

# Plastische Chirurgie & Duiken

Dit artikel vat alleen deze procedures samen. Naast de gegeven risico's voor elke procedure zijn andere potentiële complicaties onder andere bloedingen, reactie op de anesthesie en infectie. Patiënten moeten de instructies van hun arts opvolgen om deze risico's te minimaliseren. De wachtlijsten komen van twee DAN verwijsartsen die ook plastische chirurgie experts zijn – Edward Golembe, M.D., directeur van the Hyperbaric and Wound Healing Center in het Brookdale University Hospital in Brooklyn, N.Y.; en Dr. Ralph Potkin, medisch directeur bij the Beverly Hills Center for Hyperbaric Medicine in Los Angeles, Calif. Er is duidelijk een vraag naar plastische chirurgie. En, met het risico dat we in herhaling vallen, wij willen onze lezers er aan herinneren dat, hoewel het cosmetisch is in plaats van levensreddend, plastische chirurgie nog steeds chirurgie is en het inherente risico's heeft. En de meeste verzekeraars dekken het niet. Het is belangrijk dat iedereen die wat voor procedure dan ook maar ondergaat realistisch is over wat er bij komt kijken, wat het kan bewerkstelligen en wat er mis mee kan gaan, of dat nou in het algemeen is of gerelateerd aan duiken in de toekomst.

## **BOTOX INJECTIES**

**Doel van de procedure:** Het gezicht van iemand tijdelijk verbeteren. Het is het meest succesvol wanneer het gebruikt wordt op rimpels die voortkomen uit herhaalde gezichtsuitdrukkingen waar de spieren aanspannen, meestal het bovenste een derde deel van het gezicht – horizontale voorhoofds-groeven en rimpels in de ooghoeken (“kraaienpootjes”). Het is minder effectief bij rimpels door zwaartekracht of leeftijd. Resultaten zijn vaak binnen twee dagen zichtbaar. Wat het inhoudt: Botox is een botuline toxine type A, verkregen van een natuurlijk voorkomende bacterie. De bacterie kan schadelijk zijn in grotere doses. Voor Botox is de botuline extreem verdund, gezuiverd en gesteriliseerd. Het is veilig in kleine doses: er worden maar ongeveer 20 units gebruikt voor een typische cosmetische injectie. Er zouden honderdduizenden units voor nodig zijn om een mens te schaden. Botox wordt rechtstreeks in de spier geïnjecteerd; dit belemmert de mogelijkheid van de spier om aan te spannen doordat het de overdracht van zenuwimpulsen naar de spieren blokkeert. Als een spier niet aan kan spannen, kan er geen rimpel ontstaan. De injecties worden meestal in de spreekkamer van een arts gegeven. De patiënt spant het spiergebied dat behandeld moet worden aan om zo de injectieplaatsen vast te stellen. De te injecteren gebieden kunnen verdoofd worden met een ijspakking of een lokaal middel – er wordt geen verdoving gebruikt. Tenslotte dient de arts meerdere erg kleine injecties Botox rechtstreeks in de spier toe. Botox heeft alleen invloed op de geïnjecteerde gebieden.

**Duur van de procedure, hersteltijd en mogelijke complicaties:** De tijdsduur van de procedure hangt af van het aantal injecties. De meeste procedures zijn binnen 10-30 minuten voorbij. Pijn is over het algemeen van korte duur en miniem en wordt veroorzaakt door de speldenprik van de injecties. Resultaten houden meestal tot maximaal vier maanden stand. Patiënten moeten tenminste drie maanden wachten tussen verdere behandelingen. De kans is groot dat, met herhaaldelijke behandelingen, de geïnjecteerde spieren zullen gaan atrofiëren, waardoor patiënten steeds langer zonder behandeling kunnen. Er bestaat een kans dat je weerstand opbouwt tegen Botox bij herhaaldelijke injecties. Iemand kan antilichaampjes ontwikkelen die met de tijd de effectiviteit van de behandelingen vermindert. Door de laagst mogelijk dosis te gebruiken en de intervals tussen sessies te verlengen kan deze weerstand geminimaliseerd worden. Mogelijk complicaties zijn niet veelvoorkomend, minimaal en tijdelijk. De meest voorkomende zijn hoofdpijn, luchtweginfectie, griepsyndroom, tijdelijk hangend ooglid en misselijkheid. Pijn, roodheid en blauwe verkleuring van de injectieplaats en spierzwakte zijn minder vaak voorkomende complicaties. Van deze symptomen denkt men dat ze samenhangen met de injectie en ze treden binnen de eerste week op. Injecties rond de mond kunnen meer potentieel vervelende effecten hebben, zoals kwijlen. Als er een

nadelig effect optreedt of een vergissing is gemaakt, is dit slechts tijdelijk, daar Botox niet in het lichaam blijft.

Botox injecties moeten vermeden worden tijdens zwangerschap of borstvoeding\*, en bij mensen onder de 18 jaar oud.

**Wachttijd van procedure tot duiken:** Dit kan variëren van geen tijd tot een week. Sommige mensen ervaren naderhand ongemak; dit zorgt ervoor dat ze direct na de procedure niet kunnen duiken. Dr. Golembe merkte op dat mensen die liplijntjes laten behandelen, zich vóór ze gaan duiken van moeten vergewissen dat hun mond een ademautomaat kan vasthouden en ze er comfortabel uit kunnen ademen.

## CHEMISCHE PEELING

**Doel van de procedure:** celgroei bevorderen en gladdere, schonere huid produceren, en melasma (een toestand waarbij onregelmatig gevormde stukjes bruine huid verschijnen, meestal in het gezicht en de nek) en precarcinomateuze huidveranderingen behandelen. Chemische peeling kan uitgevoerd worden op het gezicht, de nek, borstkas, armen, handen en benen. Een chemische peeling kan een jeugdig uiterlijk teruggeven aan een rimpelige en vlekkerige huid. Een peeling kan het verouderingsproces alleen niet omkeren of diepe littekens volledig verwijderen. Losse en hangende huid kan ook een facelift, laserbehandeling of andere procedures nodig hebben voor de beste resultaten.

**Wat het inhoudt:** Er zijn drie basis soorten chemische peeling, gebaseerd op de oplossing die gebruikt wordt om de buitenste huidlagen te verwijderen. In het algemeen geldt hoe sterker de chemicaliën, hoe dieper het is en hoe indrukwekkender de resultaten. Maar, hoe dieper de peeling, hoe groter de kans op ongemak, en hoe langer de hersteltijd. Lichte of "lunchpauze" peelings zijn onder andere met glycolzuur, melk- en fruitzuur of alfahydroxyzuren (AHA) of salicylzuur of betahydroxyzuren (BHA). Ze vereffen kleine rimpels en / of ruwe, droge of door de zon beschadigde huid, balanceren het pigment en verminderen sommige types acnelittekens. Bij AHA en BHA lift peelings brengt een arts de oplossing aan, wacht maximaal 15 minuten en verwijdert het weer. Na de procedure is geen crème of zalf nodig op het behandelde gebied. Maandelijks of wekelijkse herhaling is gebruikelijk om de gewenste resultaten te bereiken. Medium peelings maken gebruik van een trichloroaceticzuur (TCA) oplossing. Zij behandelen over het algemeen huid met matige zonschade, oppervlakte rimpels en / of ongelijke kleuring of pigment abnormaliteiten. Het proces is hetzelfde als bij lichte peelings. Soms zijn er twee of meer TCA behandeling elke een tot twee maanden nodig om de gewenste resultaten te behalen. Diepe peelings werken met carbolzuur. Ze behandelen huid met grove rimpels, vlekken of pre-carcinomateuze vergroeiingen. Ze kunnen permanente verbleking van de huid veroorzaken, dus worden ze voor de meeste patiënten met erg donkere huidtinten niet aanbevolen. Carbolzuur peelings worden maar één keer gebruikt en geven dramatische resultaten.

**Duur van de procedure, hersteltijd en mogelijke complicaties:** AHA, BHA en TCA peelings worden meestal uitgevoerd in de artspraktijk zonder roesje of verdoving; hun oplossingen op zich hebben al een verdovend effect op de huid. De meeste mensen voelen echter een kortdurende brandende sensatie als de oplossing wordt opgebracht, daarna volgt tijdens de behandeling doofheid of een prikkende sensatie. Er kunnen orale of vloeibare verdovingsmiddelen worden gegeven bij peelings met een hoge concentratie TCA voordat de oplossing wordt aangebracht. Voor deze peelings kan de arts de concentratie van de oplossing variëren of de duur van de behandelingsduur langer maken dan de gebruikelijke 15 minuten.

Volledig gelaat peelings met carbolzuur duren ongeveer een tot twee uur, maar carbolzuurpeelings van een klein gebied (zoals op de bovenlip) kunnen rond de 10-15 minuten duren. Over het algemeen zijn dit

poliklinische behandelingen met verdoving en worden dus in een artspraktijk of in een chirurgisch centrum uitgevoerd. Hoewel AHA, BHA en TCA peelings alleen tijdens de behandeling oncomfortabel zijn, kunnen carbolzuurpeelings ook na de procedure ongemak veroorzaken. AHA en BHA peelings veroorzaken over het algemeen wat vervellen, roodheid en droogheid of irritatie: deze effecten nemen met de tijd af. Wanneer het lichaam zichzelf op de natuurlijk manier heeft genezen valt de buitenste laag huid er vanzelf af. Meestal kunnen patiënten hun normale activiteiten de dag na deze peeling weer hervatten. Afhankelijk van de sterkte van de gebruikte oplossing kunnen TCA peelings aanzienlijke zwelling veroorzaken.

De zwelling moet na de eerste week afnemen. De huid zal in ongeveer zeven tot 10 dagen voldoende hersteld zijn zodat iemand zijn normale activiteiten weer kan hervatten. Na een TCA peeling hebben sommige patiënten last van kleine gerstekorrels (milia) in verstopte gezichtsklieren. Meestal verdwijnen deze met wassen, maar in sommige gevallen moet een arts ze verwijderen. Daar hun ogen vaak dicht gaan zitten door de zwelling hebben patiënten die carbolzuurpeelings ondergaan iemand nodig die ze naar huis rijdt. Men kan een dressing van vaseline of een waterproof pleister aanbrengen op het behandelde gebied en het een of twee dagen laten zitten. De patiënt moet het gebied daarna meerdere keren per dag met antiseptische poeder bedekken. Er wordt eerst een korst gevormd en dan, binnen zeven tot 10 dagen, nieuwe huid. Hoewel de huid in eerste instantie rood zal zijn, zal de kleur in de loop van een aantal weken tot maanden lichter worden. De arts kan een milde pijnstiller voorschrijven om ongemak te verlichten. Een arts kan aanbevelen dat een patiënt na een peeling tenminste een week lang niet rookt. Roken vermindert de circulatie van bloed in de huid: dit kan het herstel vertragen.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** Hou voor een lichte peeling een week aan, met het voorbehoud “je moet een zonnebrandcrème met minstens factor 30 gebruiken,” volgens Dr. Golembe. Voor de carbolzuur peeling stelt hij een minimum van drie maanden voor, en voor de medium peelings ook drie maanden, en voor beide dezelfde aanbeveling voor wat betreft zonnebrandcrème.

## **COLLAGEEN INJECTIES**

**Doel van Procedure:** Helpen een jonger uiterlijk te creëren zonder chirurgie Collageen is een natuurlijk voorkomend eiwit dat steunt geeft aan de huid, gewrichten, botten en ligamenten in iemands lichaam. Het collageen dat voor injecties wordt gebruikt wordt echter verkregen uit eiwit van koeien; het geeft minder kans op complicaties en geeft een natuurlijkere look. Geïnjecteerd collageen vult voornamelijk rimpels, lijnen en littekens op het gezicht en soms de nek, rug en borstkas om iemand zo een jeugdig uiterlijk terug te geven. Het wordt in verschillende diktes geproduceerd om tegemoet te komen aan individuele behoeftes. Collageenbehandelingen kunnen alleen geen diepe gezichtsrimpels corrigeren. Een maand voorafgaand aan een injectie, moet er een huidbehandeling uitgevoerd worden op potentiële patiënten om vaste te stellen of ze allergisch zijn voor de stof.

**Wat het inhoudt:** Collageen wordt met behulp van een dunne naald op verschillende punten langs de rand van het behandelgebied ingespoten. Daar een deel van de collageesubstantie zout water is dat binnen een paar dagen wordt geabsorbeerd door het lichaam overvult de arts het behandelde gebied meestal lichtelijk. De patiënt kan wat licht prikken of branden ervaren als de injecties worden toegediend, maar er komt verder maar weinig pijn bij kijken aangezien het verdovende middel lidocaine wordt gemengd met het collageen. De patiënt kan een lokale verdovende crème of een freonspray gebruiken om het behandelde gebied te verdoven en zo de pijn verder te minimaliseren.

**Duur van de procedure, hersteltijd en mogelijke complicaties:** De procedure kost een aantal minuten tot een uur om uit te voeren, afhankelijk van het aantal te behandelen gebieden. Collageeninjecties worden meestal gegeven in een artspraktijk. De meeste patiënten hervatten hun

normale activiteiten onmiddellijk na de behandeling. Wat minimaal ongemak zal optreden. Sommige patiënten krijgen roodheid en tijdelijke zwelling in het geïnjecteerde gebied. De roodheid verdwijnt meestal in een dag, de zwelling binnen een paar dagen. De duur van het resultaat hangt af van de locatie van het behandelde gebied en hoe het lichaam reageert op het nieuw geïntroduceerde collageen. Bij sommige blijft het zes maanden, bij anderen meer dan een jaar. Herhaaldelijke injecties zijn nodig om de resultaten te behouden. Complicaties komen zelden voor maar omvatten abcessen, open zweren, vervellen van de huid, littekenvorming en bobbeligheid in het behandelde gebied.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** Geen restricties.

## **LASER ONTHARING**

**Doel van de procedure:** Om een teveel aan lichaamshaar te verwijderen en haarproductie via een laser permanent te elimineren. Verschillen in stofwisseling, hormoonniveaus, haarkwaliteit en aantal haarfollikels kunnen invloed hebben op de uitkomst. Bovendien zijn er drie fases in de haargroei - anageen (groeïend), telogeen (rustend) en catageen (in overgang) - en de energie van de laser werkt het best tijdens de anagene fase. Op ieder gegeven moment zullen verschillende percentages lichaamshaar in één van die fases zijn, waardoor volledige verwijdering onwaarschijnlijk is zonder meerdere sessies.

**Wat het inhoudt:** Bij sommige laserontharingen zullen artsen testplekken gebruiken om te zien of het haar van de potentiële patiënt gunstig zal reageren op de laser. Patiënten met een donkere huid kan gevraagd worden om een blekende crème te gebruiken op het te behandelen gebied; dit helpt om de energie van de laser te concentreren op de haarfollikel in plaats van op de huid. Het te behandelen gebied wordt geschoren en er wordt een verdovende crème aangebracht om het ongemak te minimaliseren. Tijdens de behandeling ervaren patiënten wat ongemak, een brandend of prikkend gevoel: de patiënt voelt de intense uitstoot van licht op de huid als de laser wordt geabsorbeerd door de haarfollikels. Elk puls van de laser duurt een fractie van een seconde en behandelt een gebied van ongeveer 2,5 cm. Veel lasers hebben koelsystemen om de huidtemperatuur te verlagen, waarmee ze een extra milde verdoving bieden en brandwonden door de hitte van de laser voorkomen.

**Duur van de procedure, hersteltijd in mogelijke complicaties:** Behandeltijden variëren aanzienlijk afhankelijk van de grootte van het behandelde gebied. Een klein gebied zoals de bovenlip zal misschien maar vijf minuten duren; een groter gebied zoals de rug of benen kan wel een uur duren. De behandeling wordt meestal in een artspraktijk uitgevoerd. Na de behandeling kan het gebied rood en gezwollen zijn. Sommige artsen schrijven een lokale crème voor om de huid te kalmeren. De huid moet schoongemaakt worden met milde zeep en water, niet met producten zoals samentrekkende middelen die de huid kunnen irriteren. Af en toe wordt de huid in het behandelde gebied wat korstig; deze reactie moet binnen een paar dagen verdwijnen. Patiënten met een donkere teint kunnen een tijdelijke verbleking van de huid in het behandelde gebied hebben. Binnen 10 dagen na de behandeling kan beschadigd haar in het gebied uit gaan vallen en kan dan foutief aangezien worden voor haar dat teruggroeit. Patiënten kunnen deze haren desgewenst afscheren maar moeten ze niet waxen, uittrekken of bleken tussen de sessies. Er moet tenminste een maand tussen de sessies zitten, na deze periode merken patiënten meestal het teruggroeien van haren op die voorheen in de telogene fase zaten. Ondanks het feit dat ze meestal meerdere behandelingen nodig hebben, zijn de meeste patiënten tevreden met laserontharing. In sommige gevallen wordt volledige ontharing nooit behaald. Desalniettemin zouden er minder haren in het behandelde gebied moeten zijn dan als het niet behandeld was.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** Geen restricties op duiken of andere activiteiten, maar er wordt aanbevolen een zonnebrandcrème met minstens factor 30 te gebruiken op het behandelde gebied.

## LASER HUIDVERNIEUWING

**Doel van de procedure:** Helpen fijne lijntjes te verminderen als ze beginnen te komen, vooral die rond de mond en ogen en ook om andere huidproblemen zoals littekens in het gezicht aan te pakken. Laservernieuwing geeft de arts vaak meer controle over het penetreren van de huid dan andere vernieuwingsbehandelingen. De laser verwijdert lagen beschadigde en gerimpelde huid zodat nieuwe, gladdere huid kan ontstaan. Afhankelijk van het type laser en de hoeveelheid oppervlakkige huid die wordt verwijderd, zien sommige mensen ook een significante verbetering in de strakheid en stevigheid van de huid.

**Wat het inhoudt:** De arts of een assistent maakt het gezicht van de patiënt schoon en dan wordt een antibioticum aangebracht om bacteriën te doden. Korte, hoge-intensiteit uitstoten van licht uit een microfoonvormig instrument laten de buitenste lagen beschadigde huid in rook opgaan. De laser kan geprogrammeerd worden om dieper door te dringen in sommige lagen om diepe littekens, hardnekkige vlekken en rimpels te verwijderen. De patiënt kan de laser horen flitsen en kan rook ruiken. De meeste vernieuwingen vergen alleen lokale verdoving, mogelijk met een oraal kalmeringsmiddel, hoewel artsen voor een complete gezichtsvernieuwing vaak intraveneuze kalmeringsmiddelen of algehele narcose gebruiken. Wanneer de behandeling afgelopen is, kan de arts of assistent een beschermende zalf of verband aanbrengen op het behandelde gebied. "Dat is hetzelfde als de behandeling van een tweedegraads brandwond," merkte Dr. Golembe op over het proces.

**Duur van de procedure, hersteltijd en mogelijke complicaties:** De omvang en ernst van het behandelgebied kan de behandeling slechts een paar minuten tot anderhalf uur laten duren. Het kan uitgevoerd worden in een ziekenhuis, een polikliniek chirurgie of een dokters spreekkamer. De meeste patiënten die wakker blijven tijdens de procedure voelen alleen minimaal ongemak. Na de chirurgische ingreep is de pijn mild tot matig en kan onderdrukt worden met vrij verkrijgbare medicijnen. Sommige patiënten hebben last van zwelling; meestal worden cold packs aangeraden om dit te verminderen. De hoeveelheid benodigde hersteltijd hangt af van de hoeveelheid huidvernieuwing en het herstellend vermogen van de patiënt. Roodheid kan een aantal weken aanhouden, langzaam opbleken tot roze, en daarna tot een lichtere, natuurlijker kleur. Om de roodheid te bedekken, kunnen patiënten make-up gebruiken, maar niet eerder dan twee weken na de procedure. Als na de ingreep een verband is aangebracht mag deze na een paar dagen verschoond worden. Dit verband moet droog blijven totdat het verwijderd wordt. Het wordt volledig verwijderd na ongeveer een week, waarna een zalf wordt aangebracht. Patiënten zonder verband na de ingreep moeten hun gezicht meerdere keren per dag wassen, waarbij ze voorzichtig moeten zijn met schoonmaken rond het behandelde gebied. Na iedere wasbeurt moeten ze een zalf zoals vaseline aanbrengen op het behandelde gebied. Er kunnen korsten komen en blijven gedurende ongeveer 10 dagen: patiënten moeten hier niet aan pulken. Laserhuidvernieuwing verwijdert in het algemeen de meeste rimpels en imperfecties in het behandelde gebied, maar natuurlijke bewegingen en uitdrukkingen van het gezicht zorgen er uiteindelijk voor dat sommige lijntjes terugkomen. Laserbehandelingen kunnen herhaald worden om het resultaat te behouden. Na laserhuidvernieuwing wordt dagelijks gebruik van zonnebrandcrème sterk aanbevolen om de gevoelige nieuwe huid te beschermen. Bij huidvernieuwing die is uitgevoerd rond de ogen moet de patiënt een zonnebril dragen.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** Ongeveer drie maanden.

## LIPVERGROTING

**Doel van de procedure:** De afmeting van de lippen vergroten en ze voller en aantrekkelijker te maken.

De boven- of onderlip kunnen apart of tegelijkertijd behandeld worden. Wat het inhoudt: De twee voornaamste methodes van lipvergroting zijn injecties en transplantatie. Injecties bestaan uit met kleine naaldjes de lip vullen met een zachte substantie, meestal maar niet uitsluitend collageen of vet, om een tijdelijk voller voorkomen te creëren. Gezuiverde collageen van koeien kan allergische reacties veroorzaken wanneer het wordt ingespoten, dus moet er een gevoeligheidstest worden gedaan voor de eigenlijke procedure. Aangezien het lichaam de collageen langzaam absorbeert, houden de resultaten meestal tussen de een en drie maanden stand. Gezuiverd vet dat gebruikt wordt voor vergroting wordt gewonnen uit een ander deel van het lichaam, meestal de buik of dijen, vervolgens voorbereid en met een naald op meer dan een punt in de lip ingebracht. Plaatselijke flapjes brengen weefsel van de binnenzijde van de mond naar buiten om de lip te vergroten. Er kan een incisie in de mond worden gemaakt om het weefsel in de mond naar boven en buiten, de lip in, te duwen, soms samen met transplantatie. Of er kan een incisie langs de bovenste liplijn worden gemaakt. In dit geval wordt er huid boven de lip verwijderd en wordt de lip vervolgens langs de lijn van de incisie gehecht. Vettransplantatie produceert bij ongeveer de helft van de patiënten een blijvend resultaat. Hoewel het mogelijk is dat het lichaam het absorbeert, kiezen veel mensen voor vettransplantatie omdat zij zich het meest comfortabel voelen bij het gebruik van vet uit hun eigen lichaam om hun lippen te vergroten. Anders dan bij collageen is er geen kans op een allergische reactie

**Duur van Procedure, Hersteltijd en Mogelijke Complicaties:** De meeste lipvergrotingen zijn poliklinische procedures en duren een half uur tot twee uur, afhankelijk van de methode. Over het algemeen wordt er plaatselijke verdoving gebruikt voor de injecties. Over het algemeen wordt een lichte of diepe verdoving gebruikt bij transplantatie. Onmiddellijk volgend op de ingreep kunnen de lippen opzwellen en zeer doen, hoewel de meeste mensen maar weinig ongemak melden in de dagen na een lipvergroting. Er moeten 48 uur koude kompressen gebruikt worden om de zwelling onder controle te houden. Gedurende deze tijd moeten praten en kauwen zo veel mogelijk voorkomen worden. Orale pijnmedicatie mag gebruikt worden om het ongemak onder controle te houden. Bovendien kunnen antibiotica gegeven worden om de kans op infectie te verkleinen. Om infectie te helpen voorkomen is het ook belangrijk de lippen schoon te houden. Na injecties hervatten de meeste mensen hun normale activiteiten binnen een paar dagen. Verkleuring en zwelling kunnen tot een week aanhouden. De procedure wordt vaak meer dan een keer uitgevoerd om de gewenste resultaten te krijgen. Transplantaties en flapjes zorgen vaak voor meer pijn tijdens het herstel en hebben een langere hersteltijd dan injecties. Mensen wachten vaak een tot twee weken na de procedure voordat ze weer teruggaan naar hun gebruikelijke activiteiten. Tijdens die herstelperiode hebben sommigen problemen met kwijlen. Transplantatie kan er ook voor zorgen dat lippen onnatuurlijk stijf aanvoelen gedurende twee tot drie maanden na de behandeling. Eventuele niet-oplossende hechtingen kunnen ongeveer zeven tot 10 dagen na de procedure verwijderd worden. Littekens van incisies, als die er al zijn, zijn haast niet te zien. De resultaten variëren afhankelijk van de gebruikte procedure en hoe snel een patiënt vet en andere tijdelijke vulmiddelen absorbeert.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** "Je moet je mond om een mondstuk doen," merkt Dr. Golembe als voorzorg op over duiken na deze procedure. Bij injecties beveelt hij aan om een week te wachten, terwijl hij ij transplantatie drie weken aanbeveelt

## **MICRODERMABRASIE**

**Doel van de procedure:** fijne lijntjes, "kraaienpootjes", ouderdomsvlekken en acnélittekens verminderen door de productie van huidcellen en collageen te stimuleren en de huid een goeie, gezonde gloed te geven. Vanwege het snelle, non-invasieve proces heeft het de bijnaam "lunchpauze peeling" en staat ook bekend door zulke gepatenteerde technieken als de Power Peel(tm) en de EuroPeel(tm). Hoewel het

meestal wordt uitgevoerd op het gezicht en de nek, kan het in feite op elk deel van het lichaam worden gedaan.

**Wat het inhoudt:** Een handbediend apparaat stoot zeer kleine kristallen op de oppervlakte van de huid en zuigt de kristallen en losgekomen huid dan terug de machine in. De arts kan de druk variëren om de omvang van de penetratie te controleren, of meerdere keren over een gebied heen gaan om de meest beschadigde huid te verwijderen. Dit leidt tot afbladderen en een zachte schurend of “polijstend” proces. Er is geen verdoving nodig. Sommige patiënten maken melding van wat milde irritatie, maar de meeste melden helemaal geen pijn.

**Duur van de procedure, hersteltijd en mogelijke complicaties:** Elke behandeling duurt tussen de 30 minuten tot een uur. De huid wordt onmiddellijk roze, maar dit vervaagt binnen een paar uur. Het aantal behandelingen voor het beste resultaat kan uiteenlopen van vijf tot 12, met twee tot drie weken ertussen. In stand houden van de resultaten vraagt om periodieke herhalingsbehandelingen nadat de eerste serie is afgerond. Sommigen combineren het met een lichte chemische peeling om het effect te vergroten.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** “Voor het overgrote merendeel van de procedures zou ik zeggen dat, met de logische voorzorg van een goede zonnebrandcrème, er geen enkele wachttijd hoeft te zijn, “ zei Dr. Golember. “Als iemand ultrabehoudend zou zijn, zou een wachttijd van twee tot drie weken voldoende zijn. Hou er rekening mee dat individuele aanbevelingen, afhankelijk van huidtype en gevoeligheid, mogelijk het tijdsbestek zullen veranderen.”

## **MICROPIGMENTATIE (PERMANENTE MAKE-UP, COSMETISCHE TATOEAGES)**

**Doel van de procedure:** Delen van het gezicht verbeteren, pigmentatieproblemen van de huid corrigeren of littekenweefsel een natuurlijker voorkomen geven. Mensen met weinig tijd om zich elke dag weer op te maken, met allergie voor make-up producten, huidandoeningen, slecht gezichtsvermogen of slechte coördinatie kunnen deze procedure een grote hulp vinden. Enkele veelvoorkomende permanente make-up procedures zijn permanente eyeliner, permanente wenkbrauwen, lipliner en lipkleur. De vollere en meer gedefinieerde wenkbrauwen en lippen die je hierdoor krijgt, kunnen het voorkomen van een persoon volledig veranderen in een jeugdiger, meer strakker uiterlijk.

**Wat het inhoudt:** Permanente make-up komt van plantaardige producten die een pigment maken. Fijne naaldjes bevestigd aan een “coil machine” (het apparaat dat wordt gebruikt voor de meeste tatoeages) of een rotary machine dopen in het pigment en injecteren het vervolgens in een diepe huidlaag. Als de naald de huid penetreert, kan dit een klein beetje gaan bloeden. Er kan een lokaal verdovend middel worden aangebracht of er kan een verdovende injectie worden gebruikt om het gebied te verdoven. De meeste mensen ervaren wat ongemak tijdens de procedure, minder wanneer het behandelde gebied niet zo dicht bij onderliggende botstructuren ligt. Na afloop van de procedure wast de arts de huid en kan hij een antiseptische crème aanbrengen.

**Duur van de procedure, hersteltijd en mogelijke complicaties:** De tijd hangt af van het gebied dat behandeld wordt en de gebruikte techniek. Over het algemeen is het ongeveer een uur. De meeste behandelingen worden uitgevoerd in een artspraktijk of een chirurgische polikliniek. Het behandelde gebied is de eerste paar dagen na de procedure meestal gevoelig en opgezwollen. Er zal een korst vormen die er weer afvalt naarmate de huid in de volgende zeven tot 10 dagen geneest. Gedurende deze tijd moet de huid schoon gehouden worden om infectie te voorkomen en de arts kan aanbevelen om een antibioticumcrème op te smeren. Tijdens het genezingsproces moet de patiënt de zon vermijden omdat die een oplichtend effect kan hebben op het pigment in het behandelde gebied. Ongeveer vier tot zes weken na de eerste procedure moet er een vervolgspraak zijn. Dit geeft de arts de kans om eventuele

noodzakelijke veranderingen te maken in de kleuring en het resultaat te perfectioneren. De kleur van de make-up kan vervagen en kan dan op een later tijdstip opgefrist moeten worden.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** Rond de eerste zeven tot 10 dagen zoals aangegeven voor herstel.

### **SCLEROTHERAPIE (SPINADERBEHANDELING)**

Doel van de procedure: Verwijderen van de onooglijkheid van spinadereën en van de problemen die ze veroorzaken met rusteloze benen, pijn, brandend gevoel en / of krampen. (Rusteloze Benen Syndroom is een aandoening waarbij de patiënt lijdt aan extreme jeuk en een kruipend gevoel in de onderste extremiteiten; deze symptomen veroorzaken een onweerstaanbare drang om de benen te bewegen.) Spinaders worden zo genoemd omdat de rode, blauwe of paarse draadachtige lijnen net onder de huid vaak uitgaan vanuit een centraal punt, waardoor het lijkt op een spin. Ze kunnen ook voorkomen als fijne, losse lijntjes, als een webachtig doolhof of als takken van een enkele boomstam. Ze kunnen zich op elk deel van het lichaam vormen, maar meestal op de dijen, kuiten of enkels.

Spinaders worden veroorzaakt door een abnormale doorbloeding en verzwakking van de bloedvatwand in de aangedane aders. Elke toestand of activiteit die druk op de vaten zet, zoals gewichtstoename en langere periodes zitten of staan, kunnen bijdragen aan het ontstaan ervan. In sommige gevallen wordt lasertherapie in combinatie met sclerotherapie of alleen gebruikt om spinaders te behandelen. Behandeling voorkomt het ontwikkelen van nieuwe spinaders niet maar kan wel het aanzien van het aangedane gebied dramatisch verbeteren, wat een jonger, gezond uiterlijk geeft en een gelijkmatig kleurpatroon aan de huid geeft daar vaten lichter worden na elke behandeling.

**Wat het inhoudt:** Om bloedingen tijdens de procedure te beperken adviseren sommige artsen hun patiënten om twee weken voorafgaand aan de behandeling alcohol, homeopathische behandelingen en anti-inflammatoire medicatie te vermijden. Op de dag van behandeling mogen patiënten geen crèmes, lotions of olie gebruiken op het aangedane gebied, maar moeten ze een korte broek of comfortabele kleren dragen die de spinaders bloot laat. De arts brengt ontsmettingsmiddel aan op het gebied en injecteert vervolgens met een zeer dunne naald een scleroserende oplossing in een aangedaan bloedvat. Elke injectie dekt ongeveer 2,5 cm van het vat. Patiënten kunnen een prikje voelen als de naald wordt ingebracht en een brandend gevoel wanneer de oplossing wordt geïnjecteerd. De meeste patiënten voelen weinig pijn, maar het type oplossing dat wordt gebruikt kan effect hebben op de hoeveelheid pijn die men voelt. Er is geen verdoving nodig. Er wordt een gaasje en een drukverband aangebracht op het gebied na de injectie. De arts gaat verder met het volgende vat tot hij klaar is.

**Duur van de procedure, hersteltijd en mogelijke complicaties:** Sclerotherapie duurt meestal 15 minuten tot een uur, afhankelijk van het aantal en de lengte van de spinaders. De procedure wordt meestal uitgevoerd in een artspraktijk of in een polikliniek. Sommige patiënten voelen tijdelijk jeuk en kramp in het geïnjecteerde gebied. Ze moeten een aantal dagen een drukverband dragen en het geïnjecteerde gebied droog houden. Wanneer het drukverband wordt verwijderd, kan er sprake zijn van blauwe plekken en verkleuring die in de loop van een aantal weken zal verdwijnen. Sommige artsen schrijven ook het dragen van steunkousen voor gedurende een aantal weken om te helpen de behandelde vaten dichtgeklapt te houden en de kans op bloedstolsels te verminderen. Patiënten moeten gedurende een aantal dagen activiteiten vermijden die druk op het behandelde gebied zetten, zoals zwaar tillen of joggen. De meeste artsen bevelen hun patiënten na de behandeling wel een regelmatig wandelprogramma aan om de circulatie te vergroten en de genezing te bevorderen. De meeste patiënten zijn zeer tevreden met de procedure. De behandelde gebieden zien er beter uit en in de meeste gevallen wordt de huid met iedere volgende behandeling beter. Om de collaps van een vat volledig te maken is meestal een tweede behandeling nodig. Bij veel vaten die behandeling nodig hebben, kunnen er meerdere



sessies nodig zijn.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** Geen restricties, maar patiënten moeten een zonnebrandcrème van tenminste factor 30 gebruiken.

## **LASER TATOEAGE VERWIJDERING**

**Doel van de procedure:** Een slecht geplaatste of slecht uitgevoerde tatoeage corrigeren, een geïnfecteerde tatoeage plek behandelen of een tatoeage verwijderen. Daar tatoeages vrij diep onder de huid worden gezet, veroorzaakten oudere verwijderingmethodes, zoals dermabrasie, aanzienlijke littekenvorming. Lasers zijn zachter, effectiever en hebben een minder grote kans op littekenvorming. Wat het inhoudt: Een laser richt zich selectief op de tatoeage zonder het omliggende weefsel te beschadigen. Lasers hebben verschillende golflengtes en pulslengtes en verschillende laserstralen worden door specifieke kleuren geabsorbeerd, waardoor de artsen in staat zijn om de precieze combinatie van lasers voor de diepte en kleur(en) van een tatoeage te kiezen. De arts of een assistent maakt eerst de tatoeage schoon om olie te verwijderen. Tijdens de procedure voelt de patiënt intense uitstoten van licht het getatoeëerde gebied binnendringen. Het maakt veel lawaai door het geluid van de laser en van ventilatoren die de hitte in de kamer verminderen en de lucht reinigen. Er is sprake van een brandend of prikkend gevoel tijdens de behandeling. Er kan een verdovende crème op de huid worden aangebracht of een lokaal verdovingsmiddel onder de huid worden gespoten om de pijn te verminderen. Na de behandeling ziet de huid er gelijkmatiger en natuurlijker uit, hoewel enige veranderingen in de textuur en kleur van de huid onvermijdelijk zijn. Duur van de procedure, hersteltijd en mogelijke complicaties: Gemiddeld duurt elke laserbehandeling 10-20 minuten. Het aantal behandelingen dat nodig is om de gewenste resultaten te behalen afhangt af van de diepte en kleur van de tatoeage. Acht tot 12 behandelingen voor een tatoeage zijn normaal. Patiënten moeten minstens een maand tussen behandelingen houden. Laserbehandeling wordt meestal uitgevoerd in een artspraktijk; een verblijf in het ziekenhuis is niet nodig. Het gebied kan nog enkele weken daarna rood zijn, alsof het lichtelijk is verbrand door de zon. Er kan sprake zijn van wat blauwe plekken en bij diepere tatoeages zijn bloedingen niet ongevoel. Het gebied kan behandeld worden met een antibioticacrème en er kan een verband worden aangelegd. Hersteltijden hangen af van de omvang van de behandeling en van het genezend vermogen van de persoon. Roodheid en gevoeligheid kunnen meerdere weken aanhouden, en er kan sprake zijn van verkleuring en een verandering van de huidtextuur in het gebied; dit zal geleidelijk beter worden. Patiënten moeten voorkomen dat het behandelde gebied wordt blootgesteld aan de zon; dat kan de genezing vertragen. Patiënten kunnen soms pas na een aantal behandelingen duidelijke resultaten zien. Uiteindelijk zijn de meesten tevreden met de verwijdering. De huid zal er echter nooit meer zo uit zien als voor de tatoeage.

**Wachttijd van de procedure tot duiken:** "Als het ongecompliceerd is, kan het haast meteen erna met wat zonnebrandcrème of dragen van een kledingstuk," zegt Dr. Golembe. "De meeste van dit soort zaken resulteren in korstvorming; wanneer er geen korsten meer zijn, ongeveer drie weken."

## **EEN LAATSTE ADVIES**

Als je een duiker bent die nadenkt over een chirurgische cosmetische ingreep die hier niet is behandeld, vraag je chirurg dan DAN te bellen voor advies, zegt Dr. Golembe.

*\* Een consensus over Botox van de National Institutes of Health Development Conferentie van 12-14 Nov., 1990, stelde dat "Veiligheid bij gebruik tijdens zwangerschap of borstvoeding is niet vastgesteld." Dit blijft momenteel nog steeds het meeste recent aangenomen geloof in de medische gemeenschap.*