

Derma Actueel

Een uitgave van Academic Pharmaceutical Productions bv

jaargang 16 | nr. 1 | april 2017

Cosmetische dermatologie

dr. P. Velthuis, dermatoloog, Erasmus MC Aesthetics, Rotterdam

Inleiding

Cosmetische geneeskunde is de laatste vijftien à twintig jaar gemeengoed geworden getuige de stijging van het aantal behandelingen. Er bestaat bij veel mensen een wens om er beter uit te zien. 'Beter' kan in dit verband heel veel betekenissen hebben, zoals mooier, aantrekkelijker, jonger, eleganter, vrouwelijker/mannelijker, maar ook betrouwbaarder, gezonder, meer uitgeslapen of meer energiek. Betrouwbare cijfers over het totale aantal behandeling wereldwijd of in Nederland zijn er overigens niet. De enige gedocumenteerde gegevens komen van de American Society of Aesthetic Plastic Surgery.¹ Daarin is tussen 2000 en 2015 een stijging te zien van vrijwel alle technieken, vooral de minder invasieve. Deze minder invasieve technieken worden in het buitenland meestal door dermatologen uitgevoerd. In Nederland is een kleine maar groeiende groep dermatologen actief in de cosmetische dermatologie.

In dit artikel vindt u een overzicht van de stand van zaken op het vakgebied. Het is geen compleet overzicht en zeker niet

bedoeld als leermiddel, maar een poging om de diversiteit van de gebruikte methoden aan te geven.

Contour veranderen, structuur verbeteren, verstrakken

De huidcontour veranderen, de huidstructuur verbeteren of de huid verstrakken zijn over het algemeen de effecten die nagestreefd worden. De technieken daarvoor berusten op:

- injectables:
 - botulinetoxine,
 - fillers,
 - andere producten, onder andere vetoplosmiddelen;
- liposuctie en lipofilling;
- peelings;
- chirurgische behandelingen;
- lasers, energy-based devices en andere technieken;
- huidverzorgingsproducten.

Het combineren van behandelingen is een duidelijke trend binnen de cosmetische dermatologie. Het meinumnummer van 2016 van *Dermatologic Surgery* is geheel hieraan gewijd.

UITGEVER
Academic Pharmaceutical
Productions bv
Postbus 17230, 2502 CE Den Haag
T 070-3060190 | F 070-3061449
info@appnl.nl | www.appnl.nl

REDACTIERAAD
dr. S.K. Dekker, Dordrecht/dr. S. van der Geer, Venray/
prof.dr. P.C.M. van de Kerkhof, Nijmegen/
dr. G.A.M. Krekels, Venray

DOELGROEP
Dermatologen

Redactie en uitgever zijn niet aansprakelijk voor de inhoud van de onder auteursnaam opgenomen artikelen of van de advertenties. Uw gegevens zijn afkomstig van IMS Health (035-6955355).

© 2017 Academic Pharmaceutical Productions bv. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag openbaar worden gemaakt op welke wijze ook, zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.

Injectables

Botulinetoxine. De komst van botulinetoxine eind jaren negentig heeft enorm bijgedragen aan de populariteit van het vakgebied. Met deze 'lunch time' behandeling kan de arts op eenvoudige en reproduceerbare wijze veel bereiken. Slechts een klein deel van de cliënten reageert niet of onvoldoende. Door mimiekspieren tijdelijk minder krachtig te maken, neemt de diepte van allerlei rimpels af. Toxine, zoals de stof tegenwoordig genoemd wordt, is primair in gebruik tegen de frons- en voorhoofdslijnen en de horizontale lijnen naast de ogen (kraaienpootjes). De laatste jaren is de werking op andere gezichtsspieren onderzocht en wordt het toxine meer en meer toegepast voor liften of symmetrisch maken van de wenkbrauwen, voor het liften van de mondhoeken, tegen intrekkingen van de huid op de kin en nog een aantal indicaties (figuur 1). Een nieuwe ontwikkeling is de 'full-face' toxinebehandeling, meestal met lagere doses toxine om daarmee de mimiekspieren niet helemaal 'plat te leggen', maar iemand een 'meer ontspannen uiterlijk' te geven. In een groot centrum als de Velthuis kliniek vormen toxinen ongeveer de helft van alle injectable-behandelingen.

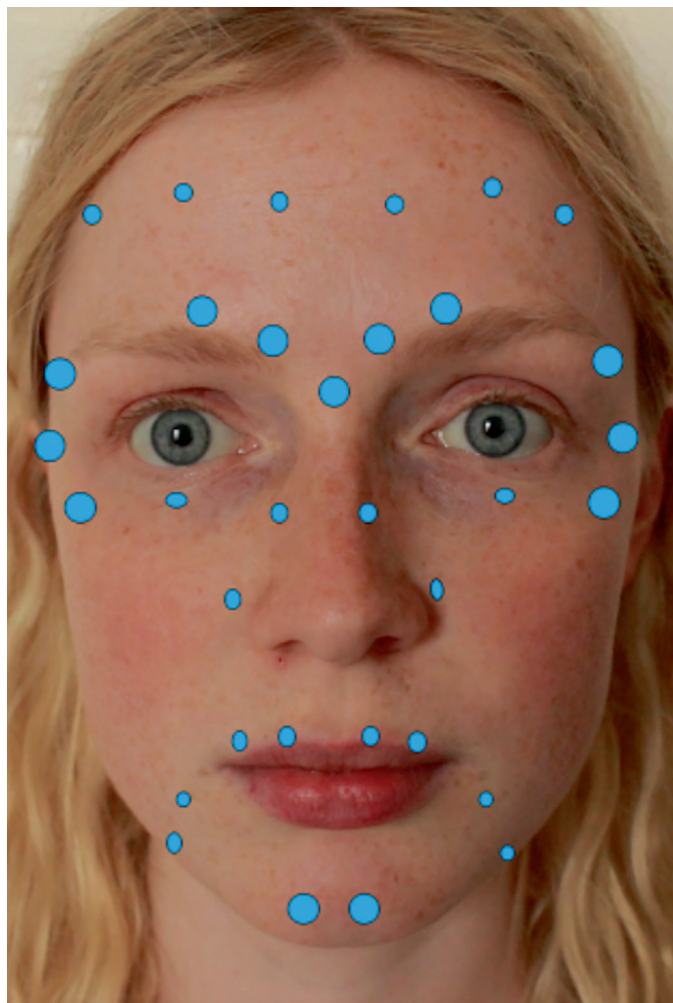
Naast bovenstaande cosmetische kent botulinetoxine een aantal meer medisch getinte indicaties in de dermatologie, zoals flushing bij blozen, en rosacea, hyperhidrose en fissuurae ani.² Het effect van toxinen duurt bij deze indicaties vaak zes tot negen maanden. Dat is langer dan bij de puur cosmetische toepassing (3-6 maanden).

Er zijn drie toxinen op de Nederlandse markt toegelaten: onabotulinetoxine, abobotulinetoxine en incobotulinetoxine. Deze middelen verschillen in geringe mate van elkaar in de manier waarop ze geproduceerd worden en daardoor ook in werking. Tevens is er geen standaardisering tussen de merken wat betreft de werkzaamheid van gebruikseenheden.

Vulmiddelen (fillers). Het gebruik van niet-resorbeerbare fillers is vanwege de hoge complicatiefrequentie inmiddels in Nederland verboden.³ Tegenwoordig zijn resorbeerbare producten op de markt, die in twee typen te onderscheiden zijn.

- Directe fillers: deze producten, thans eigenlijk altijd gebaseerd op het humane hyaluronzuur, nemen ruimte in en maken – mits correct gebruikt – door hun eigen volume de huid gladder. Er zijn vele aanbieders van directe fillers in Nederland.
- Biostimulators: deze producten geven zelf geen volume, maar activeren fibroblasten tot het produceren van nieuw (= jong) collageen, waardoor de huid steviger wordt en meer volume krijgt. Beschikbare producten zijn L-poly lactaat, calciumhydroxyapatiet en (sinds kort) caprolacton.

Een fabrikant heeft meestal drie vormen hyaluronzuurfillers, die verschillen in stevigheid en daarmee in toepassingsgebied (tabel 1). Hele vloeibare (= weinig stevige) producten kunnen hoog-dermaal worden ingespoten om fijne lijntjes, bijvoorbeeld op de bovenlip, 'weg te spuiten'. Maar ook voor het opvullen van het 'traangootje' worden deze gebruikt, omdat ze vervloeien in het omgevende weefsel en niet als



Figuur 1 Injectieplaatsen en gebruikshoeveelheden (indicatief) voor full-face toxinebehandeling. Grote stippen: 4-6 eenheden ona- of incobotulinetoxine; kleine stippen: 1-4 eenheden ona- of incobotulinetoxine. Voor omrekenen naar hoeveelheden abobotulinetoxine: deze getallen vermenigvuldigen met een factor 2,5-3.

massa zichtbaar zijn onder de dunne huid van het onderooglid. De iets dickere fillers kunnen na laag-dermaal inspuiten de ingevallen lippenrand en mondhoeken verstevigen of een diepe nasolabiale plooï dan wel labiomentale plooï (de marionetlijn) opvullen. De laatste vorm, de zeer compacte fillers, is in gebruik om volume aan de huid te geven. Deze worden subcutaan ingespoten, meestal als een bolus op het jukbeen of de kin. Met het bot als ondergrond wordt de huid door de stevigheid en het volume van de filler naar buiten geduwd, waardoor een verbetering van de contour ontstaat. Een hyaluronzuurfiller heeft negen tot achttien maanden effect. Omdat biostimulators afhankelijk zijn van de weefselreactie is het effect pas na een paar maanden zichtbaar en minder goed te voorspellen dan bij hyaluronzuren. Dit type fillers wordt vooral gebruikt om ingevallen gebieden, zoals de wangen, de kaakrand/-hoek, de temporale regio en het voorhoofd, iets voller en steviger te maken.

Tabel 1 Indicatiegebieden voor hyaluronzuurfillers gerelateerd aan hun stevigheid (= vervormbaarheid).

Vervormbaarheid	Indicatiegebied	Naalddikte
groot (vloeibaar)	fijne rimpels (bijv. op de bovenlip of de wangen), lippenrand en lipvolume bij jonge mensen, traangootje	30G
medium	diepere lijnen (bijv. de neuslippenplooi, marionetlijnen), mondhoeken, lippenrand en lipvolume bij oudere mensen	27-30G
gering (stug)	contourverbetering (bijv. jukbeen, kin, kaakrand)	27G

De manier waarop fillers ingezet worden bij ‘gezichtsverjonging’ is het laatste decennium radicaal veranderd. Werden vroeger alleen lijntjes ‘weggespoten’, tegenwoordig wordt vooral op contouren gelet. Zo is duidelijk geworden dat opvullen van de neuslippenplooi (NLP) op zich geen jeugdiger gezicht oplevert, maar wel in combinatie met vermeerderen van volume op het jukbeen. Het inspuiten van filler als een bolus op het jukbeen reponeert de mid-face fatpad, die bij ouder worden naar mediaal en caudaal zakt. De combinatie van injectables in NLP en op het jukbeen levert een veel beter en harmonischer beeld op dan inspuiten van alleen de NLP. Hoewel de moderne fillers veel veiliger zijn dan de oudere permanent aanwezige, worden er toch complicaties gezien. Vooral onder de ogen wordt, waarschijnlijk door lymfebaancompressie, af en toe langdurig oedeem gezien. Een foute behandeltechniek levert soms bultjes op. Een gelukkig zeer zeldzame complicatie is de intra-arteriële injectie die bij het oog door anastomosen occlusie van de arteria ophthalmica kan geven en daarmee eenzijdige blindheid. Voorts is het raadzaam om terughoudend te zijn met producten die nieuw op de markt zijn. In 2011 is het hyaluronzuurproduct Hyacorp® geïntroduceerd en twee jaar later weer teruggetrokken vanwege een hoge complicatiegraad. Dit middel beloofde langer effect. Op de afdeling Dermatologie van het Erasmus MC, waar sinds 2012 een poliklinisch spreekuur is voor onderzoek en behandeling van fillercomplicaties,^{*} hebben zich ook in 2017 nog patiënten gemeld met bultjes en inflammatoire reacties, waaruit Hyacorp verwijderd kon worden.

Overige producten. Een in het buitenland populaire methode als mesotherapie, waarbij een cocktail van niet-gecrosslinkt hyaluronzuur, vitaminen en groeifactoren hoog-subcutaan of intradermaal wordt geïnjecteerd, is in Nederland nooit van de grond gekomen. Het inspuiten van platelet-rich plasma (PRP), een techniek om het eigen bloed van de cliënt na bewerking en centrifugeren in de huid in te spuiten (ook wel ‘vampier facelift’ genoemd), is na aanvankelijk enthousiasme niet meer wijd in gebruik. Wel lijkt PRP, als gel op de huid gesmeerd, een gunstig effect op wondgenezing te hebben.³ Lipolyse, een methode om met desoxycholine-injecties subcutaan vet onder de kin op te lossen, is recentelijk in verschillende Europese landen op de markt geïntroduceerd en lijkt veelbelovend.⁴ De techniek wordt in 2017 in Nederland verwacht.

Liposuctie en lipofilling

Liposuctie is een manier om de lichaamscontour te verbeteren, niet om overtollig vet en daarmee gewicht kwijt te raken. Na het inbrengen van tumescentievloeistof voor verdoving en vasoconstrictie, wordt met dunne (2-4 mm) canules onder vacuüm een adequate hoeveelheid vet ‘weggezogen’. Liposuctie kan fantastische resultaten geven, maar het vereist veel ervaring om lichaamscontouren egaal mooier te maken. Lipofilling, het wegzuigen van vet op het lichaam om dit als vulmiddel voor het gelaat te gebruiken, wordt al langere tijd toegepast. Om begrijpelijke redenen spreekt deze methode cliënten bijzonder aan. De techniek kent echter beperkingen. Bij deze autologe vetverplaatsing wordt geen vloeibaar vet verplaatst, het gaat om een suspensie van brokjes vetweefsel. Er kunnen dus geen fijne lijntjes mee gevuld worden. Het is een methode om contouren te verbeteren of meer dikte en stevigheid aan de huid te geven. Er is nog veel onbekend over de invloed van de diverse stappen in het proces op de survival van het vet. Duidelijk is wel dat een hoog vacuüm bij het ‘oogsten’, blootstelling van het geoogste vet aan zuurstof van de omgevingslucht, uitdroging en veel shear forces bij het plaatsen van het vet in het receptorgebied de vitaliteit verminderen. Velen zijn teleurgesteld over deze techniek vanwege de onvoorspelbaarheid van het effect. Een aantal behandelaars toont met lipofilling echter zeer fraaie en consistente resultaten. Duidelijk is dat er een lange leercurve bestaat om lipofilling optimaal in te zetten bij gezichtsverjonging.

Peelings

Het gebruik van peelende substanties om de huidstructuur te veranderen staat dicht bij dermatologen. Velen van ons hebben hoge percentages salicylzuur gebruikt om de hyperkeratose bij verrucae vulgares te verweken of trichloorazijnzuur (TCA) voor het aanstippen van actinische keratosen. Na de komst van laser resurfacing midden jaren negentig is de peeling als agens ten behoeve van rejuvenation lange tijd weinig gebruikt. Maar de relatief hoge frequentie van hypopigmentatie na een ablatieve CO₂-laserbehandeling heeft de interesse voor peelings weer aangewakkerd. Afhankelijk van de gebruikte substantie kunnen peelings de huid op verschillende diepteniveaus denatureren. In de vier tot tien dagen na een peeling produceren de huidadnexen een nieuwe epidermis waarna het beschadigde deel van de huid wordt afgestoten. Wat overblijft is een nieuwe bovenste dermislaag met jong collageen. Omdat bij de remodeleringsfase van wondgenezing uiteindelijk ook contractie van

* Patiënten kunnen verwezen worden naar het spreekuur fillercomplicaties van het Erasmus MC, afdeling Dermatologie, Postbus 2040, 3000 CA Rotterdam, afdelingsfax.derma@erasmusmc.nl; voor overleg: t 010-7040110, m 06-55872094, p.vethuis@erasmusmc.nl.

myofibroblasten hoort, is deze 'nieuwe huid' meestal ook iets strakker.

Peelings vereisen goede voorbereiding van de cliënt. Het uitvoeren van mid-dermale of diep-dermale chemische peeling met TCA of fenol op grotere huidgebieden kent een leercurve van de techniek zelf, maar zeker ook van de nazorg.

Chirurgische behandelingen

In Nederland bestaat een grote en groeiende groep dermatologen met veel ervaring in dermatochirurgie. Het is niet vreemd dat dermatologen ook chirurgische behandelingen op cosmetisch gebied uitvoeren. Blefaroplastieken en diverse liftings kunnen worden uitgevoerd, mits de dermatoloog daar voldoende bekwaamheid in heeft opgedaan.

Lasers, energy-based devices en andere technieken

Lasers/IPL. Net als peeling is gebruik van lasers voor medische indicaties bij iedere dermatoloog min of meer bekend. Behalve de grootte van het behandelde huidgebied is er weinig verschil tussen medisch en cosmetisch lasergebruik. In het cosmetische segment worden vooral gebruikt: fractional ablative en non-ablative lasers (resurfacing), pulsed dye laser (bloedvaten), Nd:YAG-laser (bloedvaten, ontharing), IPL (bloedvaten, pigment, ontharing), de klassieke pigmentlasers (Q-switched lasers, KTP- en Alexandrite-lasers) en diverse ontharingslasers.

Energy-based devices (EBD's). De cosmetische dermatologie is een grote en interessante markt voor de industrie. Er zijn diverse apparaten ontwikkeld ten behoeve van huidverjonging, huidverstrakking en dergelijke. Net als laser werkt deze apparatuur door overdracht van energie, waarmee een selectieve beschadiging wordt aangebracht die na genezing tot een nieuwe betere huidstructuur leidt. Gebruikt worden radiofrequentie (RF), micro-focused ultrasound (MFU) en plasmagenerator. Door een EBD te combineren met een andere techniek wordt een nog beter effect bereikt. Zo blijkt een hyaluronzuurinjectie van de neuslippenplooi langer effectief te zijn na voorbehandeling met radiofrequentie.⁶

Andere technieken. Micro-needling, een methode om met een roller met zeer veel kleine naaldjes oppervlakkige huidbeschadigingen te maken ten einde aanmaak van nieuw collageen te stimuleren, lijkt op fractional laser en wordt ook wel de 'poor man's laser' genoemd. Net als met fractional laser kan deze techniek worden gebruikt om direct na een behandeling groot-moleculaire stoffen de huid in te sluizen. Transepidermale resorptie kan zo tot honderdmaal toenemen. Draadlift is populair aan het worden. Er bestaan verschillende methoden om met draadjes, die alle afgeleid zijn van oplosbaar hechtmateriaal, een effect te verkrijgen. Polydioxanondraadjes zouden net als de biostimulerende fillers een gecontroleerde ontstekingsreactie opwekken en daarmee collageenafzetting geven. Polylactaatdraadjes met kleine knoepjes (een soort weerhaakjes) zijn in gebruik om een naar caudaal verzakte huid naar craniaal te trekken.

Dergelijke draadliften bestaan nog maar enkele jaren. Net als bij veel van de bovenstaande technieken is er te weinig literatuur om een oordeel over de effectiviteit te geven. Eigen ervaring toont dat de kans op complicaties gering is. Voorts is er veel aandacht voor behandeling van cellulitis. Naast mechanische massage, een methode die al langer bestaat, zijn er recentelijk apparaten gepresenteerd die via canules onderhuids de septa klieven en met warmte vanuit de subcutis de huid proberen te verstrakken. Er wordt gebruikgemaakt van tumescentieverdooving en de methode lijkt daarmee op liposuctie. Er wordt echter geen vet weggezogen. Een afgeleide is een Nd:YAG-laser, die via een subcutane canule de huid van hals en kaakrand zou kunnen verstrakken.

Huidverzorgingsproducten

Geen cosmetische behandelingsschema is compleet zonder huidverzorgingsadvies. Essentieel is zonlichtpreventie door middel van sunscreens. De huidverjongende effecten van tretinoïne crème zijn sinds de eerste publicatie van Kligman in 1989 zeer goed gedocumenteerd.⁷ Dagelijks gebruik van tretinoïne geeft na verloop van maanden een histologie die een veel jeugdiger epidermis en papillaire dermis toont. Na een zes weken durende opbouwfase van twee tot vier keer per week gebruik kan tretinoïne crème dagelijks ('s avonds) gebruikt worden. Bij irritatie is adapaleen een alternatief. Er is groeiend bewijs voor de werkzaamheid van producten die geen geneesmiddel zijn maar die wel een gunstige werking op de fysiologie van de huid tonen.⁸ Zo zijn er stoffen die de huid beschermen door zuurstofradicalen weg te vangen of door de barrièrefunctie te versterken. Nieuw is het gebruik van groeifactoren (vanuit de wondhelingsresearch) en van kleine peptiden, die verschillende processen in de huid stimuleren.

Diverse firma's leveren pakketten voor de praktijk en thuisgebruik om het effect van cosmetische dermatologische behandelingen te ondersteunen.

De Nederlandse Vereniging Cosmetische Dermatologie (NVCD) is in november 2016 opgericht.

Doelstelling: een platform bieden aan Nederlandse dermatologen (en aios dermatologie) met belangstelling voor cosmetische dermatologie en het zichtbaar (en vindbaar) maken van deze groep voor het algemene publiek.

Bestuur: Elian Brenninkmeijer (secretaris),
Jonathan Kadouch, David Njoo,
Peter Velthuis (voorzitter), Frances Wu

Secretariaat: NVCD, Verkeerstorenlaan 1,
2631 MJ Nootdorp (t: 06-19913255)

Aanmelding voor lidmaatschap via e-mail:
nvcdermatologie@gmail.com

Conclusie

Cosmetische dermatologie is een interessant onderdeel van de dermatologie. Er is een sterke groei in de vraag naar behandelingen, er is groei in de behandelopties en er bestaat een toenemende roep om meer wetenschappelijke fundering van hetgeen er gedaan wordt. Daarnaast is cosmetische dermatologie ook psychologisch interessant. De cliëntengroep verschilt van die in de algemene dermatologie. Door de aard van de indicaties en behandelingen is het cosmetisch consult ook duidelijk anders. De cosmetische dermatologie stelt hoge eisen aan de communicatieve en technische vaardigheid van de dermatoloog. Kortom: cosmetische dermatologie is een uitdagend vakgebied.

Literatuur

- 1 American Society of Aesthetic Plastic Surgery. 2017. www.surgery.org/media/statistics.
- 2 Bansal C, Omlin KJ, Hayes CM, Rohrer TE. Novel cutaneous uses for botulinum toxin type A. *J Cosmet Dermatol*. 2006;5:268-72.
- 3 Leo MS, Kumar AS, Kirit R, et al. Systematic review of the use of platelet-rich plasma in aesthetic dermatology. *J Cosmet Dermatol*. 2015;14:315-23.
- 4 Deeks ED. Deoxycholic acid: A review in submental fat contouring. *Am J Clin Dermatol*. 2016;17:701-7.
- 5 Besluit medische hulpmiddelen in verband met een verbod op de toepassing van permanente rimpelvullers anders dan voor reconstructieve doeleinden. *Staatsblad*. 2014. Nr. 487. 12 december 2014.
- 6 Kim H, Park KY, Choi SY, et al. The efficacy, longevity, and safety of combined radiofrequency treatment and hyaluronic acid filler for skin rejuvenation. *Ann Dermatol*. 2014;26:447-56.
- 7 Kligman AM. The treatment of photoaged human skin by topical tretinoin. *Drugs*. 1989;38:1-8.
- 8 Lee CM. Fifty years of research and development of cosmeceuticals: a contemporary review. *J Cosmet Dermatol*. 2016;15:527-39.

GEAVANCEERDE PROFESSIONELE HUIDVERZORGING

ANTIOXIDANTEN AUTORITEIT

Onze missie is om de gezondheid van de huid te helpen verbeteren. Met dit doel als leidraad, doen wij een simpele belofte – wij bieden geavanceerde huidverzorging die wetenschappelijk wordt ondersteund. Jarenlang onderzoek naar huidkanker is essentieel geweest in de doorbraken op het gebied van antioxidanten. De sterke formules zijn geconcentreerd met pure actieve ingrediënten en hebben bewezen optimaal in de huid te kunnen dringen. Onze oorsprong ligt in de USA, maar inmiddels wordt de geavanceerde professionele huidverzorging geadviseerd en gebruikt door dermatologen, esthetisch artsen en huidexperts wereldwijd voor dagelijks gebruik en om klinische behandelingen te ondersteunen. De producten worden ontwikkeld om tekenen van huidveroudering te corrigeren, huidgezondheid te beschermen en toekomstige schade te voorkomen.



HISTORIE

SkinCeuticals werd opgericht in 1997 door de Amerikaanse dermatoloog en wetenschapper Dr. Sheldon Pinnell. Met meer dan 30 jaar onderzoek, is SkinCeuticals nog altijd toegewijd aan de formulering van en studies naar topicale antioxidanten. Daarmee is een fundering gelegd voor de hedendaagse kennis over vitamine C om de huid te beschermen tegen oxidatieve schade. Antioxidanten hebben de manier waarop er over beschermende en corrigerende verzorging werd gedacht doen veranderen.

GEÏNTEGREERDE HUIDVERZORGING

Wij geloven in een simpele methodiek: langdurig en maximaal resultaat wordt behaald door een combinatie van medisch esthetische procedures, professionele behandelingen en geavanceerde dagelijkse verzorging. Geïntegreerde huidverzorging is een concept ontwikkeld met als centraal punt medisch esthetische procedures. De geavanceerde SkinCeuticals producten kunnen worden ingezet voor, tijdens en na een behandeling. Om resultaten te ondersteunen en te behouden bieden we professionele behandelingen (protocollen) en geavanceerde dagelijkse verzorging om huidgezondheid en uitstraling te verbeteren, ongeacht het huidtype. De voordelen van geïntegreerde huidverzorging zijn duidelijk: maximale resultaten en een verbeterde klanttevredenheid.

ONTDEK SKINCEUTICALS

Internationaal werkt SkinCeuticals al bijna 20 jaar samen met artsen en huidexperts. Vanaf nu ook in Nederland. Wij voorzien u graag van meer informatie over onze producten, en de service en ondersteuning die wij bieden.

SKINCEUTICALS BENELUX

Josien Kox - Brand Manager | josien.kox@loreal.com | +31 (0)6 20 60 83 78