

Laserontharing in instituut en thuis

Ongewilde haargroei is een veel voorkomend probleem. Als schoonheidsspecialist met een laserapparaat in de salon is het zaak om op de hoogte te zijn van onderliggende aandoeningen, veiligheidsvoorschriften en medicatiegebruik om complicaties en problemen na lasertherapie zoveel mogelijk te voorkomen.

Daarnaast heeft de schoonheidsspecialist ook een signalerende functie. Bij cliënten die bijvoorbeeld hormonale stoornissen hebben waarbij een mannelijk beharingspatroon op het lichaam aanwezig is, is het zaak om deze cliënten door te verwijzen naar de huisarts om dit te laten uitzoeken. Het herkennen van hirsutisme tegenover hypertrichosis komt aan bod in de module 5 van schoonheidsspecialisten opleiding van U-consultancy.

Klassen

Lasers worden onderverdeeld in vier klassen. Doordat er meer behoefte in het veld is naar effectievere lasers komen hogere klasse lasers meer en meer in schoonheidsinstituten terecht met een hoger risico op complicaties. (RIVM Rapport 300080003). Lasers worden onderverdeeld in de volgende vier klassen: Klasse 1 bevat lasers die geen oogschade kunnen toebrengen. Klasse 2 omvat lasers die zichtbare golflengtes uitzenden die geen schade aan het oog kunnen toebrengen. Klasse 3 bevat lasers die oogschade kunnen toebrengen, waarbij 3R aangeeft dat er sprake is van een relatief klein risico en 3B voor een groot risico. Klasse 4 omvat lasers die via diffuse reflectie oogschade kunnen toebrengen en huidschade en brand kunnen veroorzaken.

Haarvrij

Laserbehandeling zorgt voor een langere haarvrije periode dan andere technieken. De oudere lasers vertraagden de haargroei tot een periode van drie maanden. De hedendaagse lasers zorgen voor langere haargroei vrije periodes door de kiemcellen in het haarzakje te vernietigen. In de haarfollikel is een ruimtelijke scheiding aanwezig tussen het chromofoor melanine in de haarschacht en het haarzakje. De haarmatrix in het haarzakje kan hierdoor selectief worden aangepakt met fotothermolysie door laserlicht. De hitte schade (thermale schade) is het meest effectief wanneer de pulsduur de thermale relaxatie tijd (TRT) benadert. Dit is de tijd die nodig is voor het opgewarmde weefsel om tot de helft van de piektemperatuur te dalen. Wanneer de pulsduur langer is dan deze tijd, dan koelt het weefsel af zonder dat er schade is aangebracht. Is de pulsduur korter dan de TRT dan warmt het weefsel op en ontstaat er hittedschade. Is de pulsduur veel korter dan de TRT dan staat er ook veel schade in het omringende weefsel en niet alleen in het haarzakje.

IPL

Veel schoonheidsspecialisten denken onterecht dat intense pulsed light (IPL) ook wel een flitslamp genoemd, minder risico's met zich meebrengt dan laserapparaten. Alle apparaten richten zich op chromoforen in de huid waardoor een lasereffect wordt bewerkstelligd. De chromoforen van de huid zijn melanine, hemoglobine en water. De golflengte van het licht bepaalt welk chromofoor wordt aangepakt. Het licht van een IPL is polychromatisch, dat betekent dat meerdere golflengtes van het licht (verschillende kleuren) door de xenonlamp worden uitgestraald. Door het gebruik van een filter wordt één golflengte doorgelaten (500-1200 nm.). Laserlampen stralen monochromatisch licht uit van een specifieke golflengte (dus 1 kleur).

Schade

Door zich onvoldoende bewust te zijn van de risico's van het gebruik van de flitslamp, treedt vaak warmte schade op, resulterend in blaren, hyperpigmentatie en hypopigmentatie. De voordelen van een IPL zijn onder andere de grotere spotsize (het oppervlakte wat met het handheld device kan worden behandeld), de lage kosten van het apparaat en het niet goed kunnen zien van het peri folliculair oedeem en erytheem die een controle zijn voor een succesvolle behandeling. Dit laatste kan resulteren in het overlappende behandelingsgebieden met een hoger risico op hittedschade. De lage golflengte van het licht kan het oppervlakkige epidermale melanine aanpakken met meer risico's voor de donkere huidtypen.

Een vergelijkende wetenschappelijke studie tussen een IPL met een rood filter, een IPL met een geel filter, een diode laser en een alexandriet laser bij huidtypes I tot en met III liet geen verschil in effectiviteit zien. Een IPL bleek minder pijnlijk te zijn. Een andere vergelijkende studie tussen een IPL en een diodelaser bij patiënten met hirsutisme waarbij de ene helft van het gezicht werd behandeld met een IPL en de andere helft van het gezicht met een diode laser, liet een vermindering in haargroei zien van 40 procent voor de IPL en 34 procent voor de diodelaser.

Thuis

Thuisapparaten nemen in populariteit toe, deze zijn goedkoper dan een professionele behandeling. Daarnaast is het gebruiksgemak beter omdat de ontharing in de eigen omgeving plaatsvindt. Echter, er zijn wel wat zorgen

Opleidingen Dermatologie voor schoonheidsspecialisten U-Consultancy

Basisopleiding Dermatologie

Zwolle, 6 januari en 3 februari 2014
 Curaçao, 13 en 14 januari 2014
 Riethoven, 30 januari en 6 maart 2014
 Bunnik, 5 februari, 12 maart, 26 maart en 16 april 2014
 Katwoude, 6 februari en 13 maart 2014
 Brasschaat, 17 maart en 14 april 2014

Vervolgopleiding Dermatologie

Curaçao, 16 en 17 januari 2014
 Riethoven, 13 februari en 27 maart 2014
 Zwolle, 8 maart en 12 april 2014
 Katwoude, 7 april en 12 mei 2014

Masterclass Medisch Schoonheidsspecialist

Specialisatie Acne medisch bekeken : start 14 januari 2014
 Specialisatie Medische camouflage: start 16 januari 2014
 Specialisatie Ontharingstechnieken: start 13 januari 2014

Signalering en preventie huidkanker: 23 januari 2014
 Cosmeceuticals: 3 april 2014
 Behandeling van littekens: 13 februari 2014

Opleiding Dermatologie voor pedicuren

KRP geeft 27 accreditatiepunten voor deze opleiding.
 Riethoven: 20 maart en 24 april 2014
 Etten-Leur: 10 april en 15 mei 2014

Vaardigheidstraining in de diagnostiek van voetschimmel en nagelmycose

KRP geeft 21 accreditatiepunten voor deze opleiding.
 Amersfoort: 30 november 2013

Meer informatie en aanmelden www.uconsultancy.nl.

U-Consultancy,
 Postbus 7060, 3430 JB Nieuwegein,
 tel: 030-6044170 / info@uconsultancy.nl

over de veiligheid en het onjuist gebruik. Apparaten die worden gebruikt zijn de Tria 810 diode laser; de 475 tot 1200 nm. IPL Silk'n device; de iPulse personal IPL apparaat en Satin/Lux/Lumea van Philips. Een vergelijkende studie vergeleek het risico op oogschade door het oneigenlijk gebruik van de apparaten. Alleen de Silk'nSensEpil was schadelijk voor het oog wanneer het veiligheidsmechanisme van het apparaat faalde. Ook het gebruik van deze apparaten op een donker huidtype of een gebruinde huid of op moedervlekken en tattooages kan leiden tot brandwonden.

De SensEpil bevat een ingebouwde huidsensor dat behandeling voorkomt bij huidtypes V en VI. De effectiviteit van deze apparaten is veelbelovend, een studie uitgevoerd door de Wheeland onderzoeksgroep laat een 41 procent vermindering in haargroei zien na 3 maanden en 6 maanden met de Tria diodelaser.

Complicaties

Het huidtype, de locatie van de haren op het lichaam, seizoensveranderingen, de voorgeschiedenis en medicatiegebruik van de patiënt en zonblootstelling bepalen de complicaties. De zonbeschermde gebieden zoals de oksels en liezen leveren vaak minder complicaties op. De meest voorkomende bijwerkingen zijn pijn, tijdelijk erytheem en peri-folliculair oedeem. Het optreden van blaren, brandwonden, hyperpigmentatie, persisterende hypopigmentatie en permanente littekenvorming komen minder voor, maar kunnen ontstaan. Daarnaast kan acne verergeren, een rosacea achtige erytheem kan optreden, het vroeg grijs worden van de haren, oedeem van het gezicht en moedervlekken kunnen van kleur veranderen en ontsteken.

Bij sommige cliënten kunnen galbulten (urticaria) ontstaan door een allergie voor de hydrogel of zelfs een lichtallergie voor de gebruikte golflengtes.

Bij 0,6 tot 10 procent van de cliënten behandeld met IPL kan paradoxale hypertrichose (haarvermeerdering) ontstaan. Het is dan zaak om door te gaan met de behandeling want dit zal uiteindelijk verdwijnen.

Er zijn twee theorieën voor het ontstaan van de paradoxale hypertrichose. Laser en flitslamp licht stimuleren mogelijk de slapende haarfollikels die hierdoor nieuwe haren gaan vormen of de follikels met vellusharen worden gestimuleerd om normale haren aan te maken. Dit fenomeen komt vooral voor bij de donkere huidtypen namelijk Mediterraneanen, mensen uit het Midden-Oosten en Aziaten.

Medicatie

Twee medicaties kunnen leiden tot complicaties bij laserbehandeling op de huid. Deze twee medicaties zijn isotretinoïne en goud. Isotretinoïne wordt gebruikt bij acne, neotigason wordt gebruikt bij psoriasis, goud wordt gebruikt bij de behandeling van reuma. Laserbehandeling bij het gebruik van goud leidt tot een verhoogd risico op het ontstaan van chrysiasis, een cutane vorm van hyperpigmentatie. Het gebruik van vitamine A-afgeleiden (isotretinoïne en neotigason) kan leiden tot fototoxiciteit, een vertraagde wondhealing en een verhoogde kans op littekenvorming.

Samenvattend: als schoonheidsspecialist is het belangrijk om de cliënt zo zorgvuldig mogelijk in kaart te brengen en kennis te hebben van de risico's van laserbehandeling. Thuisapparaten ondervangen deze risico's niet, waardoor er een potentieel hoger risico's aanwezig is op complicaties bij de thuisgebruikers.

Artikelen

Stephanie D. Gan, Emmy M. Graber: Laser hair removal: A review. Dermatol Surg 2013; 39: 823-838.

RIVM Rapport 300080003

Wheeland RG. Simulated consumer use of a battery powered hand-held portable diode laser (810 nm.) for hair removal: a safety, efficacy and ease-of-use study. Lasers Surg Med 2007; 39: 476-93.

Alster TS, Tanzi EL. Effect of a novel low-energy pulsed-light device for home-use hair removal. Dermatol Surg 2009; 35:483-53.



*Dr. A.J. Oosting, dermatoloog
 Spaarneziekenhuis, Hoofddorp
 Mevr. C.M. Uppelschoten, directeur U-Consultancy, Nieuwegein*