

De behandeling van een droge **donkere** huid,
welke specifieke kennis heeft een **huid**therapeut
nodig?

OnderzoeksRapport



Auteur: **Marisa van de Mortel**

E-mailadres: marisa.vandemortel@student.hu.nl

Opleiding: **Huidtherapie** 2005-2010

Beoordelend docent: Lonneke Schippers

Inleverdatum: **20100511**

De behandeling van een droge donkere huid, welke specifieke kennis heeft een huidtherapeut nodig?

Bron afbeelding omslag:

http://www.kennislink.nl/system/files/000/002/031/medium/interculturele_olifant.jpg

Marisa van de Mortel
Onderzoeksrapport HBO Huidtherapie, Hogeschool Utrecht
Mei 2010

© Niets uit dit verslag mag worden vermenigvuldigd of opgeslagen in een gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s) of van de hogeschool.

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
Samenvatting.....	6
Inleiding	7
Aanleiding voor het onderzoek.....	7
Waarom dit onderzoek?	7
Vraagstelling en definiëring begrippen	9
Definitieve (hoofd)vraagstelling of onderzoeksvraag	9
Doelstelling	9
Specifieke onderzoeksvragen of subvragen	9
Inhoudelijke oriëntatie/ literatuurverkenning	10
Overzicht relevante en recente publicaties	10
Verslag van resultaten van eerder onderzoek.....	10
Leeswijzer.....	11
1. Opzet en uitvoering van het onderzoek (UVO)	12
1.1 Beschrijving van de onderzoeksopzet.....	12
1.2 Populatie	12
1.3 Materiaalverzameling	12
1.4 Verwerking van gegevens.....	12
1.5 Beschrijving en verantwoording van analysebeslissingen.....	12
2. Resultaten	13
2.1 Huidtypen.....	13
2.2 Anatomie en fysiologie van de donkere huid.....	15
2.2.1 Anatomie van de huid.....	15
2.2.1.1 De epidermis.....	16
2.2.1.2 De dermis.....	19
2.2.1.3 Huidadnexen	20
2.2.1.4 De subcutis	21
2.2.2 Fysiologie van de donkere huid	22
2.2.2.1 Barrièrefunctie.....	22
2.2.2.2 Warmteregulatie.....	22
2.2.2.3 De productie van vitamine D	23
2.3 De droge donkere huid.....	24
2.3.1 De droge huid	24
2.3.2 De droge huid bij de donkere huid.....	24
2.3.3 Het verschil tussen een blanke droge huid en een donkere droge huid ...	25
2.4 De huidtherapeut	26
2.4.1 Het Huidtherapeutisch Methodisch Handelen	26
2.4.2 Product- en ingrediëntenkennis	28
3. Discussie	29
3.1 Vergelijking van de onderzoeksresultaten met de bevindingen uit literatuur...	29
3.2 Kritische terugblik op de gemaakte keuzes in het onderzoeksproces	29
4. Conclusie	30
4.1 Beschrijving van de resultaten vergeleken met de doelstelling	30
4.2 Beschrijving van de resultaten vergeleken met de vraagstelling	30
5. Aanbevelingen.....	32
5.1 Weergave van mogelijkheden voor de toepassing van de resultaten	32
5.2 Suggesties voor verder onderzoek	32
Nawoord	33

Literatuurlijst	34
Auteursrechten	36
Bijlagen	37
Bijlage I Verklarende woordenlijst.....	38
Bijlage II Uitwerking open interviews	40
Bijlage III Onderzoeksopzet en uitvoering van het onderzoek/ Materiaal & Methode	42
Beschrijving van de onderzoeksopzet.....	42
Populatie/ steekproef	42
Beschrijving en verantwoording van gebruikte onderzoeksinstrumenten.....	43
Materiaalverzameling	43
Verwerking van gegevens.....	45
Beschrijving en verantwoording van analysebeslissingen	45

Voorwoord

Voor u ligt het onderzoeksrapport in het kader van het uitvoeren van onderzoek (UVO) ter afsluiting van de bachelor opleiding Huidtherapie. Met name het uitvoeren van dit onderzoek heeft veel tijd en doorzettingsvermogen gevraagd. Uiteindelijk ben ik opgelucht dit resultaat aan u te presenteren.

Mijn speciale dank gaat uit naar mijn afstudeerbegeleidster, Lonneke Schippers, ze heeft me keer op keer gemotiveerd! Dit geldt ook voor mijn familie, Leo, Annemarie en Lianne van de Mortel evenals als de vijfjarige ondersteuning door Ton Verhees. Daarnaast ook studiegenoten, collega's en docenten welke een rol hebben gespeeld in het bepalen van mijn onderzoeksonderwerp.

's-Hertogenbosch, mei 2010

Marisa van de Mortel

Samenvatting

Tijdens de stage bij Dr. Hamerlinck, gaf de dermatoloog aan dat het gebruik van vaseline en ureum bij de droge donkere huid hyperpigmentatie veroorzaakt. Dit heeft aanleiding gegeven om onderzoek te verrichten naar welke kennis een huidtherapeut nodig heeft bij de behandeling van de droge donkere huid.

Uit cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) kan worden opgemaakt dat het aantal allochtonen tot het jaar 2050 met 51% zal stijgen. Hiermee zal ook de zorgvraag naar en de behandeling van de donkere huid stijgen.

Onderzoeksvraag:

“ Welke specifieke kennis heeft een huidtherapeut nodig bij de behandeling van een droge donkere huid? ”

Met als doel dit onderzoek door wetenschappelijk onderbouwing een bijdrage leveren aan kennis verbreding en verdieping van huidtherapeuten.

De methoden van onderzoek is een kwalitatief onderzoek, het onderzoekstype is beschrijvend middels een literatuurstudie. De toegepaste methoden zijn gegevensverzameling via literatuur en een open interview.

De resultaten zijn het verschil in het stratum corneum, van de Negroïde ten opzichte van de Aziatische en Kaukasische huid: het verhoogd aantal cellagen, verhoogd lipiden gehalte, verhoogde weerstand tegen stripping en verhoogde elektrische weerstand. De huidpermeabiliteit voor bepaalde stoffen is groter bij de Aziatische en de Kaukasische dan bij de Negroïde huid.

Wanneer migratie vanuit de tropen plaatsvindt, dan ontstaan bepaalde huidproblemen. De belangrijkste factoren; de temperatuur, luchtvochtigheid en wind zijn van invloed op de wijze waarop de huid reageert. Als reactie kan de huid zich droog voordoen.

De huidtherapeut kan een droge donkere huid behandelen. Het belangrijkste is voldoende kennis van de donkere huid en beschikken over ervaring.

Inleiding

Aanleiding voor het onderzoek

Het kader waar binnen het onderzoek is verricht:

Tijdens de specialistische stage bij de enige etnische dermatoloog in Nederland; Dr. F.F.V. Hamerlinck, gaf de dermatoloog aan dat het gebruik van vaseline en ureum bij de droge donkere huid hyperpigmentatie veroorzaakt. Dit heeft aanleiding gegeven om onderzoek te verrichten naar welke kennis een huidtherapeut nodig heeft bij de behandeling van de droge donkere huid. En welke huidverzorgingsproducten gebruikt kunnen worden en welke productadviezen gegeven kunnen worden bij een droge donkere huid.

Een andere aanleiding is de geringe lesstof over de donkere huid gedurende de opleiding. Een college over de donkere huid vanuit de Stichting Nederlands Instituut voor Pigmentstoornissen (SNIP) was zeer waardevol. In de praktijk of vanuit de beroepsvereniging, de Nederlandse Vereniging van Huidtherapeut (NVH), bestaan geen protocollen over de behandeling van de donkere huid.

Uit persoonlijke praktijkervaring blijkt dat er wel degelijk verschillen zijn in de behandeling van de donkere huid in vergelijking met de blanke huid.

Tijdens huidtherapeutische stages in Paramaribo te Suriname en in de wijk Kanaleneiland te Utrecht maar ook tijdens de specialistische stage in de Bijlmer te Amsterdam Zuid- Oost blijkt dat er grote verschillen zijn in de behandeling van de donkere huid.

Door deze stage ervaringen is het inzichtelijk waarom specifieke vragen gesteld worden in de anamnese bij de donkere huid. Ook is het noodzakelijk om de efflorescenties in de observatie, bij de inspectie en palpatie, anders te interpreteren. Naast de anamnese, inspectie en palpatie vereist de behandeling ook een andere aanpak.

Het is noodzakelijk om de anatomie en fysiologie van de donkere huid te onderzoeken om aanpassingen in de gebruikelijke handelingen, binnen een interventie, te bewerkstelligen.

Als theoretisch kader wordt één van de meest voorkomende pathologie, de droge huid, bij een donkere huid onderzocht.

Waarom dit onderzoek?

Uit de cijfers van het CBS blijkt dat 20% van de Nederlanders, uitgaande van 16.528.699 miljoen inwoners, allochtoon is. Van deze 20% is 9% (of 1.809.310 miljoen) een niet westerse allochtoon en 11% (of 1.478.396) een westerse allochtoon (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2009). De allochtonenprognose voor het jaar 2050 is 2.978.585 voor de niet westerse allochtonen en 1.998.460 voor de westerse allochtonen (CBS, 2008).

Uit deze cijfers kan worden opgemaakt dat het aantal allochtonen tot het jaar 2050 met 51% zal stijgen. Hiermee zal ook de zorgvraag naar en de behandeling van de donkere huid stijgen.

De huidtherapeutische beroepspraktijk houdt hiermee verband door in te spelen op de zorgvraag van de etnische patiënt in wijken waar huidtherapeuten gevestigd zijn. Het grootste aantal niet westerse allochtonen is woonachtig in Rotterdam, Amsterdam, Den Haag, Almere en Utrecht. Het grootste aantal westerse allochtonen is woonachtig in Amsterdam, Den Haag, Eindhoven, Enschede, Leiden en Nijmegen. Het merendeel van de huidtherapeuten zijn gevestigd in de Randstad en in de directe omgeving Hogeschool Utrecht en mogelijk in de toekomst in de omgeving van de Haagse Hogeschool ("Huidtherapie", 2009).

Aangezien het aantal westerse - en niet westerse allochtonen de komende jaren stijgt, zal ook de zorgvraag naar behandeling van de donkere huid toenemen. Dit benadrukt de noodzaak om meer inzicht te krijgen in behandelingen van de donkere huid.

Vraagstelling en definiëring begrippen

Definitieve (hoofd)vraagstelling of onderzoeksvraag

“ Welke specifieke kennis heeft een huidtherapeut nodig bij de behandeling van een droge donkere huid? ”

Zie bijlage I verklarende woordenlijst, voor de omschrijving van centrale begrippen of definiëring begrippen uit de onderzoeksvraag.

Doelstelling

Dit onderzoek zal door wetenschappelijk onderbouwing een bijdrage leveren aan kennis verbreding en verdieping van huidtherapeuten in opleiding en gediplomeerde huidtherapeuten betreffende de behandeling van de droge donkere huid. Zodat ook de verwachte stijging van de hulpvraag in acht wordt genomen en het beroepsprofiel up to date blijft.

Specifieke onderzoeksvragen of subvragen

1. Welke verschillende huidtypen zijn er?
2. Wat is het verschil tussen de anatomie en fysiologie van de donkere en de blanke huid?
3. Welke kennis heeft een huidtherapeut nodig bij de huidtherapeutische behandelwijze van de droge donkere huid?

Inhoudelijke oriëntatie/ literatuurverkenning

Overzicht relevante en recente publicaties

Volgens Diridollou, Rigal, Querleux, Leroy & Holloway Barbosa (2007), komen verschillen naar voren in de ethnische huid met betrekking tot de anatomische of fysiologische functie. Het onderzoek Fotoh, Elkyat, Mac, Sainthillier & Humbert (2008), geeft ook aan dat er fysiologische verschillen zijn in de ethnische huid.

Verslag van resultaten van eerder onderzoek

Volgens Diridollou en collega's (2007), is een droge huid meer voorkomend op de zon blootgestelde lichaamsdelen. Deze uitspraak is alleen van toepassing bij de Chinese en de Kaukasische huid. Er zijn geen huid verschillen gezien bij de Afrikaanse of de Mexicaanse huid omdat deze huid dikker is.

Uit deze studie blijkt dat de hydratatie van de huid verschillend is ten aanzien van de ethnische groep en op de leeftijd waar de ethnische achtergrond invloed op heeft. Waarschijnlijk komt dit door de anatomische of fysiologische verschillende van de ethnische huid.

Uit onderzoek van Fotoh en collega's (2008) blijkt dat er nog verder onderzoek gedaan moet worden naar de verschillende ethnische huidtypen, om op deze manier de zweetproductie en dus ook de droogte te evalueren.

Uit onderzoek van Halder en Nootheti (2003) blijkt dat bij de Negroïde huid; eczeem, seborroïsche dermatitis en contact dermatitis gerelateerd worden met de droge huid. Voor de Hispanische huid zijn dat; eczeem, seborroïsche keratosis, seborroïsch dermatitis en psoriasis. En bij de Aziatische huid; xerosis, pruritus, nummulaire dermatitis, dyshidrosis en atopische dermatitis.

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt de opzet en uitvoering van het onderzoek kort besproken. Hierin komt de beschrijving van de onderzoeksopzet, populatie, materiaalverzameling, verwerking van gegevens en de verantwoording van analysebeslissingen naar voren.

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het onderzoek besproken. Het hoofdstuk is onderverdeeld in paragrafen. In de verschillende paragrafen komen de huidtypen, anatomie en fysiologie van de droge donkere huid en welke kennis een huidtherapeut nodig heeft om een droge donkere huid te behandelen naar voren.

In hoofdstuk 3 volgt de discussie met een vergelijking van de onderonderzoeksresultaten met de bevindingen uit literatuur en een kritische terugblik op de gemaakte keuzes in het onderzoeksproces.

In hoofdstuk 4 wordt de conclusie met een beschrijving van de resultaten vergeleken met de doelstelling en vraagstelling.

In hoofdstuk 5 volgen aanbevelingen; een weergave van mogelijkheden voor de toepassing van de resultaten en suggesties voor verder onderzoek.

Tot slot volgt het nawoord en de literatuurlijst met auteursrechten.

In bijlage I bevat de omschrijving van centrale begrippen of definiëring begrippen uit de onderzoeksvraag.

In bijlage II volgt een uitwerking van de open interviews.

In bijlage III is de onderzoeksopzet en uitvoering van het onderzoek/ materiaal en methoden na te lezen.

1. Opzet en uitvoering van het onderzoek (UVO)

In Hoofdstuk 1 wordt de beschrijving van de onderzoeksopzet, populatie, materiaalverzameling, verwerking van gegevens, beschrijving en verantwoording van analysebeslissingen in paragrafen weergegeven. Voor de volledige beschrijving van de onderzoeksopzet zie bijlage III.

1.1 Beschrijving van de onderzoeksopzet

De methoden van onderzoek is een kwalitatief onderzoek, dit is het meest geschikt om een geldig antwoord te vinden op de onderzoeksvraag en omdat het slaat op de beschrijving van eigenschappen.

Het onderzoekstype is beschrijvend middels een literatuurstudie. Daarnaast is de strategie van interpretatief (kwalitatief) onderzoek het veldonderzoek. De toegepaste methoden zijn het gebruik maken van bestaand materiaal zoals literatuur en gegevensverzameling via een open interview, omdat de betekenissen van de ondervraagden hierin goed tot hun recht kunnen komen ('t Hart, Van Dijk, De Goede, Jansen & Teunissen, 1998).

1.2 Populatie

Het onderzoeksrapport wordt geschreven voor huidtherapeuten in opleiding, werkzame huidtherapeuten en voor de beroepsvereniging NVH.

1.3 Materiaalverzameling

Literatuur is verkregen via de mediatheek Hogeschool Utrecht Faculteit Gezondheidszorg, Vakbiobibliotheek (BSL), medische bibliotheek Utrecht en Universiteitsbibliotheek Utrecht. Geraadpleegde bronnen zijn:
Databanken: Cochrane Library (Wiley Blackwell), PubMed, Database of Uncertainties about the Effects of Treatments, Bohn Stafleu van Loghum & U, Doonline, EBSCO host o.a. Academic Search Premier, Medline en CINAHL. Fulltext via Science direct.

Websites: Internet (google scholar) en andere Nederlandse site zoals huidarts.com, huidarts.info en huiddokter.nl.

Tijdschriften: Nederlands tijdschrift voor Dermatologie & Venereologie, Dermatologic Clinics Elsevier, Archives of Dermatology, Journal of the American Academy of Dermatology en Photodermatology Photoimmunology Photomedicine.

Interview: met Dr. F.F.V. Hamerlinck (etnische dermatoloog) en MD PhD M.A. Middelkamp Hup (dermatoloog AMC). Zie bijlage II voor de uitwerking.

1.4 Verwerking van gegevens

Het onderzoek heeft een beschrijvend karakter daardoor is een literatuurstudie gekozen. De verzamelde literatuur wordt gecodeerd middels een inventarisatie overzicht. Hierin worden de schrijver, titel, datum van publicatie, tijdschrift, soort informatie, standpunt, conclusie en hiaten beschreven.

1.5 Beschrijving en verantwoording van analysebeslissingen

De meest doeltreffende databanken zijn Academic Search Premier (EBSCOhost), CINAHL (EBSCOhost) en PubMed. De meest bruikbare zoektermen zijn atopic xerosis, barrier function, dry, emollients, ethnic skin, hydration, ichthyosis vulgaris, moisturizer, odland bodies, profilaggrine, race, skin en skin of colour.

2. Resultaten

In Hoofdstuk 2 worden alle resultaten in paragrafen besproken. In paragraaf 2.1 worden de verschillende huidtypen uiteen gezet. In paragraaf 2.2 worden de anatomie en fysiologie van de donkere huid besproken. In paragraaf 2.3 wordt de droge donkere huid besproken. In paragraaf 2.4 wordt de rol van de huidtherapeut toegelicht.

2.1 Huidtypen

In deze paragraaf worden de huidtypen gedefinieerd zodat duidelijk is wat er wordt verstaan onder de donkere huid.

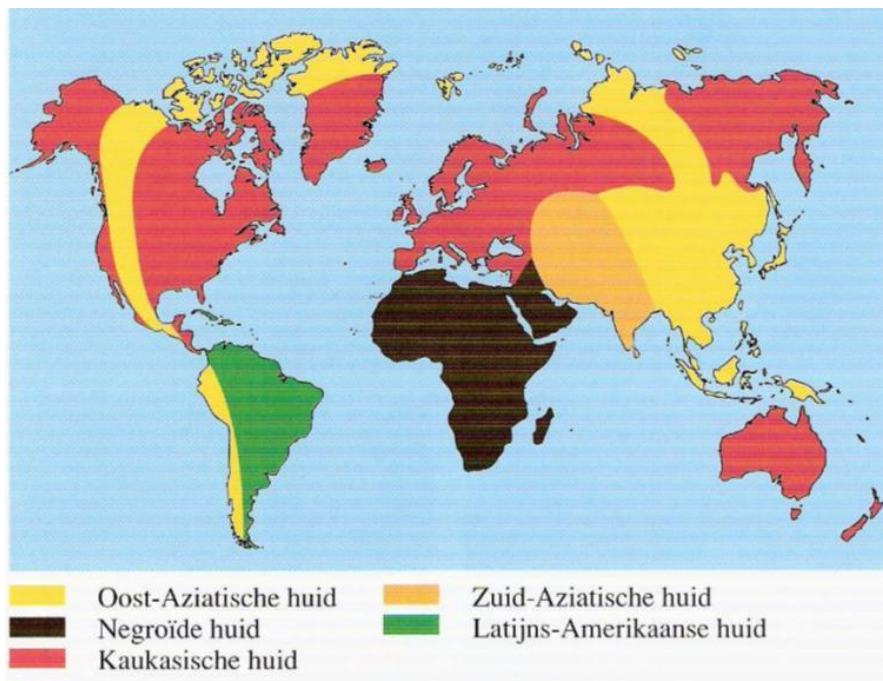
Volgens het Fitzpatrick huidtypen schema wordt er een onderverdeling gemaakt in zes verschillende huidtypen (zie afbeelding 1). Deze verschillende huidtypen bestaan uit de Negroïde huid, Latijns-Amerikaanse, Oost-Aziatische (van de Eskimo's in het noorden tot de Maleise types aan de evenaar, met inbegrip van de Chinezen en de Noord- en Zuid-Amerikaanse indianen), Zuid-Aziatische (o.a. Pakistan en India, in Nederland bekend als de Hindoestaanse huid) en de Kaukasische huid, de zogenaamd blanke huid (zie afbeelding 2) (Hamerlinck, Laane & Van der Wal, 1998). Onder de donkere huid wordt verstaan, huidtypen vier t/m zes.

Afbeelding 1: Fitzpatrick huidtypen (1988)

Huidtype	Huidskleur	Verbranden en bruinen	Kenmerken
I	Lichte huid	Verbrandt snel en wordt (bijna) niet bruin.	Vaak sproeten, haar rossig of lichtblond haar en lichte kleur ogen.
II	Lichte huid	Verbrandt snel en wordt langzaam bruin.	Blond haar en lichte ogen.
III	Licht getinte huid	Verbrandt zelden en wordt gemakkelijk bruin.	Donker tot bruin haar en vrij donkere ogen.
IV	Getinte huid Mediterrane	Verbrandt bijna nooit en bruint zeer goed.	Donker haar en donkere ogen.
V	Donkerbruin Aziatische	Verbrandt zelden en wordt zeer bruin.	Donker haar en donkere ogen.
VI	Zwart Negroïde	Nooit zonnebrand en diepe, donkere pigmentatie.	Donker haar en donkere ogen.

In dit onderzoek wordt gesproken over de donkere huid, hoewel dé donkere huid niet bestaat. Er is een grote verscheidenheid aan gepigmenteerde huidtypen. Voor de Negroïde huid kan dit variëren van licht bruin tot heel donker koperbruin en van roodbruin tot diep blauw-zwart. Er zijn Aziatische varianten van lichtgeel tot zeer donkerbruin en de Noord-Afrikaanse bruintinten. De spreiding van mensen met een gepigmenteerde huid over de aardbol is groot. In het geheel zijn er op de aarde veel meer pigmentrijke (donkere) mensen dan pigmentarme (blanke) mensen, zie afbeelding 2 en 3 (Rozenblad, 2002).

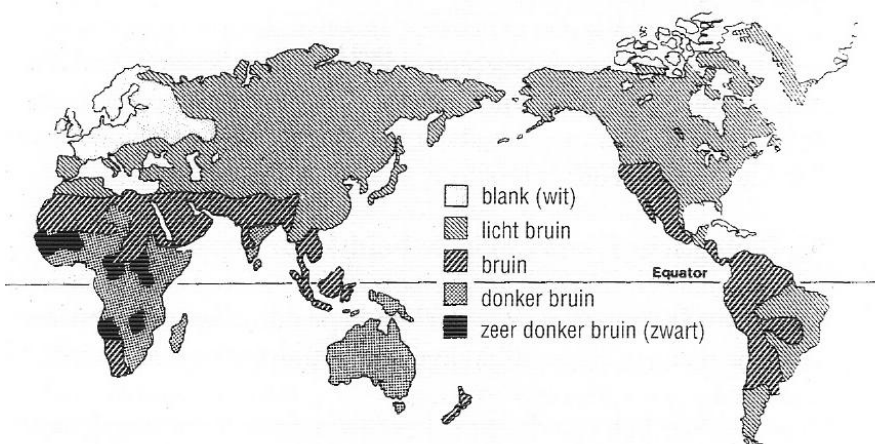
Afbeelding 2: de epidemiologie weergegeven in de wereldkaart



(Hamerlinck et al., 1998)

Een andere onderverdeling in de verschillende huidtypen is het werk van de Italiaanse geograaf Biasutti (1940), zie onderstaande afbeelding 3.

Afbeelding 3: de epidemiologie weergegeven in de wereldkaart



(Robbins, 1991)

2.2 Anatomie en fysiologie van de donkere huid

In deze paragraaf wordt de anatomie van de huid; de epidermis, dermis, huidadnexen en subcutis besproken. Ook wordt in deze paragraaf de fysiologie van de donkere huid; barrièrefunctie, warmteregulatie en de productie van vitamine D besproken.

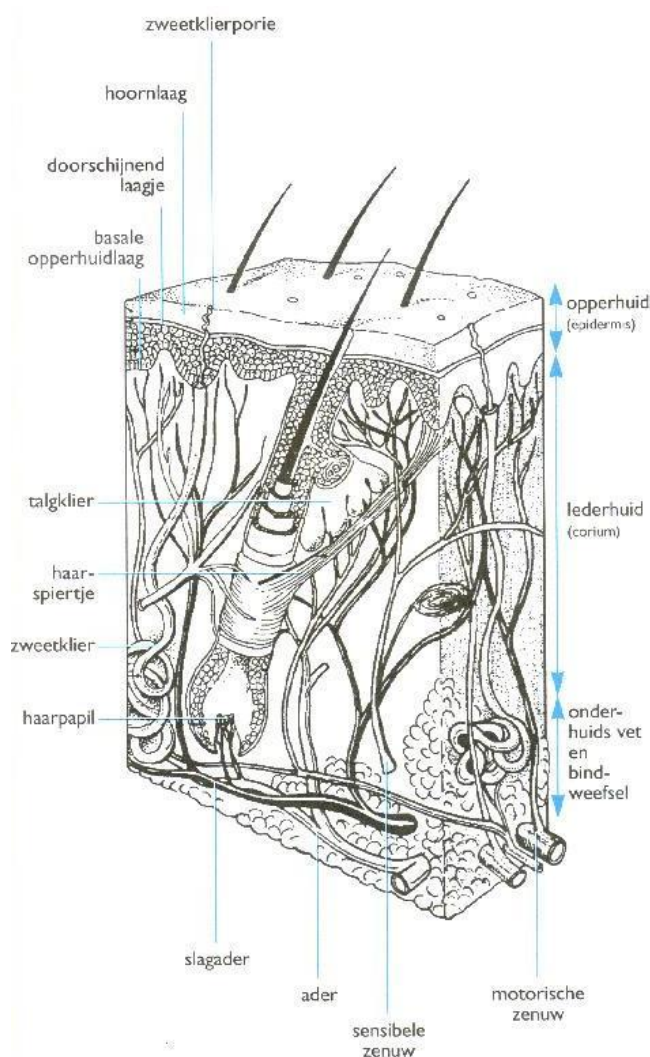
2.2.1 Anatomie van de huid

Inleidend wordt de anatomie van de huid besproken deze dient als achtergrondinformatie, om paragraaf 2.3 logischer wijze te volgen.

De huid bestaat uit drie, in vorm en functie verschillende lagen; van buiten naar binnen zijn dit achtereenvolgens de epidermis (opperhuid), de dermis (lederhuid, corium, cutis) en de subcutis (onderhuids bindweefsel), zie afbeelding 4 (Van Vloten, Degreef, Stolz, Vermeer & Willemze, 2003).

De epidermale basale-membraanzone speelt een belangrijke rol bij de aanhechting van de epidermis aan de dermis. Hierin worden drie lagen onderscheiden: de lamina lucida, de lamina densa en de lamina subdensa (Van Vloten et al., 2003).

Afbeelding 4: doorsnede van de huid



("Anatomie huid", n.d.)

2.2.1.1 De epidermis

Inleidend wordt ook de epidermis besproken ter achtergrond informatie. De melanocyten en pigmentatie vormen een belangrijk aandeel in deze paragraaf. Op deze manier wordt begrepen hoe verschillende huidtypen ontstaan en wat het verschil is tussen de huidtypen. Tot de epidermis behoren Langerhans-cellen deze worden toegelicht omdat zij verschillend zijn bij de donkere huid.

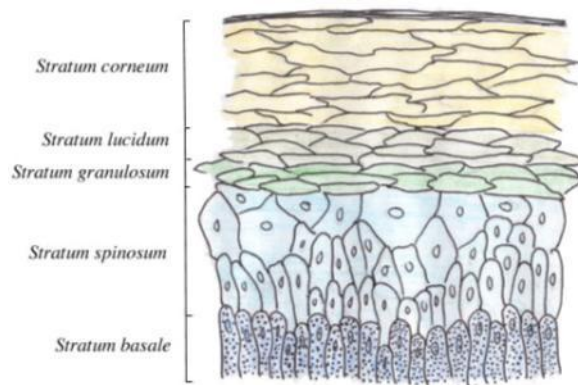
In de epidermis zijn verschillende lagen te onderscheiden omdat de keratinocyt een reis van 28 dagen door de verschillende lagen aflegt (zie afbeelding 5) (Van Vloten et al., 2003).

In het stratum basale (stratum germinativum) vindt de celdeling plaats, waarna de cellen zich bevinden in het stratum spinosum (stekellaag).

Hierna vervolgen ze de reis naar het stratum granulosum (korrellaag) waarin tijdens de verdere overgang van granulaire cel tot hoorncel, fillagrine ontstaat. Dit eiwit speelt een rol als kitstof bij het samenvoegen van keratinevezels in het stratum corneum (Van Vloten et al., 2003). Ook worden Odland bodies aangetroffen in het stratum granulosum. De Odland bodies migreren naar de kern van de cel en worden uitgestoten naar het intercellulaire compartiment (Van Vloten et al., 2003). De lipiden uit deze lichaampjes vormen een belangrijk bestanddeel in het stratum corneum. Deze dragen in belangrijke mate bij aan de barrièrefunctie (Van Vloten et al., 2003). Hierna komt de keratinocyt in het stratum lucidum (lichtbrekende laag).

Tot slot het stratum corneum (hoornlaag) deze speelt een centrale rol als mechanische en chemische barrière. De intercellulaire ruimte bestaat uit lipiden en is sterk hydrofoob (Van Vloten et al., 2003).

Afbeelding 5: weergave van de epidermis



(Raats, 2010)

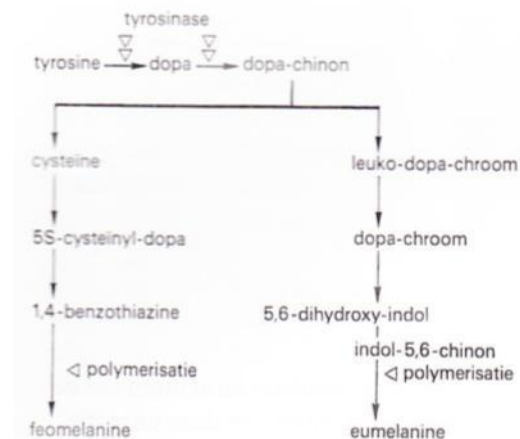
Het verschil in het stratum corneum van de Negroïde huid ten opzichte van de Aziatische en Kaukasische huid is het verhoogd aantal cellagen, verhoogd lipiden gehalte, de verhoogde weerstand tegen stripping en de verhoogde elektrische weerstand (Hamerlinck et al., 1998).

Melanocyten

Melanocyten zijn gelegen in de basale laag van de epidermis. Melanocyten vertakken zich naar alle richtingen tussen de keratinocyten. Belangrijkste functie is produceren van melanine pigment. Dit proces vindt plaats in de melanosomen. Hierin

wordt tyrosine onder invloed van het enzym tyrosinase omgezet in DOPA. Hieruit wordt het bruine pigment eumelanine gevormd. Bij blonde of roodharige mensen vindt koppeling plaats tussen DOPA-chinon en cysteïne, waarbij cysteïnyldopa ontstaat. Hieruit wordt het bruingeel pigment gevormd, feomelanine (zie afbeelding 6) (Hamerlinck et al., 1998; Van Vloten et al., 2003).

Afbeelding 6: synthese van eumelanine en feomelanine



(Van Vloten et al., 2003)

Pigmentatie

Rijpe melanosomen worden via de dendrieten van de melanocyten naar de omliggende keratinocyten getransporteerd. Een enkele melanocyt voorziet op deze wijze 20-30 keratinocyten van melanine pigment (epidermale melanine-eenheid), zie afbeelding 7 (Van Vloten et al., 2003). Volgens Hamerlinck, Laane en Van der Wal (1998) staat elke melanocyt in contact met gemiddeld 36 keratinocyten.

De mate waarin pigment vorming op treedt wordt onder meer bepaald door de specifieke menging van eumelanine en pheomelanine, genetische factoren, hormonale factoren en de mate van zonexpositie (Van Vloten et al., 2003). Onder invloed van ultraviolette (UV) straling, voornamelijk UV-B, nemen de melanosomen in grootte en aantal toe, zowel in de melanocyt als in de omgevende keratinocyten. De huid wordt op deze manier beschermd tegen UV straling omdat het door pigment wordt geabsorbeerd (Van Vloten et al., 2003). Zo komt huidkanker praktisch niet voor bij de donkere huid en verlopen verouderingsprocessen veel trager.

De belangrijkste plaats voor filtratie van ultraviolette straling bij de blanke huid is het stratum corneum, terwijl dit bij de donkere huid vooral de bovenste laag van de epidermis is (Hamerlinck et al., 1998). Waardoor de donkere huid minder gevoelig is voor actinische beschadigingen.

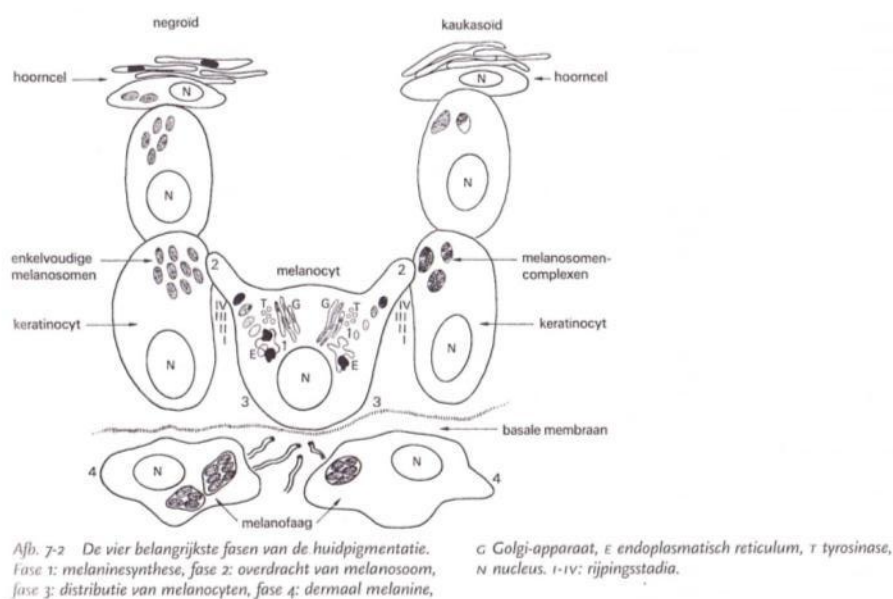
Volgens Hamerlinck en collega's (1998) berust het verschil in de mate van pigmentatie niet op verschillen in het aantal melanocyten, maar op de hoeveelheid en distributie van melanosomen. Bij de donkere huid zijn veel melanosomen in de keratinocyten aanwezig, die groter en sterker beladen zijn met melanine dan in de blanke huid en die, eenmaal overgedragen aan de aangrenzende keratinocyten, bovendien langzaam afgebroken worden. De melanosomen bij blanken en de Aziatische huid zijn klein en liggen in groepjes bijeen, de melanosomen bij Negroïden zijn groter en solitair (Hamerlinck et al., 1998). De melanocyten van een donkere

huid hebben een grotere melanine producerende activiteit dan de melanocyten van de blanken. Bij de donkere huid komen de melanosomen voor in alle huidlagen, tot in het stratum corneum, terwijl deze bij de blanke huid al in het stratum granulosum niet meer zijn waar te nemen. Daarnaast zijn de melanocyten in de donkere huid groter en sterker dendritisch. Door de rangschikking van het melanine pigment voorziet een betere fotoprotectie mechanisme bij de donkere huid (Hamerlinck et al., 1998). De Negroïde huid heeft een forse pigmentstapeling in alle cellen in de basale cellaag waardoor er geen onderscheid is tussen melanocyten en keratinocyten.

Bij mannen is de huidskleur altijd iets donkerder dan bij vrouwen. Studies met colorimetrie en spectrofotometrie tonen aan dat deze geslachtsverschillen bij de blanke huid toe te schrijven zijn aan de concentratie hemoglobine, bij de Aziatische huid is het verschil te wijten aan de concentratie hemoglobine en melanine (Hamerlinck et al., 1998).

Volgens de Amerikaanse dermatoloog, Mc Donald (1988), zijn er behalve de hoeveelheid pigment tot nu toe geen definitieve verschillen aangetoond. Andere onderzoekers beweren het tegenover gestelde.

Afbeelding 7: epidermale melanine-eenheid



(Van Vloten et al., 2003)

Langerhans-cellen

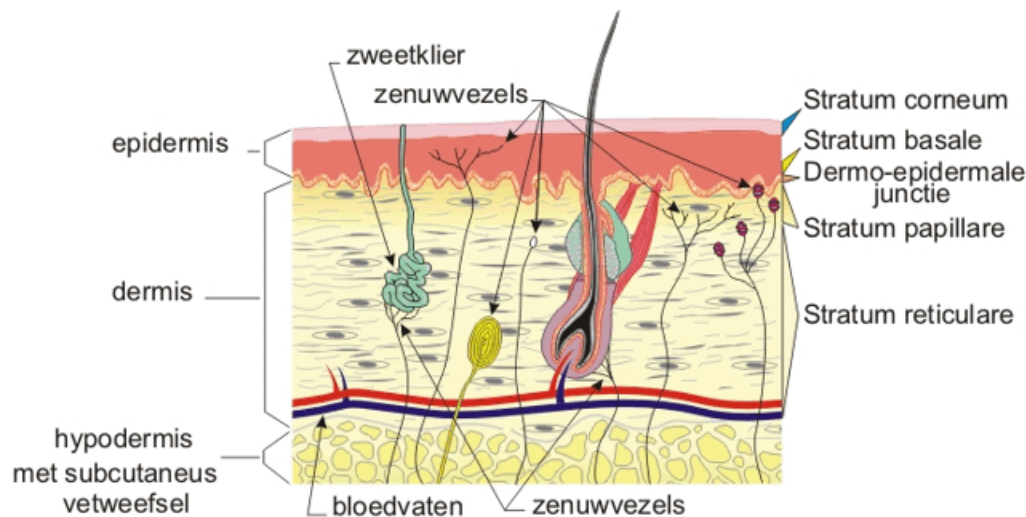
De ligging van de melanocyten geeft bij een donkere huid geen extra bescherming van de Langerhans-cel tijdens de UV straling en er zal eveneens een immunosuppressie optreden. De Langerhans-cellen bij de donkere huid verplaatsen zich tijdens de UV straling van laag in de epidermis naar het midden en bij de blanke huid van het midden van epidermis naar de lagere cellagen (Hamerlinck et al., 1998).

2.2.1.2 De dermis

Inleidend wordt de anatomie van de dermis besproken dit dient als achtergrondinformatie. De vezels en bloedvaten worden als enige uitgelicht omdat deze verschillend zijn bij een de donkere huid.

De dermis bestaat uit cellen (fibroblasten, macrofagen, mestcellen, T-lymfocyten) en vezels (callogeen-, elastine- en reticulinevezels). In deze laag lopen bloedvaten, zenuwtakjes en lymfebanen. In de dermis worden twee lagen onderscheiden: het stratum papillare en het stratum reticulare. Het stratum papillare is de laag die vlak onder de epidermis gelegen is. De epidermis stulpt hierin uit met vingervormige uitlopers (rete-lijsten). Tussen deze rete-lijsten bevinden zich epidermale papillen. Het stratum reticulare is de laag gelegen tussen het stratum papillare en de subcutis (Van Vloten et al., 2003).

Afbeelding 8: weergave van de dermis



("dermis", 2008)

Vezels

Volgens Menke (2002, zoals geciteerd in Rozenblad, 2002) bevat de donkere huid minder elastine vezels dan de blanke huid .

Bloedvaten

De bloedvoorziening bij de blanke en donkere huid is niet verschillend. De donkere huid heeft wel meer oppervlakkige bloedvaten volgens Menke (2002, zoals geciteerd in Rozenblad, 2002) dan de blanke huid wat huidveroudering tegen gaat. Doordat de perifere doorbloeding sterk naar buiten is gericht, kan het lichaam voldoende afkoelen. Dit is nodig omdat de donkere huid meer warmte opneemt. Ook is er een verschil in thermoregulatie, dit is een gevolg van een verschil in vasomotore functies (Hamerlinck et al., 1998). Een donkere huid is resistenter tegen irritatie door chemische stoffen (ortho-ergische reactie) waarschijnlijk vanwege de compacte cellen. Het risico op overgevoeligheid (allergische reactie) is hetzelfde voor alle huidtypen. Er is een verschil in de klinische manifestatie van de donkere huid zoals het optreden van pigmentstoornissen en lichenificatie (Hamerlinck et al., 1998).

2.2.1.3 Huidadnexen

De huidadnexen vallen onder de dermis, toch wordt dit als een aparte paragraaf beschreven vanwege de uitvoerige verschillen tussen de blanke en donkere huid.

Haren

De kleur van het haar hangt af van de hoeveelheid verschillende pigmenten, geproduceerd in de bovenste laag van het haarzakje. Eumelanine geeft een donkere kleur en feomelanine komt vooral voor bij roodharigen. Bij witte haren ontbreekt het pigment.

Haar is een belangrijk raciaal kenmerk. Aziaten hebben lang sluik haar, dat op doorsnede rond is, met weinig haar op de romp en in het gezicht. De haarfollikel staat onder een licht schuine hoek ten opzichte van het huidoppervlak. Negroïden hebben hellende follikels met de holle kant naar de huid toe gericht. Dit resulteert in spiraalvormige haren. Negroïden hebben minder gezichts- en lichaamsharen dan blanken, maar meer dan Aziaten. Kaukasische haren zijn meestal lang, met een variatie in kleur en zij kunnen recht, golvend of krullend zijn. Gezichts- en lichaamsharen komen bij de Kaukasische huid meer voor dan bij andere huidtypen (Hamerlinck et al., 1998; Rozenblad, 2002).

Talgklieren

Talg en lipiden vormen samen een lipidenlaag aan het huidoppervlak, die een belangrijke rol speelt bij het in stand houden van de barrièrefunctie van de huid (Hamerlinck et al., 1998). De Negroïden hebben meer en grotere talgklieren die onder bepaalde omstandigheden meer talg produceren (Pierantoni, 1977). De sebumproductie is bij de donkere huid hoger op het behaarde hoofd en lager op de rug dan bij de blanke huid.

Zweetklieren

In aanleg zijn bij alle huidtypen dezelfde hoeveelheid zweetklieren aanwezig, maar het aantal varieert bij klimaatverandering. Een donkere huid is beter bestand tegen vochtige warmte en een lichte huid beter tegen een droge warmte (Hamerlinck et al., 1998). In hetzelfde onderzoek beweren Hamerlinck en collega's (1998) het tegenovergestelde, bij de Oost-Aziatische en de Zuid-Amerikaanse huid komen minder zweetklieren voor.

Volgens onderzoek van Pierantoni (1977) hebben Negroïden en Hindoestanen grotere en talrijkere zweetklieren. De Negroïde huid bevat in tegenstelling tot de blanke huid in de (eccriene) zweetafscheiding vetachtige stoffen. Volgens Menke (2002, zoals geciteerd in Rozenblad 2002) bevinden zich in de donkere huid meer eccriene en gemengd apo- en eccriene zweetklieren dan in de blanke huid.

Nagels

Bij Negroïden zijn donkerbruine longitudinale verkleuringen een veelvoorkomend normaal verschijnsel. De matrix bevat pigmentcellen waardoor bij een donkere huid vaak een donkere rand achter de nagelriem zichtbaar is en ook de corpus unguis enigszins donker gekleurd is (Hamerlinck et al., 1998; Rozenblad, 2002).

2.2.1.4 De subcutis

De subcutis wordt beknopt beschreven omdat er geen verschillen zijn tussen een blanke of donkere huid. Toch valt de subcutis onder de anatomie van de huid waardoor slechts kort toegelicht.

In het grens gebied tussen dermis en subcutis bevindt een arterieel en veneus vaatsysteem, dat verbonden is met oppervlakkig vaatnetwerk van de papillaire dermis. De subcutis is een warmte isolerende laag, die tevens werkt als energiedepot en waterreservoir (Van Vloten et al., 2003). Onder de subcutis bevindt zich de spierfascie.

2.2.2 Fysiologie van de donkere huid

De functies van de huid zijn de barrièrefunctie, warmteregulatie, immunologische functie, bescherming tegen ultraviolette stralen, bescherming tegen pathogene micro-organismen, bescherming tegen mechanische traumata, productie van vitamine D, zintuigfunctie, vetreserve en psychosociale functie (Van Vloten et al., 2003). Onderstaand worden de barrièrefunctie, warmteregulatie en de productie van vitamine D besproken omdat deze verschillend zijn bij een donkere huid.

2.2.2.1 Barrièrefunctie

Door de barrière wordt het verlies van water en elektrolyten naar buiten tot een minimum beperkt, en wordt het binnendringen van schadelijke stoffen vanuit de omgeving sterk verhinderd (Van Vloten et al., 2003). Bij een intact stratum corneum zal een geringe hoeveelheid water door de epidermis verloren gaan. De lipiden in de epidermis spelen een belangrijke rol bij het beperken van transepidermale waterverlies (TEWL). Wanneer de anatomische integriteit van het stratum corneum wordt aangetast, zal het transepidermale waterverlies sterk toenemen (Van Vloten et al., 2003). De mate waarin stoffen uit de omgeving de huid binnendringen, wordt door een aantal factoren bepaald. Dit is onder meer afhankelijk van de dikte, de integriteit en de hydreringsgraad van het stratum corneum, alsmede van de aard en de grootte van de stof (Van Vloten et al., 2003). Door de grote hoeveelheid lipiden in het stratum corneum zullen vetoplosbare stoffen beter penetreren dan stoffen die in water oplosbaar zijn. De hydreringsgraad; keratine kan water opnemen en afgeven. Een hoge vochtigheidsgraad van de omgeving, transpiratie en het afdekken van de huid doen het watergehalte in het stratum corneum toenemen (Van Vloten et al., 2003). Hierdoor neemt de penetratie van hydrofiele stoffen toe. Evenals door overmatig gebruik van zepen en detergentia zal hierdoor het stratum corneum beschadigd worden, barrièrefunctie verminderen, en de TEWL toenemen (Van Vloten et al., 2003).

Doormiddel van de Laser Doppler Velocimetry (LDV) techniek laat het stratum corneum een verschil zien tussen de Negroïde, Kaukasische en Aziatische huid in de barrièrefunctie. Hierbij werd vastgesteld dat de huidpermeabiliteit voor bepaalde stoffen groter is bij de Aziatische en de Kaukasische huid dan bij de Negroïde huid (Hamerlinck et al., 1998). Spontane schilfering is verhoogd bij de Negroïde huid ten opzichte van de Aziatische en Kaukasische huid.

De productie en afscheiding van talg en zweet wordt beïnvloed door de temperatuur en vochtigheidsgraad van de omgeving. In koudere gebieden tijdens het winterseizoen volgt er een stagnatie in zowel de talg- als de zweetafscheiding waardoor de huid sneller uitdroogt.

2.2.2.2 Warmteregulatie

Een versterkte warmteafgifte door de huid wordt bereikt door een versterkte huiddoorbloeding en door actieve zweetsecretie (Van Vloten et al., 2003).

De donkere huid is compacter dan de blanke huid. Dit is het gevolg van een grotere intercellulaire cohesie en daardoor een groter aantal cellagen. Tevens is er een hoger gehalte aan lipiden in de epidermis van de gepigmenteerde huid (Hamerlinck et al., 1998). De schilfers van de bovenste laag van het stratum corneum laten het snelst los bij de donkere huid. Dit verschil berust in samenstelling van het

intercellulaire cement van het stratum corneum, waarvan significante verschillen in de hoeveelheid ceramide de belangrijkste is.

Volgens Hamerlinck en collega's (1998) komt de laagste concentratie aan ceramide komt voor bij de Negroïde huid, oplopend in concentratie bij de Kaukasische huid en vervolgens nog hoger bij de Zuid-Amerikaanse en tenslotte het hoogst bij de Aziatische huid. Deze ceramide concentraties in het stratum corneum zijn omgekeerd evenredig met de TEWL en dus direct gecorreleerd aan het watergehalte (Hamerlinck et al., 1998). De Aziatische huid heeft naast de hoogste TEWL, in verhouding tot andere rassen de hoogste permeabiliteit. Dit verschijnsel leidt vaak tot extreem droge huid van de onderste extremiteiten. Bij jongere patiënten met een donkere huid komt vaak een droge huid voor. Dit is het gevolg van een grote mate van TEWL.

Een donkere huid absorbeert meer warmte en zal daardoor meer zweet produceren en kan een te hoge omgevingstemperatuur beter aan door verhoging van de zweetklieractiviteit en vasodilatatie (Rozenblad, 2002).

2.2.2.3 De productie van vitamine D

Onder invloed van kortgolvig UV licht wordt het 7-dehydrocholesterol in de lipiden omgezet in previtamine D3. Hieruit wordt het vitamine D3 gevormd. In de lever en de nieren vindt verdere omzetting plaats tot het calcitriol, de actieve metaboliet van het vitamine D3. Vitamine D3 speelt een belangrijke rol bij de calcium- en fosfaathuishouding (Van Vloten et al., 2003).

De productie van vitamine D is in de donkere huid tijdens een eenmalige huidbestraling met UV licht veel lager dan in een blanke huid of Aziatische huid. Het verschil in de hoeveelheid melanine, dat de oorzaak is van raciale kleurverschillen, bepaalt eveneens het aantal fotonen dat de lagere cellagen van de epidermis bereikt. Post UV-B waarden van vitamine D3 in het serum waren significant hoger bij blanken dan bij de Zuid-Aziatische of Negroïde huid, terwijl de waarden bij de Oost-Aziatische huid sterk verschilden van de Negroïde en Zuid-Aziatische, maar niet van de Kaukasische huid (Hamerlinck et al., 1998).

2.3 De droge donkere huid

In deze paragraaf wordt besproken wat een droge huid is en het verschil tussen een blanke droge huid en een donkere droge huid.

2.3.1 De droge huid

Onderstaand worden twee verschillende vormen van de droge huid besproken. De xerosis vulgaris (ook wel xerosis derma of cutis) meest voorkomend bij de Aziatische huid en ichthyose vulgaris vanwege het voorkomen bij de Negroïde huid.

Xerosis vulgaris is afhankelijk van de leeftijd (verminderde sebumsecretie bij het ouder worden), het ras, erfelijkheidspatroon, het klimaat (lage vochtigheid, koude, wind) en de levenswijze (ruime blootstelling aan zonlicht, uitdrogende werkomstandigheden) (Van Vloten et al., 2003).

Ichthyoses is een monogeen erfelijke keratinisatiestoornis die op een diffuse manier het gehele huidoppervlak aantast (Van Vloten et al., 2003). Ichthyose vulgaris is een gendermatose, het is een milde vorm en is bij de geboorte nog niet aanwezig. De oorzaak is een filaggrinedefect (Presland, Boggess, Lewis, Hull, Fleckman & Sundberg, 2000; Van Vloten et al., 2003).

2.3.2 De droge huid bij de donkere huid

Ten aanzien van het voorkomen van keratosen in de gepigmenteerde huid bestaan er belangrijke verschillen ten opzichte van de blanke huid. Zo komt een aantal erfelijk bepaalde keratosen veel frequenter voor in de donkere huid. Gendermatosen, zoals de groep ichthyosen (gegeneraliseerd) behoren tot deze keratosen (Hamerlinck et al., 1998). Ook kan jeuk ten grondslag liggen bij het ontstaan van een droge huid, dit komt nogal eens voor bij een gepigmenteerde huid.

Fysiologische eigenschappen zijn afgestemd op leefomstandigheden zoals zonbestraling en luchtvochtigheid. Dit betekent dat de donkere huid zich in een koud klimaat anders gedraagt dan in de tropen. Wanneer migratie vanuit de tropen plaatsvindt tijdens de koude periode, dan ontstaan bepaalde huidproblemen. De belangrijkste factoren zijn de temperatuur, luchtvochtigheid en wind van invloed op de wijze waarop de huid reageert. Als reactie kan de huid zich droog voordoen waardoor een toevlucht gezien wordt in vette crèmes of babyolie. Deze producten hebben even een verzachtende werking maar na verloop van tijd raakt de huid totaal geblokkeerd. De gevolgen kunnen zijn verstopte poriën, overmatige verhoorning met onregelmatige schilfering, zie volgende paragraaf.

De vochtigheidsgraad en de zuurgraad worden bepaald door de zweetuitscheiding, die vetachtige stoffen bevatten. Uitgescheiden zweet en talg vormen een beschermend laagje, dat achter blijft na verdamping van water. Dit betekent dat de donkere huid in de tropen als eigenschap heeft het reguleren van de lichaamstemperatuur door de verhoogde zweetuitscheiding (Rozenblad, 2002). Negroïden en Hindoestanen hebben meer en grotere zweetklieren (Hamerlinck et al., 1998), door de grotere zweetuitscheiding is de huid in staat de vochtigheidsgraad en de zuurgraad van de hoornlaag te reguleren. Dus wanneer de zweetuitscheiding stil ligt zoals in het koude seizoen of na emigratie vanuit de tropen zal de niet beschermde hoornlaag heel sterk zal uitdrogen. Een ander gevolg van verminderde zweetafscheiding is een verstoring van de zuurgraad. Na het wassen met water en zeep, herstelt de huid redelijk vlot door het snelle transpireren. Wanneer patiënten meerdere malen per dag met zeep blijven wassen, bij minder transpiratie, wordt de huid door gebrekkige bescherming kwetsbaar (Rozenblad, 2002).

2.3.3 Het verschil tussen een blanke droge huid en een donkere droge huid

Pathogenese

Het stratum corneum is opgebouwd volgens het baksteen-speciemodel; de proteïnerijke corneocyten zijn de bakstenen en de lipidenrijke intercellulaire substantie is de specie (Van Vloten et al., 2003). De verschillende vormen van ichthyosis worden meestal veroorzaakt door een stoornis in de lipidencomponent van de 'specie', door een filaggrinedefect (Presland et al., 2000; Van Vloten et al., 2003).

Histologie

Elektronen microscopisch vertonen de keratohyalinegranula een brokkelig aspect (Van Vloten et al., 2003).

Klinisch beeld

De droge huid heeft een craqueléstructuur met veel fijne nerfjes en de neiging tot schilferen. Daarbij zijn de poriën goed zichtbaar en vertoont de huid een beeld van grofheid. Ook kunnen verhoorde uitvoergangen van de vellusharen worden waargenomen (Rozenblad, 2002). In zonarme gebieden wordt de huid dunner en vertoont de neiging tot spontane desquamatie.

Ichthyosis geeft een fijne witte schilfering over het gehele lichaam. De plooien zijn vrij, de handlijnen zijn geaccentueerd. De armen en benen zijn vaak folliculaire hyperkeratose aanwezig (keratosis pilaris) (Hamerlinck et al., 1998; Van Vloten et al., 2003).

De volgende efflorescenties: keratosis en squame worden bij een droge huid vaak waargenomen. Keratosis is een afwijking van de huid gekenmerkt door versterkte verhoorning. Squama zijn losgelaten hoorncellen na abnormale keratinisatie van epidermale cellen, schilfers kunnen visschubachtig zijn (ichthyosis). Bij ichthyosis wordt een droge reticulaire schilfering van de huid gezien.

Permeabiliteit

Fotoh en collega's (2008) hebben onderzoek gedaan naar de hydratatie van de etnische huid. Aan dit onderzoek deden 75 vrouwen mee waaronder 25 sub Sahara en zwarte Caribische vrouwen, 25 Afrikaanse en Caribische vrouwen met een gemixte huid en 25 Kaukasische vrouwen. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de TEWL, de cutane hydratatie, droogheid en lipiden index geen significante verschillen tonen. Uit een enquête blijkt dat 100% van de sub Sahara en zwarte Caribische huid, 92% van de gemixte Afrikaanse en Caribische huid dagelijks een hydrateringsproduct gebruiken versus 16% van de Kaukasische vrouwen. De reden om dit te gebruiken is een sensatie van een droge huid wanneer de patiëntengroep geen moisturizer gebruikt. Het onderzoek veronderstelt verschillen in de lipofiele balans van de drie etnische groepen.

2.4 De huidtherapeut

In deze paragraaf wordt de rol van de huidtherapeut besproken aan de hand van het Huidtherapeutisch Methodisch Handelen (HMH).

2.4.1 Het Huidtherapeutisch Methodisch Handelen

In deze paragraaf worden de stappen: verwijzing en aanmelding, evaluatie en afsluiten niet behandeld omdat deze tot formaliteiten behoren.

FASE 1 Gegevens verzamelen

Anamnese: specifieke vragen voor in de anamnese bij de droge huid.

- Werksituatie; soort werk, aard van werkruimte, temperatuur, verlichting en luchtvochtigheid.
- Leefomstandigheden; regelmatige reizen van en naar de tropen?
- Verzorgingsgewoonten; welke producten, waarvoor, wanneer, hoe?
- Wat is de herkomst van de patiënt (i.v.m. de doorlaatbaarheid)?
- Zijn er bepaalde raciaal gebonden gewoontes en gebruiken?

Huidtherapeutisch onderzoek: de inspectie en interpretatie van de donkere huid.

Een witgrijze squama op een donker gepigmenteerde huid als efflorescentie kan een zeer overheersend karakter hebben, wat misleidend kan zijn bij de interpretatie van het ziektebeeld (Hamerlinck et al., 1998; Rozenblad, 2002). Bij de inspectie worden erythemen bij de gepigmenteerde huid vaak grijs of paarsig van kleur gezien.

Bij de inspectie van de gepigmenteerde huid is het noodzakelijk dat de huid vooraf goed gereinigd is en dat er voldoende licht aanwezig is. Met behulp van het Woodlicht, kunnen de volgende waarnemingen gedaan worden:

- Pigmentatie algemeen of lokaal; purper tot zwart.
- Doorbloeding/ hyperemie; roze-paars.
- Talgophopingen; oranje.
- (Hyper-) keratose; grauwwit.
- Ontstekingen; roestbruin/ rood.
- Vochtarme huid; diep paars, violet.
- Eiwitresten; olijfgroen.

(Rozenblad, 2002)

FASE 2 Gegevens interpreteren en verwerken

Analyse: de analyse en juiste interpretatie van de donkere huid.

De gepigmenteerde huid neigt vaker naar pigmentverschuivingen, folliculaire en papuleuze aandoeningen, keloïdale leasies, annulair gerangschikte dermatosen (Hamerlinck et al., 1998). Het is van essentieel belang de volgende huidverschijnselen te herkennen; futchers of voights lijnen, linea alba, mongoolvlek, pigmentatie van de nagels, pigmentatie van tong- en mondslijmvlies, gehyperpigmenteerde maculae van de voetzool, leukoderma van het mondslijmvlies en keratose van handpalm en voetzool (Hamerlinck et al., 1998). Omdat deze huidvariaties nogal eens als ziektebeelden worden beschouwd en overmatig worden behandeld. Het is dus belangrijk om te weten wat normaal is bij de donkere huid. Daarnaast hebben huidtherapeuten een signalerende functie bij import huidziektes.

Behandelplan: rekening houden met de uitgangspunten van de donkere huid. Bij het opstellen van het behandelplan moet er rekening gehouden worden met de permeabiliteit van de gepigmenteerde huid. Het gebruik van crèmes bij een Aziatische wordt door de verhoogde doorlaatbaarheid sneller en dieper opgenomen dan bij een Negroïde huid (Hamerlinck, 2007).

FASE 3 Behandelen

Behandeling: mogelijkheden bij de donkere huid.

Met het gegeven dat alles wat aangebracht wordt op de droge huid een onmiddellijk invloed heeft op de ruwheid, het schilferende aspect, het 'gevoel' van droogte en de afname van jeuk maakt effectieve hydratatie mogelijk (Van Vloten et al., 2003). In de literatuur zijn geen efficiënte behandel mogelijkheden voor de droge donkere huid gevonden. In de volgende paragraaf wordt beschreven wat mogelijk is.

De reiniging van de donkere huid volstaat met een zachte O/W- emulsie (Rozenblad, 2002). Het is beter om met lauw water de huid te reinigen, bij een te hoge temperatuur wordt de huid te veel ontvet en is talg vloeibaarder. Alcoholhoudende lotions hebben een sterk uitdrogend effect op het stratum corneum en kunnen beter niet worden gebruikt (Hamerlinck et al., 1998; Rozenblad, 2002). Bij de droge huid en gevoelige huidtypen is het beter om gelmaskers met plastic folie af te dekken zodat wordt voorkomen dat het water uit de huid naar buiten treedt.

Na de behandelingen kunnen adviezen ter zelfmanagement gegeven worden:

- Water heeft een uitdrogend effect op de huid, douchen of wassen aan de wasbak is daarom beter dan baden. Mocht de patiënt willen douchen, dat kan kort; 3-5 minuten en met lauw water (maximaal 30°C).
- Na het wassen is het belangrijk om de huid droog te deppen.
- Tijdens het handen wassen weinig of geen zeep gebruiken waarna goed afspoelen om jeuk en irritatie te voorkomen.
- De huid reinigen met een intensieve reiniging met een O/W- emulsie. Een ontvettende lotion gebruiken zonder alcohol.
- Om de huid soepel, minder droog en schilferig te houden is het verstandig om tweemaal per dag in te smeren. Niet met vette crèmes en hydrofobe oliën dit blokkeert het afschilferingsproces. Beter geschikt zijn hydraterende O/W- emulsies.
- Gebruik geen scrub om de dode huidcellen te verwijderen. De zandkorrels kunnen beschadigingen veroorzaken in de epidermis waardoor mogelijk hyperpigmentaties ontstaan. Het is dan beter om lysings te gebruiken.
- Gebruik geen strooipoeder vanwege het uitdrogend effect.
- Probeer thuis eerst nieuwe cosmetica uit op een klein stukje huid.
- Wasgoed wassen met een wasmiddel zonder geurstof, spoel het wasgoed goed na met een scheutje azijn om zeepresten te neutraliseren.
- Katoenen kleding geeft minder last dan kriebelende wol of strak zittende synthetische kleding.
- Krab niet, dit verergert de jeuk en irritatie en houdt de vicieuze cirkel in stand.

Het is ook belangrijk om uit te leggen dat een huidglans bij de gepigmenteerde huid een normaal verschijnsel is bij een gezonde, goed doorbloede huid. Waardoor overmatig wassen door de denkbeeldige "vette" huid wordt voorkomen.

2.4.2 Product- en ingrediëntenkennis

Veel verzorgende cosmetica die gericht zijn op de bestrijding van de vette huid, zijn voor de gepigmenteerde huid vaak belastend; ze ontvetten teveel en verstoren de balans van de zuurmantel van de huid en daarbij veroorzaken ze een droge huid. Het is dus belangrijk om een zorgvuldige keuze te maken in huidverzorgingsproducten.

Van Vloten, Degreef, Stolz, Vermeer en Willemze (2003) geven de voorkeur aan de preparaten met een zuiver occlusieve werking omdat deze een vetfilm achter laten, waardoor de TEWL wordt teruggedrongen. Deze preparaten bevatten zuivere vetten zoals vaseline, lanoline en eucerine. Tijdens een open interview met dr. F.F.V. Hamerlinck werd duidelijk dat hij tegen het gebruik van vaseline (en de hulpstoffen paraffine en ureum) is bij de donkere huid, omdat dit hyperpigmentaties zou veroorzaken. Dr. F.F.V. Hamerlinck ziet dagelijks 70 patiënten in zijn praktijk en beweert dat praktijk ervaring hem deze wijsheid hebben gebracht. Er zijn geen onderbouwde wetenschappelijke artikelen gevonden over de behandeling van de droge donkere huid. Behalve een onderzoek wat door Bipharma is uitgevoerd. Doordat deze firma het onderzoek zelf heeft uitgevoerd is er wat te zeggen over de betrouwbaarheid. In dit onderzoek wordt Physiogel® A.I. aangebracht bij 50 patiënten met een donkere huid (huidtype VI). Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de droogheid, excoriaties, lichenificatie, desquamatie, erytheem en pruritus zijn afgenomen. Bij 92% van de patiënten is de verdraagzaamheid zeer goed, in de overige gevallen wordt een branderig en jeukerig gevoel waargenomen.

Ook geven Van Vloten en collega's (2003) aan dat O/W-emulsies, een zeker occlusief effect vertonen met slechts een beperkte effectiviteit. De samenstelling moet zodanig zijn dat de poriën nimmer geblokkeerd raken zoals bij W/O-samenstellingen of hydrofobe oliën. W/O- preparaten (nachtcrèmes) zijn meer occlusief door een grotere hoeveelheid aanwezige vetten, waardoor het verzachtende effect langer aanhoudt dan bij O/W- preparaten (dagcrèmes). Bij O/W-preparaten geldt de regel: 'Hoe meer water, hoe minder hydraterend' (Van Vloten et al., 2003). Ook in de literatuur van Rozenblad (2002) worden hydrofiele producten afgeraden vanwege het waterminnend vermogen. Lipofiele stoffen onttrekken water aan het stratum corneum waardoor de neiging tot dehydratatie wordt versterkt.

Uit onderzoek van Delia Titre (bachelorscriptie Farmacie) blijkt dat er weinig verschillen zijn in de behandeling van de droge donkere huid met een hydrofiele of een hydrofobe crème.

3. Discussie

In hoofdstuk 3 worden in paragrafen de onderzoeksresultaten vergeleken met de bevinding uit de literatuur en een kritische terugblik.

3.1 Vergelijking van de onderzoeksresultaten met de bevindingen uit literatuur

De gepigmenteerde huid is geen eenheid, met dit gegeven is het moeilijk om alle artikelen op hetzelfde niveau te beoordelen.

Onderzoeken naar de functie van de huid, de klimatologische omstandigheden waaronder de onderzoeken plaatsvinden, kunnen van cruciaal belang zijn voor het resultaat. Zo zullen bijvoorbeeld metingen van zweet- en vetproductie bij individuen met een bepaald huidtype in een tropisch land anders uitvallen dan dezelfde meting bij dezelfde individuen na langdurig verblijf in een land in de zogenaamde gematigde klimaatzone. Natuurlijk is de anatomische bouw stabiel, d.w.z. niet klimaat of seizoensafhankelijk en daardoor veel beter toegankelijk voor vergelijkend onderzoek in diverse werelddelen onder diverse klimatologische omstandigheden. Echter er is zorgvuldig aanvullend onderzoek nodig om deze (vermeende) verschillen nauwkeurig in kaart te brengen.

Dit is belangrijk om inzicht in deze materie te vergroten en om antwoord te vinden op een aantal praktische vragen bij ethnische dermatologie.

3.2 Kritische terugblik op de gemaakte keuzes in het onderzoeksproces

Zoals in de literatuur gevonden zijn er verschillende oorzaken van een droge huid. Na verdere verdieping spelen bij de donkere huid twee oorzaken een rol; ceramide en filaggrine. Door de focus op artikelen met een filaggrine defect is het wetenschappelijk gezien niet onderzocht hoe dit complex bij een donkere huid werkt. Wel wordt verondersteld dat ceramide een belangrijke rol speelt bij de Aziatische huid. Achteraf gezien kan dus geconcludeerd worden dat de onderzoeksvraag hierop had kunnen inspelen.

4. Conclusie

In hoofdstuk 4 worden de resultaten onderverdeeld in paragrafen vergeleken met de doelstelling en vraagstelling.

4.1 Beschrijving van de resultaten vergeleken met de doelstelling

De doelstelling is behaald omdat dit onderzoek door wetenschappelijk onderbouwing de (gediplomeerde) huidtherapeut (in opleiding) meer kennis verbreding en verdieping geeft betreffende de behandeling van de droge donkere huid. In de volgende paragraaf worden de resultaten besproken waarmee de doelstelling wordt behaald.

4.2 Beschrijving van de resultaten vergeleken met de vraagstelling

De resultaten in het onderzoek hebben onderstaande onderzoeksvraag beantwoord. Doormiddel van de beantwoording op de deelvragen wordt de onderzoeksvraag beantwoord.

“ Welke specifieke kennis heeft een huidtherapeut nodig bij de behandeling van een droge donkere huid? ”

De onderstaande subvragen geven een antwoord op de onderzoeksvraag:

1. Welke verschillende huidtypen zijn er?

Er zijn zes verschillende huidtypen variërend van twee varianten van een lichte huid, licht getinte huid, getinte huid (Mediterrane), donkerbruine huid (Aziatische) en zwarte huid (Negroïde).

2. Wat is het verschil tussen de anatomie en fysiologie van de donkere en de blanke huid?

Het verschil in de epidermis, stratum corneum, van de Negroïde huid ten opzichte van de Aziatische en Kaukasische huid is het verhoogd aantal cellagen, verhoogd lipiden gehalte, de verhoogde weerstand tegen stripping en de verhoogde elektrische weerstand.

De laagste concentratie aan ceramide komt voor bij de Negroïde huid, oplopend in concentratie bij de Kaukasische huid en vervolgens nog hoger bij de Zuid-Amerikaanse en tenslotte het hoogst bij de Aziatische huid. Deze ceramide concentraties in het stratum corneum zijn omgekeerd evenredig met de TEWL en dus direct gecorreleerd aan het watergehalte. De Aziatische huid heeft naast de hoogste TEWL, in verhouding tot andere rassen de hoogste permeabiliteit. Dit verschijnsel leidt vaak tot extreem droge huid.

3. Welke kennis heeft een huidtherapeut nodig bij de huidtherapeutische behandelwijze van de droge donkere huid?

Wanneer migratie vanuit de tropen plaatsvindt tijdens de koude periode, dan ontstaan bepaalde huidproblemen. Als reactie kan de huid zich droog voordoen. Dus wanneer de zweetuitscheiding stil ligt zal de niet beschermde hoornlaag sterk uitdrogen. Een ander gevolg van verminderde zweetafscheiding is een verstoring van de zuurgraad. Wanneer patiënten meerdere malen per dag met zeep wassen, waar

de donkere huid minder transpireert, wordt de huid door gebrekkige bescherming kwetsbaar.

De huidtherapeut kan wel degelijk een donkere huid behandelen als deze zich droog manifesteert. Het belangrijkste is dat de huidtherapeut over voldoende kennis en ervaring beschikt van de donkere huid. De toegepaste uitvoering van het HMH en de product- ingrediëntenkennis kan als uitgangspunt genomen worden.

5. Aanbevelingen

In hoofdstuk 5 worden in paragrafen mogelijkheden voor toepassing van de resultaten weergegeven en suggesties voor verder onderzoek genoemd.

5.1 Weergave van mogelijkheden voor de toepassing van de resultaten

De resultaten zijn representatief voor een scholing binnen de Hogeschool Utrecht of de Haagse Hogeschool voor studenten maar ook binnen de NVH voor huidtherapeuten. Mogelijk kan de NVH deze onderzoeksresultaten gebruiken bij het ontwikkelen van richtlijnen voor de donkere huid.

In de huidtherapeutische praktijk is het belangrijk om de intake, inspectie (met digitale vastlegging), palpatie en behandeling anders te interpreteren. Het is belangrijk naar de huid te leren kijken en te interpreteren. De huidtherapeut wordt door deze ervaring en de kennis over wat normale huidverschijnselen zijn vaardiger.

5.2 Suggesties voor verder onderzoek

Een praktijkonderzoek naar de effectiviteit van hydrofiele en hydrofobe stoffen op de donkere huid. Dit praktijkonderzoek kan uitgevoerd worden door meting van de TEWL, de hydratatie en de droogheid van de donkere huid. Op deze manier wordt een evidence based behandelmethode verkregen.

Nawoord

Terugkijkend op een leerzame periode en een uitdagende afsluiting van de opleiding Huidtherapie, heb ik de smaak te pakken.

Wie weet waar ter wereld... Omdat geografisch gezien de gepigmenteerde huid een hogere prevalentie heeft dan de blanke huid. Door deze internationale ondernemingen zullen waarschijnlijk de eigenschappen van de blanke huid eveneens veranderen door langdurig verblijf in zonnrijke gebieden. De cirkel is rond!

Literatuurlijst

Anatomie huid. (n.d.). Gevonden op 29 januari 2010, op <http://www.dermavenue.nl/jpg/huid.jpg>

Baarda, D. B. , Goede, de, M. P. M. , & Teunissen, J. (2005). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groningen/ Houten: Stenfert Kroese.

Behandeling. (2009). Gevonden op 26 februari 2010, op <http://nl.wiktionary.org/wiki/behandeling>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2009). Bevolking; generatie, geslacht, leeftijd en herkomstgroepering, 1 januari. Den Haag/ Heerlen.
Gevonden op 15 oktober 2009, op <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=37325&D1=0&D2=a&D3=0&D4=0&D5=2-4,11,46,95-96,137,152,194,215,232&D6=0,4,8,12-l&HD=090702-0951&HDR=T,G2,G3,G5&STB=G1,G4>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2008). Allochtonen per 1 januari naar geslacht en herkomstgroepering, 2009-2050. Den Haag/ Heerlen.
Gevonden op 15 oktober 2009, op <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=71876NED&D1=1,5-9&D2=0&D3=0&D4=0-2&D5=1,11,21,31,l&HD=090120-1324&HDR=G1,G2,T&STB=G3,G4>

Coelho, M. B. (2003). *Zakwoordenboek der Geneeskunde*. Doetinchem: Elsevier Gezondheidszorg.

Dermis. (2008). Gevonden op 3 mei 2010, op <http://users.telenet.be/zeldzame.ziekten/List.h/bac-infec-huid.htm>

Diridollou, S. , Rigal, J. , Querleux, B. , Leroy, F. , & Holloway Barbosa, V. (2007). Comparative study of the hydration of the stratum corneum between four ethnic groups: influence of age. *International Journal of Dermatology*, 46, 11-14.

Droge huid. (2002). Gevonden op 20 oktober 2009, op <http://www.huidarts.com/cgi-bin/patinfo.pl?cgifunction=form&fid=1021528624>

Fotoh, C. , Elkhyat, A. , Mac, S. , Sainthillier, J. M. , & Humbert, P. (2008). Cutaneous differences between Black, African of Caribbean Mixed-race and Caucasian women: biometrological approach of the hydrolipidic film. *Skin Research and Technology*, 14, 327-335.

Halder, R. M. (2006). *Dermatology and Dermatological Therapy of Pigmented Skins*. New York: CRC Press Taylor & Francis.

Halder, R. M. , & Nootheti, P. K. (2003). Ethnic skin disorders overview. *American Academy of Dermatology*, 48, 143-148.

Hamerlinck, F. F. V. (2007). Huidziekten pakken bij de zwarte huid heftiger uit. *Beauty expressions*, 27, 20-25.

Hamerlinck, F. F. V. , Laane, H. M. , & Wal, van der, A. C. (1998). *Efflorescenties van de gepigmenteerde huid*. Zeist: GlaxoWellcome.

Hart, 't, H. , Dijk, van, J. , Goede, de, M. , Jansen, W. , & Teunissen, J. (2004). *Onderzoeksmethoden*. Amsterdam: Boom.

Huidtherapie. (2009). Gevonden op 15 oktober 2009, op http://www.huidtherapie.nl/index.php?option=com_wrapper&Itemid=267

Koopman, R. (n.d.). Gevonden op 20 oktober 2009, op <http://huiddokter.nl/doctor/Inleiding/579.html>

Montagna, W. , Prota, G. , & Kenney jr. , J. A. (1993). *Black skin, structure and function*. San Diego: Academic Press.

MacDonald, C. J. , & Scott, D. A. (1988). Dermatology in black patients. *Dermatologic Clinics*, 6, 343-496.

Pierantoni, H. (1977). *Essential notion about black skin*. Parijs: Les Nouvelle Esthétiques.

Presland, R. B. , Boggess, D. , Lewis, S. P. , Hull, C. , Fleckman, P. , & Sundberg, J. P. (2000). Loss of Normal Profilaggrin and Filaggrin in Flaky Tail (ft/ft) Mice: an Animal Model for the Filaggrin-Deficient Skin Disease Ichthyosis Vulgaris. *The Journal of Investigative Dermatology*, 6, 1072-1081.

Raats, A. (2010). Gevonden op 29 januari 2010, op <http://www.glogster.com/media/1/6/31/99/6319962.jpg>

Robbins, A. (1991). *Biological perspectives on human pigmentation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Rozenblad, L. (2002). *Leerboek voor de donkere huid*. Aalten: The container.

Specifieke. (2010). Gevonden op 30 april 2010, op <http://www.vandale.nl/vandale/zoekService.do?selectedDictionary=nn&selectedDictionaryName=Nederlands&searchQuery=specifieke>

Vloten, van, W. A. , Degreef, H. J. , Stolz, E. , Vermeer, B. J. , & Willemze, R. (2003). *Dermatologie en venereologie*. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg.

Weijnen, A. A. , & Ficq-Weijnen, A. P. G. M. A. (1999). *Prisma Nederlands Woordenboek*. Utrecht: Spectrum.

Welk. (2010). Gevonden op 26 februari 2010, op <http://nl.wiktionary.org/wiki/welke>

Auteursrechten



Auteursrechten

“De auteur verklaart het volledige auteursrecht op zijn/haar werk te bezitten. Hij vrijwaart de Opleiding huidtherapie van de Hogeschool Utrecht voor alle vorderingen van derden betreffende de inhoud en vorm van het onderzoeksrapport. Vermenigvuldiging en verspreiding van dit onderzoeksrapport is, zonder toestemming van de Opleiding huidtherapie, Hogeschool Utrecht, niet toegestaan. De auteur zal bij eventuele publicatie, gebaseerd op het onderzoeksrapport, de Opleiding huidtherapie slechts vermelden na verleende toestemming”.

Bijlagen

Bijlage I Verklarende woordenlijst

Omschrijving centrale begrippen of definiëring begrippen uit de onderzoeksvraag:

“Welke specifieke kennis heeft een huidtherapeut nodig bij de behandeling van een droge donkere huid?”

Welke = vragend voornaamwoord (“Welk”, 2010).

Specifieke = in het bijzonder aan iets eigen of in onderdelen nauwkeurig (“Specifieke”, 2010).

Kennis = van het geheel wat iemand weet (Weijnen & Ficq-Weijnen, 1999).

Huidtherapeut = paramedisch beroep binnen de gezondheidszorg.

Behandeling = een handeling gericht op herstel (“Behandeling”, 2009). In het Huidtherapeutisch Methodisch Handelen (HMH) worden verschillende fasen uiteengezet zoals; Fase 1. gegevens verzamelen (waaronder de hulpvraag valt), Fase 2. gegevens interpreteren en verwerken (waaronder het behandelplan valt), Fase 3. het behandelen en tot slot Fase 4. de afsluiting.

Droge huid = in de normale situatie bestaat er een evenwicht in de waterhuishouding van de huid met de omgeving. De huidbarrière bestaat voornamelijk uit vetten. Indien deze vetten minder wordt dreigt de huid water te verliezen met als gevolg uitdroging (“Droge huid”, 2002). De droge huid wordt ook wel xerosis derma (cutis) of ichthyosis vulgaris genoemd

Donkere huid = huidtype 4 t/m 6 kan volgens Fitzpatrick gerekend worden tot de donkere huid. Zie onderstaande tabel ter verduidelijking. Als synoniem wordt ook wel de “gepigmenteerde huid” genoemd.

Ter verduidelijking zullen de verschillende groeperingen gedefinieerd worden. Negroïden: voor degenen met een duidelijke Afrikaanse afstamming. Hindoestanen: degenen die stammen uit India. Indianen: afstammelingen van de oorspronkelijke bewoners van Zuid- en Noord-Amerika. Indischen: een term voor afstammelingen van het vroegere Oost-Indië of de Molukken.

Fitzpatrick huidtypen (1988)

Huidtype	Huidskleur	Verbranden en bruinen	Kenmerken
I	Lichte huid	Verbrandt snel en wordt (bijna) niet bruin.	Vaak sproeten, haar rossig of lichtblond haar en lichte kleur ogen.
II	Lichte huid	Verbrandt snel en wordt langzaam bruin.	Blond haar en lichte ogen.
III	Licht getinte huid	Verbrandt zelden en wordt gemakkelijk bruin.	Donker tot bruin haar en vrij donkere ogen.
IV	Getinte huid Mediterrane	Verbrandt bijna nooit en bruint zeer goed.	Donker haar en donkere ogen.
V	Donkerbruin Aziatische	Verbrandt zelden en wordt zeer bruin.	Donker haar en donkere ogen.
VI	Zwart Negroïde	Nooit zonnebrand en diepe, donkere pigmentatie.	Donker haar en donkere ogen.

(Koopman, n.d.)

Omschrijving begrippen uit het onderzoeksrapport:

Ceramide = een vetachtige stof in het stratum corneum, die het vochtverlies door de huid heen (trans epidermal water loss) tegengaat.

Colorimetrie = is een apparaat dat wordt gebruikt om de absorptie van licht van een bepaalde oplossing te meten.

Erytheem = roodheid van de huid als gevolg van een verhoogde doorbloeding. Op een gepigmenteerde huid imponeert een erytheem als donkere vlek, veelal grijs van kleur.

Filaggrine = is een eiwit in de huid. De belangrijkste functie lijkt het vasthouden van water in de hoornlaag, het bovenste laagje van de huid. De naam is afgeleid van filament aggregating protein.

Fotoprotectiemechanisme = is het mechanisme van het beschermende effect van melanine.

HLB-waarde = het evenwicht tussen hydrofiele en lipofiele groepen.

Hydrofiel = gemakkelijk vocht opnemend; goed oplosbaar in water.

Hydrofoob = waterafstotend; onverenigbaar met water.

Ichtyosiform = visschubachtige schilfering van de huid.

Lipofiel = affiniteit tot vet.

Lipofioob = vetafstotend .

Melanosomen = de pigment bevattende organellen in het cytoplasma van de melanocyt.

Spectrofotometrie = is een techniek die gebruikt wordt om de kleursterkte te bepalen bij proeven met een kleuromslag principe.

Squama = schilfer- of schubvormig deel van de hoornlaag, ontstaan door abnormale of versterkte verhoorning.

Vulgaris = gewoon, algemeen.

Woodlicht = wordt gebruikt voor beoordeling van fluorescent reflectie van ziektebeelden of beoordeling van pigment veranderingen.

Xerose = abnormale droge huid.

Bijlage II Uitwerking open interviews

Dermatoloog M.A. Middelkamp Hup, MD, PhD
Academic Medical Center, Dept. of Dermatology

02 februari 2010

Wat is uw voornaamste praktijk ervaring op het gebied van de behandeling van de droge donkere huid?

Volgens Mw. Middelkamp is het belangrijk om bij een gepigmenteerde huid niet te lang douchen. Evenals niet te warm douchen omdat door het warme water, water verdampt uit de huid wat een uitdrogend effect geeft.

Het gebruik van zeep zover mogelijk beperken in verband met het uitdrogend effect. De voeten en oksels mogen wel met zeep gewassen worden omdat hier meer bacterie groei aanwezig is. Mocht de patiënt toch zeep willen gebruik dan kan worden volstaan met badolie in plaats van zeep.

Het is verstandig om meteen na het badderen de huid in te smeren met een emollient. Voorbeelden hiervan zijn cremor vaseline lanette, vaseline/ paraffine ana en koelzalf zonder rozenolie.

(NB: bij een volwassen gepigmenteerde huid wordt irritatief contacteczeem vaak als oorzaak gezien van xerosis derma).

Dermatoloog Dr. F.F.V. Hamerlinck
Praktijk Reigersbos, Amsterdam Zuid-Oost Bijlmer

15 april 2010

Wat is uw voornaamste praktijk ervaring op het gebied van de behandeling van de droge donkere huid?

Bij een droge huid of bij schrale plekken smeren patiënten vaak vaseline op de huid. Vaseline sluit de huid af, waardoor het vocht dat door de huid komt, niet kan verdampen. De huid droogt hierdoor nog meer uit, vooral de donkere en gekleurde huid. Vaseline werkt dus averechts.

Liever gebruikt dokter Hamerlinck producten die vocht opnemen en aan de buitenlucht afgeven, terwijl ze tegelijkertijd de huid verzorgen. Het vet van de potvis is hiervoor erg geschikt. Vroeger werd dat in de dermatologie veel gebruikt, maar nu behoort de potvis tot de beschermde diersoorten. Een kunstmatig alternatief is cetaceum.

Een eenvoudige crème, zoals Cetaceum 5% cetomacrogolis, werkt goed bij een droge huid die geïrriteerd is. Maar bij de gepigmenteerde huid is de doorlaatbaarheid het grootste, waardoor het effect van de smeersels nog groter is. Dus het advies aan de patiënten is; smeer nooit als er niet echt iets aan de hand is. Smeer niet te veel en

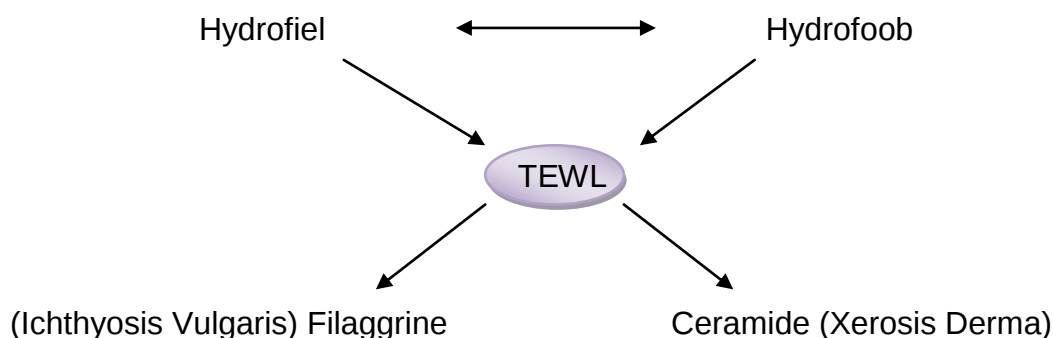
te vaak. Dat werkt namelijk weer andere huidirritaties en zelfs allergieën in de hand en dan gaat het alleen maar van kwaad tot erger.

In de praktijk ziet dokter Hamerlinck veel donkere en gekleurde kinderen die een overdosis aan zalfjes, crèmepjes en oliën te verwerken hebben gehad. Het is vaak een kwestie van zelfmanagement; ouders leren minder vaak te smeren, minder vaak badderen en koeler water gebruiken, luchtiger kleden en huizen minder te verwarmen.

Ook heeft de dermatoloog goede ervaringen met Physiogel A.I. van Bipharma. Deze hypoallergenen gel is vrij van; parfum, conserveringsmiddelen, kleurstoffen, siliconen, paraffine en huidbelastende emulgatoren (DMS-structuur).

Heeft u suggesties voor verder onderzoek binnen dit thema?

Wanneer patiënten met een donkere huid (type IV t/m VI) naar Nederland emigreren, verhoogt de transepidermale water loss hierdoor ontstaat ichthyosis xerosis. Bij Aziaten is het waterverlies ceramide gebonden. Het is daarom interessant om de TEWL centraal te stellen:



Het is interessant om te onderzoeken wat het verband is tussen hydrofiel en hydrofoob en wat de invloed is op de TEWL. Hierna kan er gekeken worden naar de mate van TEWL ten gevolgen van Ceramide en Filaggrine. Waarschijnlijk wordt er weinig literatuur gevonden over de doorlaatbaarheid van de donkere huid bij ichthyosis vulgaris. Daarom is het beter om te kijken naar het ceramide verband.

Bijlage III Onderzoeksopzet en uitvoering van het onderzoek/ Materiaal & Methode

Beschrijving van de onderzoeksopzet

Het kwalitatief onderzoek is het meest geschikt om een geldig antwoord te vinden op de onderzoeksvraag. Het kwalitatieve onderzoek heeft een aantal kenmerken die betrekking hebben op het vergroten van de externe geldigheid (Baarda, De Goede & Teunissen, 2005). De onderzoeksituatie wordt in ieder geval beschreven vanuit de bestaande praktijk situatie.

Het is een kwalitatief onderzoek omdat het meestal slaat op de beschrijving van eigenschappen. Toch heeft elk onderzoek kwalitatieve en kwantitatieve aspecten. Elke onderzoeker beschrijft, vergelijkt en telt (Giddens, 1984, p. 337). In interpretatief (kwalitatief) onderzoek streeft men naar een idiografische (dat wil zeggen het eigene beschrijvend) soort van kennis. De beschrijving van concrete, zichtbare gehelen vormt het uitgangspunt. Hieruit worden meer algemene en abstracte kenmerken gedestilleerd, die echter steeds met het concrete verbonden blijven. Achter dit idiografisch streven steekt een opvatting van de werkelijkheid die men holistisch kan noemen. Concrete gehelen vormen het uitgangspunt van het onderzoek en zij worden ook tijdens het onderzoek als concrete gehelen bestudeerd (holisme). De methoden van onderzoek is een kwalitatief onderzoek, het onderzoekstype is beschrijvend middels een literatuurstudie.

Daarnaast is de strategie van interpretatief (kwalitatief) onderzoek het veldonderzoek. De toegepaste methoden zijn het gebruik maken van bestaand materiaal zoals literatuur en gegevensverzameling via een open interview, omdat de betekenissen van de ondervraagden hierin goed tot hun recht kunnen komen ('t Hart, Van Dijk, De Goede, Jansen & Teunissen, 1998).

Populatie/ steekproef

Het onderzoeksrapport wordt geschreven voor huidtherapeuten in opleiding, werkzame huidtherapeuten en voor de beroepsvereniging NVH. De reden hiervoor is omdat het de onderzoeksvraag betreft: "Welke specifieke kennis heeft een huidtherapeut nodig bij de behandeling van een droge donkere huid?" De populatie, huidtherapeuten in opleiding, werkzame huidtherapeuten en de beroepsvereniging NVH krijgen hiermee te maken. Daarnaast is het vanuit de Hogeschool Utrecht vereist om een onderzoeksrapport te schrijven voor de beroepsgroep.

Populatie kan ook gezien worden als de geïnterviewde en geënquêteerde persoon. Zoals in de beschrijving van de onderzoeksopzet wordt beschreven betreft het geen kwantitatief onderzoek waardoor de populatie niet als zodanig kan worden geïnterpreteerd. Er is dus geen sprake van inclusie en exclusie criteria, werving, informed consent en respons en non-respons. (NB: Onder inclusie en exclusie criteria kunnen ook de zoektermen worden verstaan, dit is gerekend tot materiaalverzameling).

De steekproef vindt in dit onderzoek niet plaats waardoor dit niet wordt beschreven.

Beschrijving en verantwoording van gebruikte onderzoeksinstrumenten

De methode van dataverzameling is literatuur zoeken in de desbetreffende databanken, zie beschrijving in materiaalverzameling.

De reden om voor literatuur te kiezen komt voort uit methoden van onderzoek. Dit onderzoek betreft een kwalitatief onderzoek en het onderzoekstype is beschrijvend middels een literatuurstudie.

Zoals in beschrijving van de onderzoeksopzet wordt beschreven bestaat de strategie van interpretatief onderzoek uit veldonderzoek, een open interview, omdat de betekenissen van de ondervraagden hierin goed tot hun recht kunnen komen (Hart et al., 1998). Degene die benaderd worden voor het open interview zijn Dr. F.F.V. Hamerlinck en de Stichting Nederlands Instituut Pigmentstoornissen (SNIP).

De beschrijving van het onderzoeksinstrument en de eigenschappen zoals een vragenlijst voor een open interview is opgenomen in bijlage II.

De meetinstrumenten zijn niveaus van de literatuur/ onderzoeken en hoe de onderzoeken zijn uitgevoerd zoals een oriënterend interview en geraadpleegde literatuur.

Materiaalverzameling

Onderstaand worden de technische gegevens beschreven welke aangeven hoe de informatie verzameld word. Gestart wordt met verkennend literatuur via de mediatheek Hogeschool Utrecht Faculteit Gezondheidszorg, Vakbiobibliotheek (BSL), medische bibliotheek Utrecht en Universiteitsbibliotheek Utrecht. Geraadpleegde bronnen zijn:

- Databanken: Cochrane Library (Wiley Blackwell), PubMed, Database of Uncertainties about the Effects of Treatments, Bohn Stafleu van Loghum & U, Doconline, EBSCO host o.a. Academic Search Premier, Medline en CINAHL. Fulltext via Science direct.
- Protocollen: -
- Websites: Internet (google scholar) en andere Nederlandse site zoals huidarts.com, huidarts.info en huiddokter.nl.
- Tijdschriften: Nederlands tijdschrift voor Dermatologie & Venereologie, Dermatologic Clinics Elsevier, Archives of Dermatology, Journal of the American Academy of Dermatology en Photodermatology Photoimmunology Photomedicine.
- Interview: met deskundige, etnische dermatoloog, Dr. F.F.V. Hamerlinck en dermatoloog M.A. Middelkamp Hup MD PhD.
- Zoekroute:

De gebruikte zoektermen zijn; atopic xerosis, barrier function, dark, derma, donkere, dry, emollients, ethnic, function, huid, hydration, ichthyosis vulgaris, moisturizer, odland bodies, permeability, pigmented skin, profilaggrine, race, skin, skin of color, structure en xerosis.

Overzicht geraadpleegde databanken, keywords en hits:

Gebruikte afkortingen:

ASP = Academic Search Premier (EBSCOhost)

CINAHL (EBSCOhost)

CL = Cochrane Library (Wiley InterScience)

DUETs = Database of Uncertainties about the Effects of Treatments (DUETs)

PM = PubMed

Keyword \ Databank	ASP	CINAHL	CL	DUETs	PM
Skin	120446	25981	271	174	503062
Derma	126	5	12	0	974
Xerosis	193	35	76	0	668
Derma & Xerosis	0	0	0	0	5
Skin & Dry	1789	343	175	1	3424
Ethnic skin	27	7	25	0	1278
Skin & Dark	1169	85	1	0	1917
Skin & Dark & Dry	21	1	0	0	16
Skin & Dark & Xerosis	1	0	1	0	6
Derma(l) & Dark & Dry	0	0	0	0	2
Derma & Dark & Xerosis	0	0	0	0	6
Skin & Ethnic skin & Dry	1	0	0	0	15
Skin & Ethnic skin & Xerosis	0	0	0	0	4
Derma & Ethnic skin & Dry	0	0	0	0	0
Derma & Ethnic skin & Xerosis	0	0	0	0	0
Skin & Skin of color & Dry	3	0	6	0	52
Skin & Skin of color & Xerosis	0	0	0	0	7
Derma & Skin of color & Dry	0	0	0	0	1
Derma & Skin of color & Xerosis	0	0	0	0	0
Skin & Race & Dry	6	1	0	0	22
Skin & Race & Xerosis	0	0	0	0	9
Derma & Race & Dry	0	0	0	0	0
Derma & Race & Xerosis	0	0	0	0	0
Skin of Color	106	6	8	0	5942
Skin & Race	1121	191	1	0	3939
Skin & Permeability	1311	54	145	0	6945
Skin & Structure	5325	272	5	0	11671
Skin & Function	8404	984	38	1	235388

De materiaalverzameling bestaat uit begrippen (zoektermen), databanken, literatuur, interview, veldjournaal en een notebook. Registratie middels pen en papier in een notitieboekje, ook wel veldjournaal genoemd. Daarbij worden ook veldnotities gemaakt, waarin wordt opgeschreven wanneer de interviews zijn afgenomen, dag en tijd, en welke opvallende uitspraken gedaan werden. Naast het veldjournaal wordt ook een notebook gebruikt omdat dit handig is voor registratie van herhalingsvragen en het ter plaatse vastleggen van gegevens. Daarnaast wordt de notebook gebruikt om gegevens uit te werken en kwalitatieve analyse van het beschrijvende onderzoek (Baarda et al., 2005).

Verwerking van gegevens

Het onderzoek bestaat niet uit kwantitatieve dataverzameling waardoor er niet met een analyseprogramma zoals SPSS wordt gewerkt. Er wordt een oriënterend open interview afgenomen dit wordt uitgewerkt door het bovenstaande beschreven veldjournaal en notebook.

Het onderzoek heeft een beschrijvend karakter waardoor er gekozen is voor een literatuurstudie. De verzamelde literatuur wordt wel gecodeerd middels een inventarisatie overzicht van verzamelde literatuur. Hierin worden de schrijver, titel, datum van publicatie, tijdschrift, soort informatie, standpunt, conclusie en hiaten beschreven.

Beschrijving en verantwoording van analysebeslissingen

In eerste instantie is het belangrijk om de geschikte databanken te vinden voor het onderzoek. De meest doeltreffende databanken zijn Academic Search Premier (EBSCOhost), CINAHL (EBSCOhost) en PubMed. Dit is af te lezen uit het aantal hits per zoekterm. De meest bruikbare zoektermen zijn skin, dry, race, skin of color en ethnic skin. De zoektermen werden met elkaar verbonden middels AND. Via de fulltext artikelen is een eerste literatuuroriëntatie verkend. Doordat er weinig relevante artikelen zijn met een combinatie van bijvoorbeeld skin AND ethnic AND dry (droge donker huid) is er gezocht naar alternatieve zoektermen via de site van drs. F.F.V. Hamerlinck. De volgende zoektermen zijn naderhand toegevoegd: atopic xerosis, barrier function, emollients, hydration, ichthyosis vulgaris, moisturizer, odland bodies en profilaggrine. Vanuit deze treffers zijn weinig fulltext artikelen verkrijgbaar. De volgende stap is om tijdens het daadwerkelijk schrijven van het onderzoeksrapport literatuur te verzamelen bij de medische bibliotheek Utrecht of de Universiteitsbibliotheek Utrecht. Via picarta is de beschikbaarheid nageetrokken bij de desbetreffende bibliotheken.

Verscheidene artikelen zijn niet bruikbaar gebleken omdat het gaat om verouderde literatuur (ouder dan vijf jaar), alleen getest op dieren, "grijze" literatuur, onvoldoende niveau of geen relevantie voor de huidtherapeutische interventie.