden kohdalta tieto jäi valitettavan suppeaksi. Opinnäytetyössä kuitenkin on pyritty käyttämään mahdollisimman luotettavaa lähdetietoa, joten katsoin paremmaksi jättää jotkin tiedot hiukan suppeammiksi kuin ottaa tietoa epäluotettavasta lähteestä.

Joidenkin raaka-ainevalintojen käyttö sarjassa jäi mietityttämään ainesosa selvitystä tehdessäni. UNANI-tuotesarja markkinoidaan luonnonkosmetiikka sarjana ja vaikka sertifiointia sarjalla ei ole, on valmistaja kuitenkin sanonut valmistavansa tuotteet EcoCert-sertifikaatin ohjeistusta käyttäen, kuitenkin sarjassa on käytetty esimerkiksi natriumlaurylieetterisulfaattia (INCI: Sodium Laureth Sulfate) ja dinatrium EDTA:ta (INCI: Disodium EDTA), jotka ovat molemmat erittäin kyseenalaistettuja ja jopa kiellettyjä raaka-aineita luonnonkosmetiikassa. Olisiko näille aineisolle ollut mahdollista löytää jokin korvaava ainesosa, joka tukisi paremmin luonnonkosmetiikan ”normeja”. Myös vitamiinien käytössä synnergian hyödyntäminen C- ja E-vitamiineissa on jäänyt valmistajalta hyödyntämättä, joka jäi myös mietityttämään. Onko tähän jokin erityinen syy olemassa vai eikö valmistaja ole tietoinen.

Teoreettisen viitekehyksen luominen oli haastavaa. Halusin saada opinnäytetyöstä ammattimaisen, mutta myös sellaisen että kuka tahansa lukija pystyisi lukemaan työn ja ymmärtämään myös lukemaansa. Tällä ajatuksella aloin rakentaa sisällysluetteloa, jossa pyrin selkeään etenemisjärjestykseen. Myös oman oppimisprosessin takia halusin avata alussa luonnonkosmetiikan ja ihon tärkeimmät kerrokset sekä ihoon imeytymisen kosmetiikan kannalta, koska parturi-kampaajana ei tähän puoleen kosmetiikasta ole tullut ammattikoulun jälkeen tarkemmin paneuduttua. Koin että näiden asioiden avaaminen helpottaisi myös kirjoittamisen edetessä tapahtuvaa oppimisen jäsentämistä sekä aiheen syvällisempää ymmärtämistä.



Ainesosista kirjoittaminen loi haasteen sille, kuinka laajasti lähtisin ainesosia yksilötasolla avaamaan, jottei työ lähtisi laajenemaan liiaksi. Toimeksiantajalla oli toiveena kuitenkin saada tietoa myös sarjassa käytetyistä aineosista, mutta varsinaiseen tuoteoppaaseen kaikkea ei myöskään voinut lisätä, joten päädyimme, että tuoteoppaaseen lisäisin jokaisen tuotelinjan vaikuttava ainesosa, johon linjan kerrottiin perustuvan. Varsinaiseen opinnäytetyöhön avasin muut sarjassa käytetyt aineosat. Jäsentely opinnäytetyöhön aineosien kohdalla oli huomioitava tarkasti, ettei syntyisi toistoa. Päädyin harkinnan jälkeen ratkaisuun, että avasin yleisellä tasolla esimerkiksi kaikki sarjassa käytetyt ihoa hoitavat aineosat, mutta jos jokin tietty ainesosa esiintyisi vain tietyssä tuotelinjassa, olisi se esitelty sen kyseisin linjan kohdalla. Näin sain mielestäni rajattua sekä jäseneltyä opinnäytetyön etenemään siten että toistoa ei synny ja teksti etenee järjestelmällisesti.

Työn tekeminen kasvatti minua suuresti kirjoittaja. Lähdekriittisyys ja tieteellisten tekstien tulkitseminen olivat kirjoittamisen alussa erittäin haastavaa, mutta loppua kohden huomasin sen olevan jo helpompaa. Ylipäättänsä lähteiden etsiminen tämän alan työhön oli myös haasteellista ja koska alan kirjallisuutta on saatavilla erittäin rajoitetusti, verrattuna esimerkiksi markkinoinnin puolelle. Välimatka koulumme kirjastoon, jossa alan kirjallisuutta on, loi myös omat haasteensa kirjoittamisen etenemiseen sekä tarpeeksi kattavien lähteiden hankintaan. Monimuoto ryhmän matkassa opiskeluun kuuluvia kontakteja oli viimeisenä keväänä vähän ja välimatkan ollessa kodin ja koulun välillä melkein 600 kilometriä, rajoitti koulun kirjaston käyttöä ja näin ollen myös lähteiden määrä jäi ehkä vähäiseksi. Mielestäni onnistuin kuitenkin löytämään ja käyttämään hyviä sekä luotettavia lähdeoteoksia vaikka määrällisesti niitä ei kukaan paljon ole.

Yhteenvetona, olen työn lopputulokseen toimeksiantajan kanssa erittäin tyytyväinen ja palaute yhteistyöstä sekä työn lopputuloksesta miellyttivät molempia. Toki oppaan visuaalinen ulkonäkö olisi voinut olla ammattimaisempi, jos olisimme käyttäneet sen alan osajia lisänä tuoteoppaan teossa, mutta sain kuitenkin työstettyä Power Point-ohjelman sekä käytössä olevien kuvien rajoissa mielestäni hyvän lopputuloksen.

Ammatillinen osaaminen kasvoi opinnäytetyön yhteydessä suuresti ja aihe osoittautuikin loistavaksi yhteenvedoksi koko estenomi opinnoille. Kirjoittaessa pääsin vielä perehtymään opintuihin asioihin raaka-aineiden, lainsäädännön sekä markkinoinnin osalta ja lisäksi syventämään sekä oppimaan uutta vielä jokaisesta osa-alueesta.

Lähteet

Painetut

Baumann, L. 2015. Cosmeceuticals and Cosmetic Ingredients, First Edition. China: Translation & Printing Services, Ltd.

Burlando, B., Verotta, L., Cornara, L. & Bottini-Massa, E. 2010. Herbal Principles in Cosmetics. Properties and Mechanisms of Action. England: CRC Press LLC.

Dweck, A.C. 2011. Formulating Natural Cosmetics: An Encyclopedia of Ingredients. USA: Allured Business Media.

Hiltunen, R & Holm, Y. 2000. Farmakognosia. Farmaseuttinen biologia. Vantaa: Hansaprint Oy.

Leyden, J.J. & Rawlings, A. W. 2002. Skin moisturization. New York: Marcel Dekker.

Lodén, M & Maibach, H.I. 2000. Dry Skin and Moisturizers. Chemistry and Function. Florida: CRC Press LLC.

Meyer, R. Rosen. 2015. Harry's Cosmeticology. Volume two. 9<sup>th</sup> edition. New York: Chemical Publishing.

Michalun, A & Michalun, M.V. 2001. Milady's Skin Care & Cosmetic Ingredients Dictionary. Second Edition. Australia: Milady Thomson Learning.

Piippo, S. 2003. Luonnon lääkeyrtit 4. Hämeenlinna: Karisto Oy:n kirjapaino.

Rhein, L. D. & Fluhr, J.W. 2010. Aging Skin: Current and Future Therapeutic Strategies. USA: Allured Business Media.

Rieger, M. M. 2000. Harry's Cosmeticology. Volumes 1-2. 8<sup>th</sup> edition. New York: Chemical Publishing.

Schlossman, M. L. 2002. The Chemistry and Manufacture of Cosmetics. Volume 3 Ingredients. Third edition. USA: Allured Publishing Corporation.

Schrader, K. & Domsch, A. 2005. Cosmetology- Theory and Practice. Volume 1-3. Germany: Kessler druck + Medien, Bobingen.

Shai, A., Maibach, H.I. & Baran, R. 2009. Series in Cosmetic and Laser Therapy. Handbook of Cosmetic Skincare. Second Edition. London: Informa UK Ltd.

Walker, L. 2013. The Skin Care Ingredient Handbook. USA: Allured Business Media.

Wiechers, J. W. 2008. Skin Barrier: Chemistry of Skin Delivery Systems. USA: Allured Publishing Corporation.

Wilkinson, J.B. & Moore, R.J. 2011. Harry's Cosmeticology 7th edition. New York: Chemical Publishing.

Willamo, H.2005. Kosmetiikan kemia. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

#### Sähköiset

Begoun, P. Paula's Choice. Skincare. Viitattu 14.3.2018. <https://www.paulaschoice.com/ingredient-dictionary/>

Cosmetics & Toiletries. Science Applied. pH Control for Skin Sensitivity Reduction. April 26, 2011. Viitattu 18.4.2018. <http://www.cosmeticsandtoiletries.com/formulating/function/active/120659759.html>

Cosmetic info. 2016. Ingredient. Viitattu 13.3.2018. <http://www.cosmeticsinfo.org/ingredient/>

Duodecim Terveyskirjasto. Herkkä iho. 2012. Viitattu 18.4.2018. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00216&p\\_hakusana=herkk%C3%A4%20iho](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00216&p_hakusana=herkk%C3%A4%20iho)

Duodecim Terveyskirjasto. Bilirubiini (P-Bil). Viitattu 27.2.2018. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=snk03074](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03074)

EU:n kosmetiikka-asetus (EY) N:o 1223/2009

European Commission Health and consumers. Cosmetics- Cosing. Viitattu 24.2.2018. <http://ec.europa.eu/consumers/cosmetics/cosing/index.cfm?fuseaction=search.simple>

FI-Natura. 2017. Viitattu 12.2.2018. <http://www.finatura.com/fi-natura-kriteerit>

Laszlo, P. 2001. Viitattu 27.2.2018. <http://pierrelaszlo.com/science-writings/plant-of-the-month/187-strelitzia-genus-strelitiaceae>

Pro luonnonkosmetiikka Ry. 2016. Viitattu 12.2.2018. <http://ww.luonnonkosmetiikka.fi>

RavintolisäWiki. 2013. Viitattu 17.4.2018. <http://www.ravintolisawiki.fi/index.php?title=E-vitamiini>

Solunetti. 2006. Histologia. Iho. Viitattu 29.1.2018. <http://www.solunetti.fi/fi/histologia/iho/>

Tasanen-Määttä, K & Peltonen, S. Duodecim Oppikirjat. 2017. Ihotaudit. Viitattu 13.2.2018 [http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=inf04555&p\\_selaus=55021](http://www.terveysportti.fi/nelli.laurea.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=inf04555&p_selaus=55021)

Teknokemian yhdistys Ry. Viitattu 12.2.2018. <http://www.teknokemia.fi>

Tieteen termipankki. Kasvitiede; kuivakkokasvi. Viitattu 27.2.2018. <http://www.tieteentermipankki.fi/wiki/Kasvitiede:kuivakkokasvi>

UNANI. NaturChem, S.L. Viitattu 27.2.2018. <http://www.unani.es>

## Taulukot

Taulukko 1: Pehmentävät aineet.....	15
Taulukko 2: Ihoa kosteuttavat aineet .....	18
Taulukko 3: Ihoa hoitavat aineet.....	21
Taulukko 4: Antioksidantit .....	26
Taulukko 5: Il-luminate-linjan vaikuttavat ainesosat .....	30
Taulukko 6: Absolut Care-linjan vaikuttavat aineisosat.....	32
Taulukko 7: Time Cut-linjan vaikuttavat aineisosat .....	35
Taulukko 8: Dermo Defense-linjan vaikuttavat ainesosat .....	38

## Kuvat

Kuva 1 Ihon poikkileikkaus (Solunetti) .....	11
Kuva 2: Glyserolin kemiallinen rakenne .....	19
Kuva 3: Propyleeniglykolin kemiallinen kaava.....	20
Kuva 4: Aloe Barbadensis.....	22
Kuva 5: Karitepuu.....	23
Kuva 6: Oliivipuun oksa .....	24
Kuva 7: Prunus Amygdalus Dulcis .....	25
Kuva 8: Il luminate-tuotesarja (Unani.es.) .....	27
Kuva 9: Strelizia Nicolai .....	28
Kuva 10: Absolut Care-tuotesarja (Unani.es.) .....	30
Kuva 11: Salvia Sclarea L. ....	31
Kuva 12: Time Cut-tuotesarja (Unani.es.).....	33
Kuva 13: Askorbiinihappo.....	34
Kuva 14: Dermo Defense-tuotesarja (Unani.es.) .....	36
Kuva 15: Curculigo Orchioides .....	37

## Liitteet

Liite 1: Tuoteopas UNANI-sarjalle .....	47
---	----

## Liite 1: Tuoteopas UNANI-sarjalle



## Sisällysluettelo:

- ✓ Il lunate.....3
- ✓ Absolut Care.....10
- ✓ Dermo Defense.....17
- ✓ Time Cut.....24
- ✓ Ainesosat ja Funktiot A-Ö.....30
- ✓ Funktioiden määritelmät.....37



## *Il luminate*

3

Il-luminate tuotesarja on suunniteltu kirkastamaan ja suojaamaan ihoa. Se on tarkoitettu kaikille ihotyypeille, jotka kaipaavat kirkastusta sekä kosteutusta. Il-luminate sarjaan kuuluu viisi eri tuotetta. Tuotesarja perustuu kolibrikukan siemenvaipputteen (INCI: *Strelizia Nicolai Seed Aril Extract*) sisältämään mekanismiin, jolla voidaan kontrolloida elimistön bilirubiinin tuotantoa ja hajoamista. Kolibrikukka, *Strelizia*, kuuluu ruohovartisten kukkivien kasvien sukuun ja siihen kuuluu ainakin viisi lajia. Kolibrinkukkaa kasvaa luonnonvaraisena eteläisessä Afrikassa. Tuotesarjassa käytetty raaka-aine on peräisin valkokolibrikukasta, *Strelizia Nicolai*, joka on suurin lajinsa edusta. Värit kukassa on peräisin sen siemenvaipasta, jonka on muutamia vuosia sitten huomattu olevan bilirubiini pigmentti, jota aiemmin on luultu olevan vain ihmisissä ja eläimissä. Kemistit Sveitsissä hyödynsivät löydöstä ja keksivät uutteen alentavan bilirubiinin tuotantoa ja hajottavan jo syntynyttä bilirubiinia ihossa kosmetiikka tuotteisiin lisätynä. Siemenvaipasta saatavan uutteen on havaittu hajottavan bilirubiiniliuoksia sekä kontrolloivan sen tuotantoa ja näin ehkäisevän ja hoitavan sameaa ihoa ja tummaa silmänympärysihoa tehden siitä kirkkaamman näköisen. Vieressä kuva valkokolibrikukasta, *Strelizia Nicolai*, joka tunnetaan kosmetiikassa myös nimellä "the giant bird of paradise".



4



## Il-luminate Cleanser Milk, puhdistusemulsio



Hellävarainen puhdistusemulsio, jonka teho perustuu ravitseviin luonnollisiin kasviöljyihin. Puhdistaa ja suojaa ihoa poistamalla epäpuhtaudet ja meikit, jättäen ihon pehmeäksi ja palauttaen sen kimmoisuuden.

Käyttö: Levitä aamulla ja illalla kevyesti hieromalla. Huuhtelee levittämisen jälkeen huolellisesti vedellä.

INCI: Aqua, Caprylic/Capric Triglyceride, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Coco-Caprylate/Caprates, Glycerin, Polyglyceryl-3 Dicitrate/Stearate, Olea Europaea Oil Unsaponifiables, Prunus Amygdalus Dulcis Oil, Glyceryl Stearate, Stearyl Alcohol, Strelitzia Nicolai Seed Aril Extract, Disodium EDTA, Sodium Hydroxide, Carbomer, Imidazolidinyl Urea, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Butylphenyl Methylpropional, Citronellol, D-Limonene, Hexyl Cinnamal, Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde, Linalool

5

## Il-luminate Exfoliating Cream, kuorintavoide



Kuorintavoiteen seassa on pähkinänkuoren palasia, jotka takaavat hellävaraisen ja tehokkaan kuorinnan. Uusiutuvien ja kosteuttavien rasvojen yhdistelmän ansiosta tulee ihotuntumasta kosteutettu, pehmeä ja siikkinen.

Käyttö: Hiero kevyesti kostealle iholle ja huuhtelee huolellisesti vedellä

INCI: Aqua, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Caprylic/Capric Triglyceride, Prunus Amygdalus Dulcis Oil, Glycerin, Isononyl Isonanoate, Polyglyceryl-3 Dicitrate/Stearate, Juglas Regia (Walnut) Shell Powder, Olea Europaea Oil Unsaponifiables, Glyceryl Stearate, Persea Gratissima Oil, Butyrospermum Parkii Butter, Stearyl Alcohol, Strelitzia Nicolai Seed Aril Extract, Xanthan Gum, Disodium EDTA, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Butylphenyl Methylpropional, Citronellol, D-Limonene, Hexyl Cinnamal, Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde, Linalool

6

## II-luminate Serum, seerumi



II-luminate seerumi on todella tehokas. Se sisältää kosteuttavia ainesosia, jotka muuttavat ihotuntua välittömästi, korjaten ihon sävyeroja ja vähentämällä tummia silmänympäryksiä. Seerumi tukee kollageenin tuotantoa, mikä auttaa vähentämään ihon ikääntymisen merkkejä.

**Käyttö:** Kasvojen ja kaulan iholle puhdistamisen jälkeen. Käytetään päivittäin, aamuihin ja illoin II-luminate voiteen alle. Hiero tuotetta kasvoille pehmeästi pyöriin liikkein. Hierova liike auttaa aktivoimaan verenkiertoa ja rentouttamaan kasvoja.

INCI: Aqua, Glycerin, Olea Europaea Oil Unsaponifiables, Coco-Caprylate/Caprates, Strelitzia Nicolai Seed Aril Extract, Sodium Polyacryloyldimethyl Taurate, Hydrogenated Polydecene, Trideceth-10, Disodium EDTA, Citric Acid, Imidazolidinyl Urea, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Butylphenyl Methylpropional, Citronellol, D-Limonene, Hexyl Cinnamal, Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde, Linalool

7

## II-luminate Cream, kasvovoide



**Käyttö:**

Kasvojen ja kaulan iholle puhdistuksen jälkeen. Levitä aamuihin ja illoin kevyesti hieromalla. Suositellaan käytettäväksi II-luminate seerumin päälle. Säännöllisesti käytettynä saat kirkkaamman ja tasaisemman näköisen ihon.

INCI: Aqua, Ethylhexyl Palmitate, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Isononyl Isononanoate, Glycerin, Stearyl Alcohol, Glyceryl Stearate, Strelitzia Nicolai Seed Aril Extract, Olea Europaea Oil Unsaponifiables, Methyl Glucose Sesquistearate, Butyrospermum Parkii Butter, Persea Gratissima Oil, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Tocopheryl Acetate, Imidazolidinyl Urea, Carbomer, Sodium Hydroxide, Disodium EDTA, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Butylphenyl Methylpropional, Citronellol, D-Limonene, Hexyl Cinnamal, Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde, Linalool

8

## II-luminate Micellar water, kasvovesi



Virkistävä, pehmeä ja puhdas tapa poistaa epäpuhtaudet ja puhdistaa iho. Käytön jälkeen iho on pehmeä ja kosteutettu.

Käyttö: Levitä tuotetta aamulla ja illalla. Ei vaadi huuhtelua.

INCI: Aqua, Glycerin, Decyl Glucoside, Propylene Glycol, Strelitzia Nicolai Seed Aril Extract, Hydroxyethylcellulose, Disodium EDTA, Sodium Hydroxide, Citric Acid, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Phenoxyethanol, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Butylphenyl Methylpropional, Citronellol, D-Limonene, Hexyl Cinnamal, Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde, Linalool

9



*Absolute Care*

10

Absolut Care tuotesarja on suunniteltu kosteuttamaan ja tasapainoittamaan ihoa. Tuotesarjan perustuu muskatellisalvian kukista saatavaan uutteeeseen (INCI: *Salvia Sclarea Extract*), jonka teho perustuu sen kykyyn lisätä ihon kosteustasoa. Muskatellisalvia kuuluu kuivakkokasveihin, eli kserofyytteihin. Kuivakkokasvit ovat kasveja, jotka suosivat kuivaa elinympäristöä ja niissä olosuhteissa ne ovat sopeutuneet selviytymään. Kuivakkokasvien rakenne on niin sanotusti kseromorfsia piirteitä omaava, eli niillä on veden haihtumista estäviä ja toisaalta taas veden varastointiin mahdollistavia piirteitä. Se on monivuotinen, pensasmainen kasvi joka on kotoisin Välimeren alueelta. Ainesosan löytää myös sanalla "clary" eli salvia. Ainesosalla on myös supistavia (eng. astringent) sekä antiseptisiä ominaisuuksia ja pitoisuuksista riippuen sillä voi olla myös tulehdusta rauhoittava vaikutus. Muskatellisalvia voi olla hyödyllinen tuotteissa, jotka on suunniteltu käytettäväksi esimerkiksi silmien ympärillä, sen rauhoittavien ominaisuuksien vuoksi. Sen tuoksu voi olla aromaterapeuttinen, koska se sisältää 1,0-2,8% eteerisiä öljyjä jotka pääkomponentteinaan sisältää alfa- ja beta-tujonia. Salvia sopii hyvin käytettäväksi tuotteisiin, jotka ovat suunnattu normaaleille, kuiville ja herkille ihomuodoille. Absolut Care-linjan viidestä tuotteesta ainoastaan päivävoiteessa ei ole käytetty tätä ainesosaa. Vieressä kuva muskatellisalviasta, *Salvia Sclarea L.*



11

## Absolute Care Gel Cleanser, puhdistusgeeli



Syväpuhdistusgeeli, joka poistaa kaikki epäpuhtaudet, kosteuttamalla ja puhdistamalla ihoa.

Käyttö: Pehmeä tuote, joka vaahtooa käytettäessä. Huuhtele vedellä käytön jälkeen. Käytä kahdesti päivässä. Vältä tuotteen joutumista silmiin.

INCI: Aqua, Sodium Laureth Sulfate, Propanediol, Hydroxyethylcellulose, Salvia Sclarea Extract, Glycerin, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate, Benzyl Alcohol, Citric Acid, Sodium Hydroxide, Parfum

12

## Absolute Care Concentrate Eye Contour, silmänympäryvoide



Käytetään silmänympäry ihon herkällä alueilla mukaan lukien silmäluomilla. Auttaa vähentämään silmäpusseja ja vähentämään ryppyjä.

Käyttö: Sulje silmäsi ja levitä voidetta silmien ympärille pyörivällä liikkeellä.

INCI: Aqua, Propanediol, Decyl Cocoate, Glycerin, Prunus Amygdalus Dulcis Oil, Rosa Moschata Seed Oil, Sodium Polyacryloyldimethyl Taurate, Salvia Sclarea Extract, Hydrogenated Polydecene, Trideceth-10, Disodium EDTA, Imidazolidinyl Urea, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate

13

## Absolute Care Day Cream, päivävoide



Kosteuttaa ihoa vähentäen kasvojen punoitusta ja ärsytystä. Hoito ja suojaus kaikille ihotyypeille epäpuhtauksia, UV-valoa, ilmastomuutoksia ja muita iholle haitallisia tekijöitä vastaan. Sen rikas ja kermainen koostumus, yhdistettynä luonnollisiin öljyihin, kuten Shea-voihin ja Avokadoon, tekee siitä erittäin ravitsevan ja kosteuttavan voiteen.

Käyttö: Käytä joka aamu ihon puhdistuksen jälkeen. Levitä sitä tasaisesti kasvoille ja kaulalle hellällä pyörivällä liikkeellä. Parhaimman tuloksen saamiseksi, käytä tuotetta kostealle iholle.

INCI: Aqua, Ethylhexyl Palmitate, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Glycerin, Isononyl Isononanoate, Ethylhexyl Methoxycinnamate, Polyglyceryl-3 Dicitrate/Stearate, Olea Europaea Oil Unsaponifiables, Propanediol, Glyceryl Stearate, Persea Gratissima Oil, Butyrospermum Parkii Butter, Stearyl Alcohol, Imidazolidinyl Urea, Disodium EDTA, Citric Acid, Dehydroacetic Acid, Benzyl Alcohol, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate, Xanthan Gum, Parfum

14

## Absolute Care Night Cream, yövoide



Yövoide, joka palauttaa ihon kimmoisuuden nukkuessa, jotta ihosi olisi terveempi ja kosteampi joka aamu. Auttaa suojaamaan ihoa ja pitämään ihon kosteana vuorokauden ympäri.

Käyttö: Käytä joka ilta kasvojen pesun jälkeen ennen nukkumaan menoa.

INCI: Aqua, Ethylhexyl Palmitate, Propanediol, Glycerin, Isononyl Isononanoate, Glyceryl Stearate, Methyl Glucose Sesquistearate, Stearyl Alcohol, Persea Gratissima Oil, Butyrospermum Parkii Butter, Tocopherol, Salvia Sclarea Extract, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Imidazolidinyl Urea, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate, Carbomer, Disodium EDTA, Sodium Hydroxide, Parfum

15

## Absolut Care Mist Toner, kasvovesi



Uudistava, rauhoittava ja kosteuttava kasvovesi. Rikas ja virkistävä suihke lisää mukavuutta tuoden virkistyneen ja hehkuvan ihon koko päiväksi.

Käyttö: Kasvovettä voidaan käyttää koko päivän ajan aina kun iho tarvitsee virkistystä. Tuote soveltuu kuivalle iholle kylmää vastaa tai vaihtoehtoisesti lämpimällä ilmalla virkistämään.

INCI: Aqua, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Propanediol, Glycerin, Salvia Sclarea Extract, Citric Acid, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Parfum

16



## Dermo Defense

17

Dermo Defense tuotesarja on suunniteltu herkälle iholle. Tuotesarja perustuu kärsäliiljan juurista saatavaan uutteeeseen (INCI: *Curculigo Orhioides Root Extract*), jolla on vaikutus ihon pH: säätelyyn sekä ominaisuuteen korjata ihon oman barrierin toimintaa, jolloin ihon reaktiivisuus ja herkkyys vähenevät solujen koheesion parantuessa. Kärsäliilja on ruohomainen, tuberous-kasvi, joka on laajalti levinnyt Intiassa ja Kiinassa. Kasvilla on paljon juurakoita, joista uute otetaan. Uutetta käytetään nimenomaan herkälle iholle tarkoitetuissa tuotteissa ja sen sanotaan vaikuttavan transmembraaniproteiiniin eli solukalvoproteiiniin, NHE1, joka säätelee ekstrasellulaarista eli solunulkoista pH:ta ja pitää ihon happamassa tasossa. Se myös auttaa tuhoamaan vapaita radikaaleja sekä parantaa epidermaalista kerrosta. Epidermaalisen kerroksen ollessa liian heikko, se ei anna riittävää luontaista suojaa ympäristön haittoja tai kemikaaleja vastaan ja näin iho ärsyyntyy herkemmin. Vieressä kuva kärsäliiljasta.



18

## Dermo Defense Cream, voide



Dermo Defence Cream on ihoa kosteuttava ja pehmentävä voide, joka on suunniteltu herkälle iholle. Sisältää ainesosia, jotka vähentävät punoitusta, herkkyyttä ja suojaavat sekä rauhoittavat samalla kosteuttaen ihoa. Se ei sisällä alkoholia, hajusteita, väriaineita tai muita herkästi allergisoivia ainesosia. Täydellinen käytettäväksi meikin pohjalle.

Käyttö: Levitä päivittäin, aamulla ja illalla

INCI: Aqua, Ethylhexyl Palmitate, Isononyl Isononanoate, Glycerin, Stearyl Alcohol, Glyceryl Stearate, Persea Gratissima Oil, Methyl Glucose Sesquistearate, Propanediol, Curculigo Orchioides Root Extract, Xanhan Gum, Dehydroacetic Acid, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Citric Acid, Parfum, Citral, D-Limonene, Isoeugenol

19

## Dermo Defense Gel Cream, geelimäinen voide



Voide virkistävällä vaikutuksella, joka välittömästi kosteuttaa ihoa. Korkea veden sekä luonnollisten antioksidanttien pitoisuus rauhoittaa ärtynyttä ihoa. Erittäin helposti imeytyvä.

Käyttö: Levitä päivittäin, aamulla ja illalla. Vältä joutumista silmiin.

INCI: Aqua, Caprylic/Capric Triglyceride, Glycerin, Polyglyceryl-2 Stearate, Cetearyl Alcohol, Persea Gratissima Oil, Olea Europaea Oil Unsaponifiables, Butyrospermum Parkii Butter, Curculigo Orchioides Root Extract, Propanediol, Glyceryl Stearate, Stearyl Alcohol, Disodium EDTA, Xanhan Gum, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Parfum, Citral, D-Limonene, Isoeugenol

20



## Dermo Defense Face Mist, kasvosuihke



Suihke, joka rauhoittaa herkkää ihoa ja auttaa ehkäisemään ihon ikääntymistä, herkkyyttä ja punoitusta. Luonnollisista antioksidanteista, jotka puhdistavat, virkistävät ja pehmentävät ihoa.

Käyttö: Voidaan käyttää milloin tahansa, mutta suosittelemme että käytettyäsi kasvovettä annat sen imeytyä rauhassa noin 2–3 minuuttia.

INCI: Aqua, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Propanediol, Glycerin, Curculigo Orchioides Root Extract, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Parfum, Citral, D-Limonene, Isoeugenol

21

## Dermo Defense Face Mask, kasvonaamio



Dermo Defense Face Mask hoitaa ja suojaa ihoa, pitäen sen ravittuna, kosteutettuna ja poistaen epäpuhtauksia. Tee hoito tai naamio kerran tai kahdesti viikossa. Tuloksena on parannusta solujen sekä ihon uudistumisessa.

Käyttö: 1-2 kertaa viikossa. Levitä tasaisesti puhdistetuille kasvoille, anna vaikuttaa 10 minuuttia ja pese vedellä

INCI: Aloe Barbadensis Leaf Juice, Aqua, Propanediol, Curculigo Orchioides Root Extract, Glycerin, Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer, Sodium Hydroxide, Disodium EDTA, Imidazolidinyl Urea, Dehydroacetic Acid, Benzyl Alcohol, Parfum, Citral, D-Limonene, Isoeugenol

22

## Dermo Defense Repair Serum, korjaava seerumi



Dermo Defense -serumi on valmistettu erittäin kosteuttavista sekä ihoa suojaavista ainesosista. Korjaa sekä palauttaa ihon luonnollisen värin ja kimmoisuuden.

Käyttö: suositellaan käytettäväksi 10-20 päivän mittaisina hoitoina. Vältä joutumista silmiin.

INCI: Aqua, Glycerin, Caprylic/Capric Triglyceride, Propanediol, Rosa Moschata Seed Oil, Sodium Polyacryloyldimethyl Taurate, Curculigo Orchioides Root Extract, Hydrogenated Polydecene, Trideceth-10, Imidazolidinyl Urea, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Parfum, Citral, D-Limonene, Isoeugenol

23

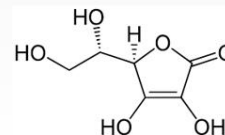


*Time Cut*

24

Time Cut tuoteperhe on suunniteltu ihoa uudistavaksi anti-aging tuotelinjaksi. Tuotelinja on suositeltu ja suunniteltu ikääntyneelle ihotyypille. Tuotelinjaan kuuluu neljä eri tuotetta; kasvovoide, seerumi, puhdistusemulsio ja kasvovesi. Tuotelinja perustuu C-vitamiinin vaikutukseen, ennalta ehkäisemään sekä lieventämään ikääntymisen merkkejä. Antioksidanttina toimiva C-vitamiini, joka tässä tuotesarjassa on askorbyylimetyylisilanolipektinaatti (INCI: *Ascorbyl Methylsilanol Pectinate*), on pidemmälle reagoanut askorbiinihapon muoto, joka neutraloi vapaiden radikaalien syntyä ja estää niiden toimintaa. Askorbiinihappo (C-vitamiini) on eksogeeninen eli elimistön ulkopuolelta tuleva vitamiini, joka toimii kosmeettisissa tuotteissa useimmiten antioksidanttina. Se on vesiliukoinen vitamiini ja tästä syystä haastava formuloida. C-vitamiinilla on tärkeä rooli kollageenin synteesissä. Antioksidanttisen ominaisuutensa ansiosta se vähentää UV-valon haittoja iholle, kuten valovanhenemistä ja pigmenttihäiriöitä. Askorbiinihapon toiminta antioksidanttina perustuu sen kemiallisiin ominaisuuksiin, ne muuttavat happea harmittomaan muotoon ja siten estävät hapen mahdollisuuksia hapettaa esimerkiksi solukalvon rasvoja. C-vitamiinilla on todettu olevan myös hyvää synergiaa muiden vitamiinien, kuten E-vitamiinin kanssa. Askorbiinihappo on myös ainoa antioksidantti, jonka on todettu toimivan jo syntyneiden ihojuonteiden hoidossa, koska se on osana kollageenin luonnollista biosynteesiä ja mukana kollageenirakenteen ylläpidossa. Time Cut- linjassa on käytetty askorbyylimetyylisilanolipektinaattia (INCI: *Ascorbyl Methylsilanol Pectinate*), joka on pidemmälle reagoanut askorbiinihapon muoto. Se lisää solukalvon vastustuskykyä, vähentää vapaiden radikaalien muodostumista askorbiinihappomolekyylirakenteensa ansiosta ja ylläpitää ihon kuntoa sekä uudistaa kudoksia.

Askorbiinihappo



25

## Time Cut Cleanser Milk, puhdistusemulsio



Suosittelaa: ikääntyneelle iholle.

Ikääntymisen merkkejä hidastava puhdistusemulsio C-vitamiinilla. Puhdistaa, kosteuttaa ja suojaaa ihoa ikääntymiseen vaikuttavia asioita vastaan kuten aurinko, kuumuus ja kylmyys.

Käyttö: Käytä joka aamu kasvojen sekä kaulan alueella, hiero kevyesti ihoon ja huuhtelee sitten runsaalla vedellä.

INCI: Aqua, Coco-Caprylate/Caprate, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Caprylic/Capric Triglyceride, Olea Europaea Oil Unsaponifiables, Prunus Amygdalus Dulcis Oil, Propanediol, Potassium Olivoyl Hydrolyzed Oat Protein, Stearyl Alcohol, Glyceryl Stearate, Cetearyl Alcohol, Rosa Moschata Seed Oil, Ascorbyl Methylsilanol Pectinate, Glyceryl Oleate, Xanthan Gum, Citric Acid, Dehydroacetic Acid, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Citral, Citronellol, Geraniol, Hexyl Cinnamal, Limonene, Linalool, Methyl 2-Octynoate

26

## Time Cut Facial Toner, kasvovesi



Suosittelaa: Ikääntyneelle iholle.

C-vitamiinilla maksimoidun imeytymisen ansiosta ihostasi tulee entistä hehkuvampi, kosteututumpi, terveempi sekä kimmoisampi. Vähentää näkyvästi ryppyjä.

Käyttö: Levitä kasvojen ja kaulan puhdistuksen jälkeen, ennen Time Cut Serumia ja Time Cut Voidetta.

INCI: Aqua, Aloe Barbadensis Leaf Juice, Glycerin, Propanediol, Hydroxyethylcellulose, Ascorbyl Methylsilanol Pectinate, Sodium Hydroxide, Citric Acid, Imidazolidinyl Urea, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Citral, Citronellol, Geraniol, Hexyl Cinnamal, Limonene, Linalool Methyl 2-Octynoate

27

## Time Cut Serum, seerumi



Suosittelaa: Ikääntyneelle iholle.

C-vitamiinin ansiosta Time Cut Serum korjaa virheitä siellä missä iho sitä eniten tarvitsee. Luonnollisesti parantaa ja kiinteyttää ihoa. Siloittaa ryppyjä ja elävöittää ihoasi.

Käyttö: 1-2 kertaa päivässä, ennen Time Cut Cream-kasvovoiteen käyttöä.

INCI: Aqua, Propylene Glycol, Sodium Polyacryloyldimethyl Taurate, Sodium Hyaluronate, Ascorbyl Methylsilanol Pectinate, Hydrogenated Polydecene, Trideceth-10, Citric Acid, Imidazolidinyl Urea, Benzyl Alcohol, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Citral, Citronellol, Geraniol, Hexyl Cinnamal, Limonene, Linalool, Methyl 2-Octynoate

28

## Time Cut Cream, kasvovoide



Suosittelaaan: ikääntyneelle iholle.

Voide on valmistettu puhtaasta C-vitamiinista, joka kykenee täyttämään luonnollisia rypyjä ja elävöittämään ihoa. Voide kosteuttaa, nuorentaa ja rentouttaa kasvoja. Ei rasvaista ja tahmeaa rakennetta.

Käyttö: Levitä päivittäin, aamulla ja / tai illalla puhtaalle, kuivalle iholle. Vältä tuotteen joutumista silmiin.

INCI: Aqua, Isononyl Isononanoate, Glycerin, Ethylhexyl Palmitate, Ethylhexyl Methoxycinnamate, Glyceryl Stearate, Stearyl Alcohol, Methyl Glucose Sesquistearate, Rosa Moschata Seed Oil, Prunus Amygdalus Dulcis Oil, Ascorbyl Methylsilanol Pectinate, Sodium Hyaluronate, Potassium Sorbate, Citric Acid, Dehydroacetic Acid, Benzyl Alcohol, Parfum, Alpha-Isomethyl Ionone, Citral, Citronellol, Geraniol, Hexyl Cinnamal, Limonene, Linalool, Methyl 2-Octynoate

29

## Ainesosat ja Funktiot (A-Ö)

Ainesosat	Funktiot
<b>A</b>	
Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer	Film forming, Emulsion stabilising, Viscosity controlling
Aloe Barbadensis Leaf Juice	Skin conditioning
Alpha-Isomethyl Ionone	Skin conditioning, perfuming
Aqua	Solvent
Ascorbyl Methylsilanol Pectinate	Antioxidant, Viscosity controlling
<b>B</b>	
Benzyl Alcohol	Preservative
Butylphenyl Methylpropional	Perfuming
Butyrospermum Parkii Butter	Skin conditioning, Viscosity controlling
<b>C</b>	
Caprylic/Capric Triglyceride	Skin conditioning
Carbomer	Emulsion stabilising, Viscosity controlling

30

## Ainesosat ja Funktiot (A-Ö)

Ainesosat	Funktiot
Cetearyl Alcohol	Emollient, Emulsifying, Emulsion stabilising, opacifying, Surfactant, Viscosity controlling
Citral	Perfuming
Citronellol	Perfuming
Citric Acid	Buffering, Chelating
Coco-Caprylate/Caprata	Skin conditioning, Emollient
Curculigo Orchiooides Root Extract	Skin conditoining
<b>D</b>	
Decyl Cocoate	Skin conditioning, Emollient
Decyl Glucoside	Cleanising, Surfactant
Dehydroacetic Acid	Preservative
Disodium EDTA	Chelating, Viscosity controlling
D-Limonene	Perfuming

31

## Ainesosat ja Funktiot (A-Ö)

Ainesosat	Funktiot
<b>E</b>	
Ethylhexylglyserin	Skin conditioning
Ethylhexyl Methoxycinnamate	UV absorber, UV filter
Ethylhexyl Palmitate	Emollient
<b>F</b>	
<b>G</b>	
Geraniol	Perfuming
Glyceryl Oleate	Emollient, Emulsifying
Glyceryl Stearate	Emollient, Emulsifying
Glyserin	Humectant, Skin protecting, Viscosity controlling
<b>H</b>	
Hexyl Cinnamal	Perfuming
Hydrogenated Polydecene	Skin conditioning, Emollient
Hydroxyethylcellulose	Emusion stabilising, Viscosity controlling

32

## Ainesosat ja Funktiot (A-Ö)

Ainesosat	Funktiot
Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexene Carboxaldehyde	Perfuming
<b>I</b>	
Imidazolidinyl Urea	Preservative
Isoeugenol	Perfuming
Isononyl Isononanoate	Emollient, Skin conditioning
<b>J</b>	
Juglas Regia (Walnut) Shell Powder	Abrasive
<b>K</b>	
<b>L</b>	
Limonene	Perfuming
Linalool	Perfuming
<b>M</b>	
Methyl Glucoce Sesquistearate	Skin conditioning, Emollient, Emulsifying
Methyl 2-Octynoate	Perfuming

33

## Ainesosat ja Funktiot (A-Ö)

Ainesosat	Funktiot
<b>N</b>	
<b>O</b>	
Olea Europaea Oil Unsaponifiables	Skin conditioning
<b>P</b>	
Parfum	Perfuming
Persea Gratissima Oil	Skin conditioning
Phenoxyethanol	Preservative
Polyglyceryl-2 Stearate	Emulsifying
Polyglyceryl-3 Dicitrate/Stearate	Emulsifying, Surfactant
Potassium Olivoyl Hydrolyzed Oat Protein	Cleansing, Skin conditioning, Surfactant
Potassium Sorbate	Preservative
Propanediol	Solvent, Viscosity controlling
Propylene Glycol	Skin conditioning, Humectant, Solvent
Prunus Amygdalus Dulcis Oil	Skin conditioning

34

## Ainesosat ja Funktiot (A-Ö)

Ainesosat	Funktiot
Q	
R	
Rosa Moschata Seed Oil	Skin conditioning, Emollient
S	
Salvia Sclarea Extract	Skin conditioning, Soothing, Astringent, Antiseborrhoeic
Sodium Benzoate	Preservative
Sodium Hyaluronate	Skin conditioning, Humectant
Sodium Hydroxide	Buffering
Sodium Laureth Sulfate	Cleansing, Surfactant, Foaming, Emulsifying
Sodium Polyacryloyldimethyl Taurate	Emulsion stabilising, Viscosity controlling
Stearyl Alcohol	Emollient, Emulsifying, Emulsion stabilising, Opacifying, Refatting, Surfactant, Viscosity controlling
Strelizia Nicolai Seed Aril Extract	Skin conditioning

35

## Ainesosat ja Funktiot (A-Ö)

Ainesosat	Funktiot
T	
Tocopherol	Skin conditioning
Tocopheryl Acetate	Skin conditioning, Antioxidant
Trideceth-10	Cleansing, Surfactant
U	
V	
X	
Xanthan Gum	Viscosity controlling
Y	
Z	
Å	
Ä	
Ö	

36



## Funktiot:

- **ABRASIVE** = Hankaava aine. Poistaa aineita ihon pinnalta tai auttaa mekaanisessa hampaiden puhdistamisessa tai lisää kiiltoa
- **ABSORBENT** = Absoiboiva aine. Imee vesi- ja/tai öljyliukoisesta dispergoituneita tai hienojakoisia ainesosia.
- **ANTICAKING** = Paakkuuntumisen estävä aine, helpottaa kiinteiden aineiden vapaata liikkumista ja täten estää paakkuuntumisen tai kovan massan syntymistä.
- **ANTICORROSIVE** = Ehkäisee pakkauksen korroosiota (pakkauksen vahingoittumista).
- **ANTIFOAMING** = Vaahdon muodostumista estävä aine. Ehkäisee vaahdon muodostumista valmistusprosessin aikana tai vähentää valmiin tuotteen taipumusta muodostaa vaahtoa.
- **ANTIMICROBIAL** = Antimikrobinen aine. Auttaa säätelemään mikro-organismien kasvua iholla.
- **ANTIOXIDANT** = Antioksidantti. Estää hapen muodostamia reaktioita ja täten ehkäisee hapettumista ja härskiintymistä.
- **ANTIPERSPIRANT** = Antiperspirantti. Vähentää hikoilua.

37

- **ANTISEBORRHOEIC** = Talin tuotantoa ehkäisevä aine. Auttaa säätelemään talin tuotantoa.
- **ANTISTATIC** = Antistaattinen aine. Vähentää staattista sähköä neutralisoimalla pinnan elektronista varausta.
- **ASTRIGENT** = Supistava aine. Supistaa ihohuokosia.
- **BINDING** = Sitova aine. Pitää aineen koossa.
- **BLEACHING** = Vaalentava aine. Vaalentaa ihon/ hiusten sävyä.
- **BUFFERING** = Puskuroiva aine. Stabiloii aineen pH:ta
- **BULKING** = Lisää massan tiheyttä.
- **CHELATING** = Kelatoiva aine. Reagoi ja muodostaa yhdisteitä metalli-ionien kanssa, jotka voi vaikuttaa kosmetiikkatuotteen stabiiliuteen ja/tai tuotteen ulkonäköön.
- **CLEANSING** = Puhdistava aine. Auttaa pitämään ihon pinnan puhtaana.
- **COSMETIC COLORANT** = Väriaine, värjää tuotteen ja/tai tuo iholle väriä. Kaikki väriaineet ovat listattu väriaineiden positiivilistassa (liite IV kosmetiikka-asetus)
- **DENATURANT** = Denaturoiva aine, tekee kosmetiikasta pahanmakuista. Lisätään pääosin etyylialkoholia sisältäviin tuotteisiin.
- **DEODORANT** = Hajua peittävä aine. Vähentää tai peittää epämiellyttävää kehon hajua
- **EMOLLIENT** = Emollientti. Pehmentää ja silottaa ihoa.

38

- **EMULSIFYING** = Emulgaattori. Auttaa toisiinsa liukenemattomia aineita sekoittumaan rikkomalla rajapintajännitystä.
- **EMULSION STABILISING** = Emulsiota stabiloiva aine. Auttaa emulsion muodostumisessa ja lisää emulsion stabiiliutta ja säilyvyyttä.
- **FILM FORMING** = Kalvonmuodostaja. Muodostaa kalvon ihon pinnalle.
- **FLAVOURING** = Aromi. Antaa tuotteelle makua.
- **FOAM BOOSTING** = Vaahdon tehostaja. Parantaa vaahdon laatua kasvattamalla tuotteen tilavuutta, tekstuuria ja/tai stabiiliutta.
- **FOAMING** = Vaahtoava aine. Kerää useita pieniä kuplia ilmasta tai muusta kaasusta ja täten muuttaa nesteen pintajännitystä.
- **GEL FORMING** = Geelin muodostaja. Antaa nesteelle geelimäisen koostumuksen.
- **HUMECTANT** = Humektantti. Sitoo kosteutta ja säilyttää sitä.
- **HYDROTOPE** = Hydrotrooppinen aine. Parantaa aineen liukoisuutta, joka on vain lievästi vesiliukoinen
- **KERATOLYTIC** = Keratolyttinen aine. Auttaa poistamaan kuollutta ihosolukkoa ihon pinnalta.
- **MASKING** = Hajua tai makua peittävä aine. Vähentää tai estää tuotteen perustuoksua- tai makua.
- **MOISTURISING** = Kosteuttava aine. Lisää vesipitoisuutta iholla ja auttaa pitämään ihon pehmeänä ja sileänä

39

- **OPACIFYING** = Samentava aine. Vähentää tuotteen läpinäkyvyyttä ja kuultavuutta.
- **OXIDISING** = Hapettava aine. Muuttaa toisen aineen kemiallista luonnetta lisäämällä happea tai poistamalla vetyä.
- **PEARLESCENT** = Helmiäisaine. Luo helmiäisen ulkonäön tuotteelle.
- **PERFUMING** = Hajuste. Käytetään lisäämään tuoksua.
- **PLASTICISER** = Pehmittävä aine. Pehmentää ja tekee toisesta aineesta notkean, jota ei muutoin pystyisi muokata tai käsitellä.
- **PRESERVATIVE** = Säilöntäaine. Ehkäisee pääasiassa mikro-organismien kehittymistä tuotteessa. Kaikki kosmetiikkatuotteessa sallitut säilöntäaineet on lueteltu säilöntäaineiden positiivilistalla (liite VI kosmetiikka-asetus)
- **REDUCING** = Pelkistävä aine. Muuttaa toisen aineen kemiallista luonnetta lisäämällä vetyä tai poistamalla happea.
- **REFATTING** = Täydentää hiusten tai ihon lipidejä.
- **REFRESHING** = Raikastava. Antaa miellyttävän raikkauden iholle.
- **SKIN CONDITIONING** = Ihoa hoitava. Pitää ihon hyvä kuntoisena.
- **SKIN PROTECTING** = Ihoa suojaava aine. Auttaa välttämään ulkoisten aineiden haitallisia vaikutuksia iholla.
- **SMOOTHING** = Silottava aine. Pyrkii pitämään ihon pinnan tasaisena vähentämällä karheutta ja epätasaisuutta.

40

- **SOLVENT** = Liuotin. Liuottaa muita aineita.
- **SOOTHING** = Rauhoittava aine. Auttaa vähentämään ihon epämukavuutta ja rauhoittaa ihoa.
- **STABILISING** = Stabiiloiva aine. Lisää aineen tai seoksen stabiiliutta ja säilyvyyttä.
- **SURFACTANT** = Pinta-aktiivinen aine. Vähentää tuotteen pintajännitystä ja auttaa tuotetta levittymään iholle.
- **TONIC** = Virkistävä aine. Antaa iholle hyvän tunteen.
- **UV ABSORBER** = UV-säteilyä absorboiva aine. Suojaa tuotetta UV-valon vaikutuksilta.
- **UV FILTER** = UV-suodatin. Suodattaa UV-säteilyä suojaamalla ihoa haitallisilta UV-säteiltä. Kaikki sallitut UV-suodattimet on lueteltu UV-suodattimien positiivilistalla (liite VII kosmetiikka-asetus)
- **VISCOSITY CONTROLLING** = Viskositeetin säätelijä. Lisää tai vähentää tuotteen viskositeettia.