

ARTIKELEN

**REDACTIONEEL COMMENTAAR BIJ ARTIKELEN BOOG & GONGGRIJP**

Het kan geen toeval zijn als de redactie binnen korte tijd twee verschillende, onafhankelijk van elkaar tot stand gekomen artikelen over huidtherapeuten (HT) ter publicatie krijgt aangeboden. Het item is blijkbaar ‘hot’, alhoewel de gevonden conclusies hierin eerder als ‘cold’ kunnen worden bestempeld. Het onderzoek van Boog et al. gaat met name over het wetenschappelijk niveau van het therapeutisch handelen van HT en de bijdrage van Gonggrijp et al. focust vooral op de mogelijke diagnostische capaciteiten van deze beroepsgroep bij de screening op (pre)huidmaligniteiten.

Methodologisch kunnen bij het onderzoek van Boog et al. de nodige kanttekeningen worden geplaatst. De ‘wetenschappelijke literatuurstudie’ selecteerde bijvoorbeeld therapieën die geen enkele Nederlandse dermatoloog toepast of aanbeveelt wegens onvoldoende daadwerkelijk bewijs. Ook is het vreemd dat –zowel door de auteurs als de HT- de richtlijnen van de NVDV niet worden genoemd als leidraad voor het therapeutisch handelen. Tevens is het jammer dat niet is gevraagd hoe de HT hun vakliteratuur bijhouden, welke bladen ze lezen en of ze dat überhaupt wel doen. Tot slot is het aantal geïnterviewde HT eigenlijk te laag om statistisch verantwoorde uitspraken over de groep als geheel te kunnen doen, maar navraag in enkele andere dermatologische praktijken doet vermoeden dat de gevonden bevindingen inderdaad een ‘gemene deler’ kunnen zijn. En dat geldt eveneens voor de uitkomsten van het artikel van vader en dochter Gonggrijp, waarin daarentegen het aantal geïnterviewde dermatologen eigenlijk te laag is om tot statistisch verantwoorde conclusies te komen.

Desondanks heeft de redactie besloten om beide artikelen toch te publiceren. Ze laten immers een gebrek aan goede onderbouwing van het therapeutische handelen door HT zien, evenals een gebrek aan afstemming met door dermatologen gegeven adviezen en behandelingen. Ook het diagnostische vermogen van HT wordt door het merendeel van de dermatologen nog als onvoldoende ingeschat om ze te kunnen inzetten voor de bestrijding van de huidige huidkanker-epidemie. Wil men een geaccepteerde gesprekspartner zijn van de dermatoloog dan valt er nog een hele slag te winnen. Hopelijk kunnen deze publicaties de basis vormen voor een kritische (her)evaluatie van de huidige opleiding en nascholing van HT in Nederland en een handvat bieden voor verbeteringen in de nabije toekomst. En daar heeft iedereen baat bij: HT, dermatologen en bovenal hun patiënten, die met een stigmatiserende, psychisch belastende aandoening en/of een mogelijke (pre)maligniteit op een adequate, verantwoorde zorg moeten kunnen vertrouwen.

# De toepassing van resultaten van wetenschappelijke onderzoek door huidtherapeuten in hun behandeling van patiënten

M.C. Boog<sup>1</sup>, A. Nederend<sup>2</sup>, P. Velthuis<sup>3</sup>, J. Ultee<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Onderzoeker, Onderzoeksinstituut Skinwiser, Rotterdam*

<sup>2</sup> *Huidtherapeut, Onderzoeksinstituut Skinwiser, Rotterdam*

<sup>3</sup> *Arts, Onderzoeksinstituut Skinwiser, Rotterdam*

*Correspondentieadres:*

*M.C. Boog*

*Telefoon: 010 43 62 138*

*E-mail: matthijs@skinwiser.nl*

Huidtherapeuten zijn paramedici en behandelen de zieke of beschadigde huid.<sup>1</sup> Tijdens een vierjarige hbo-opleiding worden studenten huidtherapie onderwezen in behandelopties bij diverse huidproblemen, zoals acne, littekens, oppervlakkige vaatafwijkingen en oedeem. In vergelijking met dermatologen zijn de mogelijkheden voor huidtherapeuten beperkt tot de minder ingrijpende behandelingen zoals peelings, licht- en lasertherapie en endermologie. Daarnaast adviseren huidtherapeuten patiënten over de verzorging van de huid. Onduidelijk is ech-

ter of behandelingen die door huidtherapeuten in de praktijk worden toegepast en het advies dat huidtherapeuten geven, overeenkomen met aanbevelingen die staan beschreven in de wetenschappelijke literatuur. In dit onderzoek zijn de behandelmethodes en het advies van een negental huidtherapeuten vergeleken met aanbevelingen van auteurs van recente wetenschappelijke publicaties.

## METHODE

Voorafgaand aan het onderzoek is een selectie gemaakt van vijf huidaandoeningen: acne, atopisch eczeem, hyperpigmentatie, littekens en rosacea.

### Systematische literatuurstudie

In juni 2014 is met behulp van Pubmed ([www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)) een zoekopdracht uitgevoerd naar medisch wetenschappelijke artikelen die behandelingen of advies beschrijven voor de genoemde aandoeningen. Zie voor de zoektermen box 1. Alleen 'updates', 'reviews' en 'meta-analyses' met een publicatiedatum na 1 juni 2009 en vóór 1 juni 2014 zijn geïnccludeerd in het literatuuronderzoek. Aanbevelingen door auteurs van de geïnccludeerde artikelen voor behandelingen, waarvoor huidtherapeuten bevoegd zijn, en advies over verzorging van de huid, zijn samengevoegd. Na in- en exclusie op basis van de titel zijn de gevonden artikelen geïnccludeerd op basis van de samenvatting en vervolgens op basis van het gehele artikel. Per huidaandoening hebben twee onderzoekers (MCB, AN) deze selectie uitgevoerd.

### Semigestructureerde interviews

Om inzicht te krijgen in het advies en de behandeling door huidtherapeuten bij de vijf eerder genoemde huidaandoeningen, zijn huidtherapeuten geïnterviewd. De interviews zijn afgenomen door derdejaars studenten Geneeskunde van het Erasmus MC in het kader van de cursus *Community project*, thema Arts en Gezondheid. Via <https://www.zorgkaartnederland.nl/huidtherapeut/rotterdam> zijn 38 huidtherapeuten, werkzaam in de provincie Zuid-Holland, benaderd. Voorafgaand aan ieder interview is toestemming gevraagd het gesprek op te nemen met behulp van een voice-recorder. In de semigestructureerde interviews is per huidaandoening gevraagd welke behandeling de betreffende huidtherapeut toepast of adviseert en welk advies de huidtherapeut geeft betreffende huidverzorging. Elk interview is afgenomen door twee studenten en zijn woordelijk uitgeschreven. Na afloop van de interviews zijn alle genoemde behandelmethodes en adviezen voor verzorging samengevoegd.

## RESULTATEN

Resultaten van systematische literatuurstudie: aanbeveling voor behandeling en advies door huidtherapeuten op basis van wetenschappelijke literatuur.

Box 1. Zoektermen voor het systematisch literatuuronderzoek.

### Hyperpigmentatie

(Melasma[tiab] OR Lentigo[tiab] OR Postinflammatoir\*[tiab] NOT Melanom\*[tiab]) AND "therapy" [Subheading] AND (review [ti] OR update [ti] OR meta-analysis [ti])

### Acne

("Acne Vulgaris"[Mesh] OR Acne[tiab]) AND ("Laser Therapy"[Mesh] OR Laser\*[tiab] OR "Administration, Cutaneous"[Mesh] OR "Hygiene"[Mesh] OR Hygie\*[tiab] OR "Cosmetic Techniques"[Mesh] OR Cosmet\*[tiab] OR "Self Care"[Mesh] OR Selfcar\*[tiab] OR self scar\*[tiab] OR "Keratolytic Agents"[Mesh] OR Keratolyt\*[tiab] OR Peel\*[tiab] OR "Phototherapy"[Mesh] OR Phototherap\*[tiab] OR therapy[sh] OR "Therapeutics"[mh:noexp] OR therapy[tiab] OR therapeut\*[tiab] OR therapi\*[tiab] OR treatment\*[tiab]) NOT (animals[mh] NOT humans[mh]) AND (review [ti] OR update [ti] OR meta-analysis [ti])

### Rosacea

("Rosacea"[Mesh] OR Rosacea[tiab] OR rhinophyma\*[tiab]) AND ("Laser Therapy"[Mesh] OR Laser\*[tiab] OR "Administration, Cutaneous"[Mesh] OR "Hygiene"[Mesh] OR Hygie\*[tiab] OR "Cosmetic Techniques"[Mesh] OR Cosmet\*[tiab] OR "Self Care"[Mesh] OR Selfcar\*[tiab] OR self car\*[tiab] OR "Keratolytic Agents"[Mesh] OR Keratolyt\*[tiab] OR Peel\*[tiab] OR "Phototherapy"[Mesh] OR phototherap\*[tiab] OR therapy[sh] OR "Therapeutics"[mh:noexp] OR therapy[tiab] OR therapeut\*[tiab] OR therapi\*[tiab] OR treatment\*[tiab]) NOT (animals[mh] NOT humans[mh]) AND (review [ti] OR update [ti] OR meta-analysis [ti])

### Atopisch eczeem

("Dermatitis, atopic"[mh] OR atopic dermatit\*[tiab] OR atopic eczema\*[tiab]) AND (therapy[sh] OR therapy[tiab] OR therapeut\*[tiab] OR therapi\*[tiab] OR treatment\*[tiab]) AND (review [ti] OR update [ti] OR meta-analysis [ti])

### Littekens

("Cicatrix"[Mesh] OR Cicatr\*[tiab] OR Scar\*[tiab]) AND ("Laser Therapy"[Mesh] OR Laser\*[tiab] OR "Administration, Cutaneous"[Mesh] OR "Hygiene"[Mesh] OR Hygie\*[tiab] OR "Cosmetic Techniques"[Mesh] OR Cosmet\*[tiab] OR "Self Care"[Mesh] OR Selfcar\*[tiab] OR self scar\*[tiab] OR "Keratolytic Agents"[Mesh] OR Keratolyt\*[tiab] OR Peel\*[tiab] OR "Phototherapy"[Mesh] OR phototherap\*[tiab] OR "Dermabrasion"[Mesh] OR Dermabras\*[tiab] OR therapy[sh] OR "Therapeutics"[mh:noexp] OR therapy[tiab] OR therapeut\*[tiab] OR therapi\*[tiab] OR treatment\*[tiab]) AND ("Skin"[Mesh] OR Skin\*[tiab] OR "Dermis"[Mesh] OR Dermal\*[tiab] OR Dermatology[tiab] OR Dermi\*[tiab]) AND (review [ti] OR update [ti] OR meta-analysis [ti])

### Hyperpigmentatie

De zoekactie leverde 22 titels op. Na selectie op basis van titel (13) en samenvatting (11), zijn 9 artikelen geïnccludeerd op basis van het volledige artikel. 6 artikelen ondersteunen de behandeling van melasma en/of postinflammatoire hyperpigmentatie (PIH) met peelings. Peelings met glycolzuur<sup>2,5</sup>, tricholazijnzuur (TCA)<sup>2,5</sup>, Jessner<sup>2,3,5</sup>, melkzuur<sup>2,3</sup>, kojiczuur<sup>4,5</sup> en amino-fruitzuren<sup>5</sup> kunnen worden

toegepast bij de behandeling van melasma. Ook salicylzuur wordt genoemd als behandeling van melasma, maar aan de effectiviteit wordt getwijfeld.<sup>4,5</sup> PIH kan worden behandeld met peelings<sup>6</sup>, zoals glycolzuur<sup>2,7</sup> en salicylzuur<sup>2,7</sup>. Behandeling met licht of laser wordt genoemd als behandeling van melasma, PIH en lentigo solaris (LS). Zo wordt de non-ablatieve fractionele laser genoemd voor behandeling van melasma<sup>5,6,8</sup> en LS<sup>6</sup>. Ook wordt specifieke apparatuur genoemd: Intense Pulsed Light (IPL) kan ingezet worden bij melasma<sup>3,5,9</sup> en LS<sup>9</sup>, de Pulsed Dye Laser (PDL) bij melasma<sup>4</sup> en PIH<sup>7</sup>, de Ruby Laser en Alexandrite Laser bij LS<sup>6</sup>, de neodymium gedoteerd YAG-laser (Nd:YAG) bij melasma<sup>4,6</sup>, PIH<sup>6,7</sup> en LS<sup>6</sup>; de erbium gedoteerd YAG-laser (Er:YAG) bij melasma<sup>6</sup> en PIH<sup>6</sup> en de CO<sub>2</sub>-laser bij melasma<sup>4,6,8</sup> en LS<sup>6</sup>. Bepaalde ingrediënten van over-the-counter (OTC)-producten kunnen een bijdrage leveren bij de behandeling van hyperpigmentatie: vitamine C<sup>3,4,6,7</sup>, ellaginezuur<sup>5,10</sup>, arbutine<sup>5,10</sup>, rucinol<sup>4,5</sup>, kojiczuur<sup>7</sup> en zoethoutwortel extract<sup>3,7,10</sup>. Ook het vermijden van of bescherming tegen UV-straling kan worden geadviseerd; dit wordt gezien als een belangrijke maatregel bij het voorkomen of behandelen van hyperpigmentatie.<sup>2-4,7</sup> Het traumatiseren van aangedane huid wordt ontraden.<sup>7</sup> Het gebruik van camouflerende middelen kan worden geadviseerd.<sup>3</sup>

**Acne**

De zoekactie leverde 136 titels op. Na selectie op basis van titel (56) en samenvatting (40) zijn 27 artikelen geïncludeerd op basis van het volledige artikel. Peelings met glycolzuur<sup>2,11-15</sup>, salicylzuur<sup>2,11,12,15</sup>, Jessner<sup>2,12</sup>, melkzuur<sup>2,14</sup>, salicylic-mandelic<sup>2</sup>, citric<sup>14</sup>, amino-fruitzuren<sup>2</sup> en beta-lipohydroxy<sup>2</sup> worden genoemd als effectieve behandeling bij acne. Daarbij kan glycolzuur ook gecombineerd worden met microdermabrasie<sup>3</sup> en bij acnelittekens met microneedling<sup>13</sup>. Microdermabrasie kan ook als monotherapie worden ingezet.<sup>11,16</sup> Lichttherapie<sup>15,17</sup>, en meer specifiek: blauw licht en rood licht<sup>11</sup>, fotodynamische therapie<sup>11,16-18</sup> en IPL<sup>9,19</sup> zijn effectief, waarbij de combinatie fotodynamische therapie en IPL mogelijk effectiever is dan IPL alleen<sup>20</sup>. UV-straling wordt niet aangeraden.<sup>16</sup> Vanwege de kleinere kans op bijwerkingen hebben fractionele lasers de voorkeur boven standaard lasers en is het resultaat en de kans op bijwerkingen bij de toepassing van ablatieve lasers (CO<sub>2</sub>-laser<sup>16,21-23</sup> en Er:YAG<sup>16,22,23</sup>) groter dan bij de toepassing van non-ablatieve lasers (PDL<sup>24,25</sup>, 1450 nm diode laser<sup>11,23</sup> en Nd:YAG<sup>23</sup>).<sup>23</sup> Het bewijs voor de effectiviteit van radiofrequentie therapie is mager.<sup>25,26</sup> Huidtherapeuten kunnen acnepatiënten adviseren OTC-producten te gebruiken. Benzoylperoxide<sup>11,14-16,18,27-30</sup> is een goed advies bij milde tot gemiddelde acne. Ook OTC-producten met salicylzuur<sup>11,14,15,28,30</sup> of alfa-hydroxyzuren<sup>11,16,30</sup> kunnen worden aangeraden. Andere ingrediënten die kunnen bijdragen zijn: tea tree oil<sup>14,31</sup>, antioxidanten<sup>30</sup>, zoals nicotinamide<sup>15</sup> en plantaardige ingrediënten<sup>31</sup>. Patiënten wordt afgeraden gebruik te maken van comedogene huidverzorgingsproducten of comedogene make-up, te scrubben, het traumatiseren van

laesies of het uitdrukken van puistjes.<sup>15</sup> Het gebruik van camouflage wordt aangeraden.<sup>32</sup> Ook een dieet met een lage glychemische last kan worden aangeraden.<sup>15,17,33</sup>

**Rosacea**

De zoekactie leverde drie titels op. Na selectie op basis van titel (19) en samenvatting (14), zijn zeven artikelen geïncludeerd op basis van het volledige artikel. Rosacea kan effectief worden behandeld met laser- en lichttherapie.<sup>34</sup> Papulopustuleuze rosacea kan behandeld worden met PDL.<sup>24</sup> Erythema en teleangiëctastieën kunnen effectief behandeld worden met PDL<sup>20,35,36</sup> en IPL<sup>20,35-37</sup>. De combinatie PDL en Nd:YAG laser kan ingezet worden bij de behandeling van teleangiëctastieën.<sup>36</sup> Het vermijden van uitlokkende factoren, zoals zonlicht<sup>34,35,37</sup> wordt door verschillende auteurs gezien als belangrijk advies. Het gebruik van camouflage wordt aangeraden.<sup>32,34,35,37</sup> Bij oculaire rosacea kan het gebruik van warme kompressen en het verzorgen van de oogleden met een milde reiniger worden aangeraden.<sup>37</sup>

**Atopische dermatitis**

De zoekactie leverde 124 titels op. Na selectie op basis van titel (37) en samenvatting (28), zijn 16 artikelen geïncludeerd op basis van het volledige artikel. 5 artikelen bespreken de behandeling van atopische dermatitis bij kinderen.<sup>38-42</sup> Voorlichting van de patiënt speelt een belangrijke rol in de behandeling van atopische dermatitis.<sup>42-46</sup> Voorlichting kan de kwaliteit van leven verhogen en bijdragen aan de therapietrouw. Het gebruik van een hydraterende crème is het belangrijkste advies dat een huidtherapeut kan geven bij atopische dermatitis.<sup>38,39,42,44-48</sup> Daarbij worden een aantal ingrediënten genoemd die effectief zijn: zonnebloemolie<sup>44</sup>, ureum<sup>47</sup>, melkzuur<sup>46</sup>, niacinamide<sup>46</sup> en glycerine<sup>46</sup>. Bij ernstig eczeem kan geadviseerd worden om gebruik te maken van natte verbanden<sup>38,40,45</sup>. Infecties kunnen tegen worden gegaan door te baden in verdunde bleek.<sup>38,45,49</sup> Het dragen van zijden kleding of kleding met zilverdraad kan worden aangeraden.<sup>50</sup> Het dragen van wol wordt afgeraden.<sup>45</sup> Patiënten kan geadviseerd worden uitlokkende factoren te vermijden<sup>42</sup>, zoals: hard<sup>40</sup> of heet<sup>46</sup> water, agressieve zeep<sup>42,45,46</sup>, zweten<sup>40</sup>, stress<sup>40,44,45</sup>, irriterende stoffen<sup>40,44,45,48</sup> en bepaalde voeding<sup>39,41,44,45,48</sup>, hoewel over laatstgenoemde discussie bestaat<sup>44</sup>.

**Littekens**

De zoekactie leverde 139 titels op. Na selectie op basis van titel (31) en samenvatting (23), zijn 10 artikelen geïncludeerd op basis van het volledig artikel. De volgende lasers worden genoemd als behandeling van, met name atrofische, littekens: de (fractionele) CO<sub>2</sub>-laser<sup>8,51-53</sup>, Er:YAG<sup>52,53</sup>, 1319 nm Pulsed Energy Laser<sup>51</sup>, Nd:YAG<sup>51-54</sup>, 1450 nm diode Laser<sup>51-53</sup>, 1540/1550 nm Erbium Glass Lasers<sup>51,52</sup> en meer algemeen: de non-ablatieve fractionele laser<sup>8,55</sup>. De PDL<sup>52,54,56</sup> en Nd:YAG<sup>54,56</sup> kunnen ingezet worden bij hypertrofische littekens en de PDL<sup>54</sup> en Nd:YAG<sup>54</sup> bij keloïd. Peelings<sup>57</sup> met TCA of melkzuur of

microdermabrasie<sup>58</sup> kunnen effectief zijn bij acne littekens. Hypertrofische littekens en keloid kunnen goed behandeld worden met siliconengel of siliconpleisters.<sup>54,56,59</sup> Ook een behandeling met radiofrequente straling kan een positief effect hebben op acne littekens<sup>60</sup> Mager bewijs bestaat voor de effectiviteit van cryotherapie in keloïd.<sup>54</sup> Druktherapie kan effectief zijn bij hypertrofische littekens<sup>56</sup>, maar resultaten zijn klinisch weinig relevant<sup>54</sup>.

#### Resultaten van interviews: behandeling en advies door de huidtherapeut

De interviews zijn tussen 3 juni 2014 en 24 juni 2014 afgenomen. Negen huidtherapeuten hebben deelgenomen aan het onderzoek, allen vrouw, gemiddeld 31,1 jaar (jongste 22 jaar, oudste 56 jaar) en gemiddeld 10,3 jaar werkzaam als huidtherapeut (0,5 jaar tot 32 jaar) (tabel 1). Eén deelnemer heeft niet de opleiding Huidtherapie genoten. Vier van de negen huidtherapeuten waren werkzaam in een particuliere organisatie, waarvan twee als zelfstandige. Eén huidtherapeut was werkzaam op de afdeling Dermatologie van een ziekenhuis.

#### Hyperpigmentatie

Alle huidtherapeuten geven aan patiënten te adviseren de huid te beschermen tegen de zon. Als behandeling kiezen huidtherapeuten veelal voor een peeling en dan met name een melkzuurpeeling of een peeling met glycolzuur. Daarnaast wordt de behandeling van licht- of lasertherapie door de helft van de huidtherapeuten geadviseerd. Huidtherapeuten adviseren het gebruik van OTC-producten of de toepassing van camouflage. Een drietal huidtherapeuten adviseert een behandeling met microneedling of microdermabrasie.

#### Acne

Voor de behandeling van acne wordt veelal gekozen voor een glycolzuur of salicylzuur peeling. Daarnaast kiest een groot deel van de huidtherapeuten bij de behandeling van acne voor een 'dieptereiniging': het verwijderen van comedonen en dode huidcellen. Het vermijden van zuivelproducten wordt vaker genoemd dan het vermijden van een dieet met een hoge glycemische last. Het drinken van voldoende water wordt door twee huidtherapeuten geadviseerd. Ook adviseren huidtherapeuten het gebruik van OTC-producten, zoals een hydraterende crème, het gebruik van maskers, het reinigen van de huid of het gebruik van zonnefilters.

#### Rosacea

Een meerderheid van de huidtherapeuten adviseert rosaceapatiënten de huid te beschermen tegen de zon. Ook wordt geadviseerd uitlokkende factoren, zoals temperatuurschommelingen, of bepaalde voedingsmiddelen (alcohol, gekruide eten) te vermijden. Als behandeling zet een meerderheid licht- of lasertherapie in. Ook adviseren de geïnterviewde huidtherapeuten het gebruik van camouflage en milde producten. Een drietal huidtherapeuten geeft aan bij papulopustulaire rosacea acnetherapie te adviseren,

Tabel 1. Informatie deelnemers interviews.

	Leeftijd	Aantal jaar ervaring	Specialisatie
Huidtherapeut 1	37	10	Brandwondenzorg
Huidtherapeut 2	27	5	Oedeemtherapie
Huidtherapeut 3	25	2	Overbeharing, acne
Huidtherapeut 4	29	5	Geen
Huidtherapeut 5	22	0,5	Geen
Huidtherapeut 6	31	8	Oedeemtherapie
Huidtherapeut 7*	56	32	Geen
Huidtherapeut 8	22	0,5	Oedeemtherapie, laserontharing
Huidtherapeut 9	38	8	Etnische huid

\* Heeft niet de opleiding huidtherapie genoten.

zoals het gebruik van OTC-producten tegen acne. Twee huidtherapeuten passen coagulatie toe bij teleangiectasieën.

#### Atopisch dermatitis

Bijna alle huidtherapeuten geven aan dat een behandeling voor atopisch dermatitis, beter bekend als atopisch eczeem, voor hun vakgebied ontbreekt. Drie van de negen huidtherapeuten geven daarnaast ook geen advies aan patiënten met atopisch eczeem. De meeste huidtherapeuten verwijzen patiënten met atopisch eczeem door naar de huisarts of dermatoloog. Een vette crème wordt veelal geadviseerd. Een enkele huidtherapeut adviseert in sommige gevallen juist een indrogende crème. Eén huidtherapeut raadt een vette crème af. Het vermijden van heet water of zeep wordt aangeraden. Drie huidtherapeuten raden het gebruik van wollen of schurende kleding af. Twee huidtherapeuten geven aan het beschermen van de huid tegen zonlicht te adviseren. Eén huidtherapeut geeft aan dat zonlicht juist goed is. Ook adviseren huidtherapeuten niet te krabben. Het gebruik van handschoenen of plantaardige crèmes wordt door een enkeling genoemd.

#### Littekens

Bij de behandeling van littekens adviseert twee derde van de huidtherapeuten de toepassing van siliconengel of -pleisters. Mobilisatie, bijvoorbeeld na een borstoperatie, of massage van littekens wordt vaak als behandeling genoemd door huidtherapeuten. Daarbij wordt in veel gevallen 'endermologie LPG' toegepast: een mechanische bindweefselmassage. Enkele huidtherapeuten adviseren daarnaast zelfmassage. Peelings, in veel gevallen bij acne littekens, wordt door meer dan de helft van de huidtherapeuten toegepast. Ook microneedling, in som-

mige gevallen door toepassing van een dermaroller, wordt door meer dan de helft van de geïnterviewde huidtherapeuten ingezet. Maar een enkeling past lasertherapie, druktherapie, microdermabrasie, mesotherapie of het gebruik van tape toe of adviseert camouflage, het gebruik van een hydraterende crème, littekencrème, vitamine E-crème of het niet traumatiseren van het litteken.

In de tabellen 2 t/m 6 is per huidaanandoening aangegeven welke huidtherapeuten de aanbevelingen op basis van de geïncludeerde literatuur toepassen in de praktijk.

### CONCLUSIE

Het advies van huidtherapeuten voor behandeling of verzorging van de aangedane huid komt voor de gekozen huidaanandoeningen in een aantal gevallen niet overeen met aanbevelingen uit de recente literatuur. Hoewel breed gedragen door auteurs van de geïncludeerde artikelen, kiest bijvoorbeeld geen enkele huidtherapeut voor het advies van benzoylperoxide bij acne, noemt maar een enkeling lasertherapie bij behandeling van littekens, geeft bijna de helft van de huidtherapeuten niet aan

peelings te gebruiken bij melasma en noemt een drietal bescherming tegen de zon niet als advies bij rosacea. Daarnaast noemden huidtherapeuten behandelingen die niet ondersteund worden door de literatuur, zoals massage bij littekens, acnetherapie bij rosacea, microneedling of microdermabrasie bij hyperpigmentatie of dieptereiniging bij acne.

De resultaten van dit onderzoek suggereren dat huidtherapeuten de behandelmogelijkheden die worden aanbevolen binnen de medisch wetenschappelijke literatuur onvoldoende toepassen in de praktijk. In volgend onderzoek kan worden vastgesteld welke belemmeringen huidtherapeuten ervaren om bevindingen uit wetenschappelijk onderzoek toe te passen binnen de huidtherapiepraktijk.

### DANKBETUIGING

A. Gharbharan<sup>1</sup>, M. Gribova<sup>1</sup>, M. Sietsma<sup>1</sup>, K. Steur<sup>1</sup>, I. Lansdorp-Vogelaar<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Student Geneeskunde, Erasmus Universiteit, Rotterdam

<sup>2</sup> Universitair docent, afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus MC, Rotterdam

Tabel 2. Vergelijking uitkomsten literatuuronderzoek met uitspraken huidtherapeuten betreffende hyperpigmentatie.

Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur	Aantal huidtherapeuten dat het advies/de behandeling toepast		
	Melasma	PIH	LS
Advies: zon vermijden/bescherming tegen de zon	9 v/d 9	8 v/d 9 (2-9)	7 v/d 9 (2-8)
Melkzuur peeling	4 v/d 9 (2, 3*, 6, 8)	-	-
Camouflage	3 v/d 9 (2, 3, 8)	4 v/d 9 (2, 3, 8, 9)	3 v/d 9 (2, 3, 8)
Glycolzuur peeling	2 v/d 9 (3*, 8)	3 v/d 9 (1, 3*, 8)	-
IPL	0 v/d 9	-	2 v/d 9 (1, 5)
Kojic peeling	1 v/d 9 (3*)	-	-
Advies: OTC- product met vitamine C	1 v/d 9 (3)	2 v/d 9 (3, 9)	1 v/d 9 (3)
Advies: niet traumatiseren	0 v/d 9	1 v/d 9 (9)	0 v/d 9
Licht/lasertherapie ^	5 v/d 9 (1, 4, 6-8)	4 v/d 9 (4, 6-8)	4 v/d 9 (4, 6-8)
Advies: OTC- product ^	5 v/d 9 (2, 3, 5, 6, 8)	5 v/d 9 (2, 3, 5, 6, 8)	5 v/d 9 (2, 3, 5, 6, 8)
Peeling ^	2 v/d 9 (6, 9)	3 v/d 9 (6, 8, 9)	-
Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur maar niet door huidtherapeuten genoemd: salicylzuur peeling, TCA peeling, Jessner peeling, amino-fruitzuur peeling, PDL, ruby laser, alexandrite laser, Nd:YAG, non-ablatieve fractionele laser, Er: YAG, CO <sub>2</sub> -laser, advies: OTC-producten met ellaginezuur/arbutine/rucinol/kojiczuur/zouthoutwortel			

- : niet genoemd in literatuur als behandelingsmethode voor de specifieke aanandoening; \*: combinatie van producten; (): huidtherapeuten die de behandeling/advies toepassen; ^ behandeling/product niet gespecificeerd door huidtherapeut



Tabel 3. Vergelijking uitkomsten literatuuronderzoek met uitspraken huidtherapeuten betreffende acne.

Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur	Aantal huidtherapeuten dat het advies/de behandeling toepast
Glycolzuur peeling	6 v/d 9 (1, 2, 3, 6, 8, 9)
Salicylzuur peeling	5 v/d 9 (1, 2, 3, 5, 6)
Advies: niet traumatiseren	2 v/d 9 (2, 8)
Advies: dieet met lage glycemische last	2 v/d 9 (3, 6)
Jessner peeling	1 v/d 9 (6)
Microdermabrasie	1 v/d 9 (1)
Blauw/rood licht	1 v/d 9 (7)
Advies: OTC-product met antioxidanten	1 v/d 9 (3)
<i>Advies: OTC-product ^</i>	5 v/d 9 (2, 4, 5, 6, 9)
Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur maar niet door HT genoemd: melkzuur peeling, fotodynamische therapie, IPL, CO <sub>2</sub> -laser, Er:YAG, PDL, diode laser, Nd:YAG, BP, alfa-hydroxyzuren, tea tree oil, camouflage, benzoylperoxide	

( ): huidtherapeuten die de behandeling/advies toepassen; ^ behandeling/product niet gespecificeerd door huidtherapeut

Tabel 4. Vergelijking uitkomsten literatuuronderzoek met uitspraken huidtherapeuten betreffende rosacea.

Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur	Aantal huidtherapeuten dat het advies/de behandeling toepast
Advies: bescherming tegen de zon	6 v/d 9 (2-5,7,8)
Advies: vermijden uitlokkende factoren*	5 v/d 9 (2,3,4,6,8)
IPL	5 v/d 9 (1,4,5,7,9)
Camouflage	4 v/d 9 (3,5,7,8)
<i>Niet-gespecificeerde lasertherapie ^</i>	4 v/d 9 (1,2,4,7)
Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur maar niet door HT genoemd: het gebruik van milde reiniger en warme kompressen bij verzorging oogleden, Nd:YAG, PDL	

\*: dieet, temperatuurschommelingen; ( ): huidtherapeuten die de behandeling/advies toepassen; ^ behandeling/product niet gespecificeerd door huidtherapeut

Tabel 5. Vergelijking uitkomsten literatuuronderzoek met uitspraken huidtherapeuten betreffende atopisch dermatitis.

Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur	Aantal huidtherapeuten dat het advies/de behandeling toepast
Hydraterende crème	5 v/d 6 (2, 5, 6, 8, 9)
Kleding	3 v/d 6 (2, 6, 8)
Vermijden uitlokkende factoren	
– Hard/heet water	5 v/d 6 (2, 3, 6, 8, 9)
– Zeep	3 v/d 6 (6, 8, 9)
– Voeding	1 v/d 6 (9)
– Stress	1 v/d 6 (6)
Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur maar niet door HT genoemd: het gebruik van natte verbanden, baden in verdunde bleek	

( ): huidtherapeuten die de behandeling/advies toepassen

Tabel 6. Vergelijking uitkomsten literatuuronderzoek met uitspraken huidtherapeuten betreffende littekens.

Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur	Aantal huidtherapeuten dat het advies/de behandeling toepast			
	Niet gespecificeerd littekens ^	Atrofische	Hypertrofische	Keloïd
Siliconengel/pleisters	2 v/d 9 (5,7)	-	4 v/d 9 (1,2,6,8)	0 v/d 9
Druktherapie	2 v/d 9 (3,5)	-	1 v/d 9 (8)	-
Microdermabrasie	1 v/d 9 (4)	2 v/d 9 (2,4)	-	-
Niet gespecificeerd peeling ^	4 v/d 9 (1,2,6,9)	-	-	-
Niet gespecificeerde lasertherapie ^	1 v/d 9 (1)	1 v/d 9 (1)	1 v/d 9 (1)	1 v/d 9 (1)
Behandeling/advies volgens wetenschappelijke literatuur maar niet door HT genoemd: TCA peeling, melkzuur peeling, CO <sub>2</sub> -laser, Er:YAG, Pulsed Energy Laser, Nd:YAG, PDL, diode laser, erbium glass laser, non-ablatieve fractionele laser, radiofrequente straling				

- : niet genoemd in literatuur als behandelingsmethode voor de specifieke aandoening; ( ): huidtherapeuten die de behandeling/advies toepassen; ^ behandeling/product of soort litteken niet gespecificeerd door huidtherapeut

**LITERATUUR**

- Nederlandse vereniging van huidtherapeuten. <http://www.huidtherapie.nl/>. Accessed 20 juli, 2014.
- Salam A, Dadzie OE, Galadari H. Chemical peeling in ethnic skin: An update. *Br J Dermatol* 2013;169 Suppl 3:82-90.
- Sheth VM, Pandya AG. Melasma: A comprehensive update: Part II. *J Am Acad Dermatol* 2011;65:699-714; quiz 715.
- Rivas S, Pandya AG. Treatment of melasma with topical agents, peels and lasers: An evidence-based review. *Am J Clin Dermatol* 2013;14:359-76.
- Ball Arefiev KL, Hantash BM. Advances in the treatment of melasma: A review of the recent literature. *Dermatol Surg* 2012;38(7 Pt 1):971-84.
- Polder KD, Landau JM, Vergilis-Kalner IJ, Goldberg LH,

- Friedman PM, Bruce S. Laser eradication of pigmented lesions: A review. *Dermatol Surg* 2011;37:572-95.
7. Eimpunth S, Wanitphadeedecha R, Manuskiatti W. A focused review on acne-induced and aesthetic procedure-related postinflammatory hyperpigmentation in asians. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27 Suppl 1:7-18.
  8. Bogdan Allemann I, Kaufman J. Fractional photothermolysis--an update. *Lasers Med Sci* 2010;25:137-44.
  9. Wat H, Wu DC, Rao J, Goldman MP. Application of intense pulsed light in the treatment of dermatologic disease: A systematic review. *Dermatol Surg* 2014;40:359-77.
  10. Fisk WA, Agbai O, Lev-Tov HA, Sivamani RK. The use of botanically derived agents for hyperpigmentation: A systematic review. *J Am Acad Dermatol* 2014;70:352-65.
  11. Elsaie ML, Choudhary S. Photodynamic therapy in the management of acne: An update. *J Cosmet Dermatol* 2010;9:211-7.
  12. Handog EB, Datuin MS, Singzon IA. Chemical peels for acne and acne scars in asians: Evidence based review. *J Cutan Aesthet Surg* 2012;5:239-46.
  13. Sharad J. Glycolic acid peel therapy - a current review. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 2013;6:281-8.
  14. Decker A, Graber EM. Over-the-counter acne treatments: A review. *J Clin Aesthet Dermatol* 2012;5:32-40.
  15. Well D. Acne vulgaris: A review of causes and treatment options. *Nurse Pract* 2013;38:22-31; quiz 32.

De complete literatuurlijst is, vanaf drie weken na publicatie in dit tijdschrift, te vinden op [www.huidarts.info](http://www.huidarts.info).