

# Tutkimukset vahvistavat: Exilis Elite kiristää ihoa ja poistaa rasvaa



**Robert Weiss, M.D.**  
Associate Professor of Dermatology  
Johns Hopkins University School of  
Medicine  
Hunt Valley, MD



**David H. McDaniel, M.D.**  
Dermatologist  
Virginia Beach, VA



**Leif Rogers, M.D., F.A.C.S.**  
Plastic Surgeon  
Beverly Hills, CA



**Jeanine B. Downie, M.D.**  
Cosmetic Dermatologist  
Montclair, NJ



Uusi Exilis Elite ja sen 90W hoitopää kasvoille ja kaulan alueelle. Jatkuvatoiminen impedanssin mittausta ja edistykelliset turvaominaisuudet. Kuva: BTL Industries

## Jeffrey Frentzen, Päätoimittaja

Muista hoitolaitteista selvästi edukseen erottuva Exilis Elite (BTL Industries) hyödyntää monopolaarista, radiotaajuuteen (RF) perustuvaa ja kerroksittain eri kudossyvyyskohdistettavaa energiaa ei-kirurgiseen ryppyjen, iholöysoyden ja rasvakertymien poistoon. Lääkärit ovat kehittäneet laitteelle uuden tehokkaan hoitoprotokollan, jonka tuloksena energia jakautuu tasaisemmin koko hoitoalueelle.

Uusi Exilis Elite on aiempaa laiteversiota selvästi tehokkaampi, ja sisältää uutta älykäästä teknologiaa reaaliaikaiseen ihon impedanssimuutosten seurantaan, tasaisempaan energian jakautumiseen kohdekudoksessa, ja parannettuun turvallisuuteen. Nämä uudistukset varmistavat turvalliset ja tehokkaat toimenpiteet ihon kiristämiseen ja vartalonmuokkaukseen, ja tuloksia saavutetaan vain kahdella hoitokerralla! Näitä väitteitä tukee nyt kaksi syys- ja marraskuussa 2014 julkaistua lääketieteellistä tutkimusta, joissa saavutettiin loistavia tuloksia.

Ensimmäisessä tutkimuksessa<sup>1</sup> keskityttiin uuteen 90 Watin (W) kasvojen ja kaulan alueen hoitopäähän, joka on miltei kaksi kertaa aiempaa versiota tehokkaampi, ja turvaominaisuuksiltaan edistyneempi. "Tutkimuksen lopputuloksina todettiin iholöysoyden vähentyneen 35%, ja 45% vähemmän rypyjä", toteaa tri Robert Weiss, Johns Hopkinsin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan dermatologian apulaisprofessori, ja toinen tutkimuksesta vastanneista lääkäreistä. "Tutkimuksessa todistettiin Exilis Eliten myös vähentävän 35% auringonvalon altistuksen haittavaikutuksista iholle".

Tutkimuksessa 24 keski-ikäistä 57-vuotiasta naista saivat Exilis Elite-hoitoa kasvojen alaosiin ja leuanaluseen. Kaikkia osallistujia tutkittiin kuvien perusteella, 12 naista tutkittiin ultraäänikuvantamisella ennen hoitoa, yksi kuukausi ja kolme kuukautta viimeisen hoidon jälkeen. Lisäksi histologista tutkimusta varten neljältä näistä naisista otettiin kudoksesta koepalat 3 kk. viimeisen hoitokerran jälkeen.

Osallistujista 79% todettiin kohentumista kaikissa kolmessa mitatuista kategoriosta (juonteet/rypyt, iholöysoyys ja ihon pintarakenne). Iholöysoyden osalta 92% osallistujista todettiin kohentumista kolme kuukautta viimeisen hoitokerran jälkeen. Ultraäänikuvantaminen 50 MHz anturilla paljasti ihon rakennetiheyden lisääntyneen lineaarisesti koko tutkimuksen ajan, tiheysarvon ollessa +19% kolme kuukautta viimeisen hoitokerran jälkeen. Leuanalusesta otetuista koepaloista ilmeni lisäksi huomattavaa kollageeni- ja elastiinisäikeiden lisääntymistä läpi koko dermiksen.

"Tutkimustavoitteina oli saada selville, saako laitteella aikaan kliinisten tulosten lisäksi kudostuoksia koepaloissa. Lisäksi halusimme myös todentaa uuden kollageenin ja elastiinin tuotannon", kertoo tri Weiss. "Halusimme myös nähdä pystyykö näitä tuloksia saavuttamaan kahdella hoitokerralla neljän hoitokerran sijaan. Tuloksista näemme että laite pystyy tähän kaikkeen".

Tutkimuksissa käytettiin protokollaa, joka piti ihon lämpötilan hyvin siedettävällä alueella. "Emme halunneet ihon lämpötilan ylittävän 45° C, koska halusimme välttää polttavaa tunnetta." selvittää tri Weiss. "Tähän lämpötilaan asti hoito tuntuu miellyttävältä, kuten lämpöhieronta. Halusimme ylläpitää tämän

hoidon miellyttävyyden 20 minuutin ajan kummallakin puolella kasvoja. Osallistujien reaktioiden ja palautteen perusteella totesimme miellyttävyyden ylärajan olevan 43 asteessa, joten emme yrittäneetkään ylittää sitä."

Koepalat osoittavat, että Exilis Eliten kohdekudokseen aiheuttama lämpö muokkaa ja kohentaa löystynyttä kollageenirakennetta kiinteyttäen ihoa. "Tulokset osoittavat lisäksi huomattavaa elastiinin tuotannon lisääntymistä, mitä tarvitaan ihon joustavuuden palauttamiseksi", tri Weiss lisää. "Ihon pintarakenteen kohentumiseen ja kiristymiseen tarvitaan kumpaakin. Oleellista on myös, että osallistujien keski-ikä oli 57. Näin hyvien tulosten saavuttaminen tässä ikäryhmässä on erittäin merkittävää. Saimme nämä loistavat tulokset ilman kipuja ja sivuvaikutuksia, ja säilyttämällä hoidon miellyttävyyden", tri Weiss painottaa.

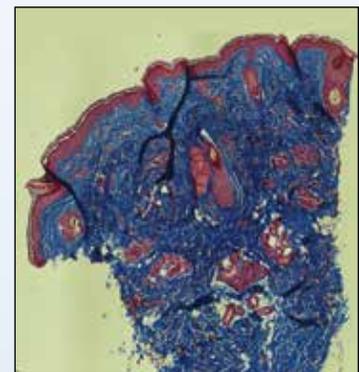
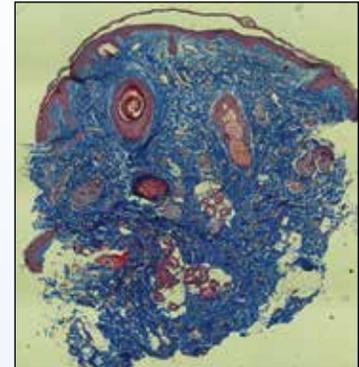
Tutkimukset todistavat, että uudistunut Exilis Elite on vienyt RF-toimenpiteiden evoluutiota aimo askeleen eteenpäin. "Tällä hetkellä ihmiset haluavat ei-kirurgisia toimenpiteitä enemmän kuin koskaan aiemmin", sanoo ihotautilääkäri David H. McDaniel, molemmissa tutkimuksissa mukana ollut lääkäri. "Ongelmana on ollut se, että viime vuosina tulokset monilla näistä ei-kirurgisista hoitolaitteista ovat olleet vaatimattomia, ja seurauksena on ollut paljon tyytymättömiä asiakkaita. Exilis Elitellä saamme nyt konsistenttejä tuloksia. Kun vaihdan tutkijasta esteettisten toimenpiteiden klinikan omistajan rooliin, näen Exilis Elitessä vastauksen moneen vastaanotollani päivittäin esiin tulevaan haasteeseen. Se vastaa asiakkaiden tarpeisiin, ilman leikkausta ja toipilasaikaa, ja se on mahtava juttu!"

Toisessa tutkimuksessa<sup>2</sup> keskityttiin ihon pinnan jäähditysjärjestelmällä varustetun Exilis Eliten vartalon hoitopään vaikutukseen ihonalaiseen rasvakerrokseen: pystytäänkö sillä kuumentamaan valikoituja rasvakerroksia, aiheuttaen rasvasolujen tuhoutumisen ja luonnollisen solukuoleman (apoptoosin). Tutkimus todistaa, että Exilis Elitellä pystyy myös vähentämään rasvaa ja muokkaamaan vartaloa.

Tässä vietnamilaisilla sioilla tehdyssä eläintutkimuksessa laitetta käytettiin vähentämään abdominaalista rasvaa neljällä viikon välein suoritetulla hoitokerralla. Alkutehoksi valittiin 95W ja hoitopään kärjen jäähditysarvona käytettiin 10<sup>0</sup> C. Rasvakudoksen tavoitelämpötila oli 42,5<sup>0</sup> C, ja ihon pinnan lämpötilan vaihteluväli oli 39-43<sup>0</sup> C.

Ihon pintalämpötilaa mitattiin Exilis Eliten vartalon hoitopään sisäänrakennetulla lämpömittarilla, ja laitteen jatkuva elektroninen impedanssin mittausta sääteli kudokseen vietyä energiaa. Rasvakudoksen lämpötilaa mitattiin kudoksen sisään viedyllä lämpöantureilla. Anestesiaa käytettiin antureiden käytön ja koepalojen ottamisen yhteydessä. Verikokeita ja kudoksenäytteitä TUNEL-menetelmää varten otettiin ennen 1. hoitokertaa, jokaisen hoitokerran jälkeen, sekä kolme kk. viimeisen hoitokerran jälkeen. Kudoksenäytteet ja koepalat ihosta, maksasta, munuaisista ja keuhkoista otettiin kolme kk. viimeisen hoitokerran jälkeen.

Hoidon johdosta kohdealueen rasvakudoksen lämpötila kohosi korkeammaksi kuin ihon pintalämpötila. Kohonneen lämpötilan vaikutuksesta ihonalaisessa rasvakudoksessa tapahtui muutoksia, ihon pintarakenteiden säilyessä muuttumattomina. Lisäksi apoptinen indeksi kohosi hoitoja edeltäneestä keskim.



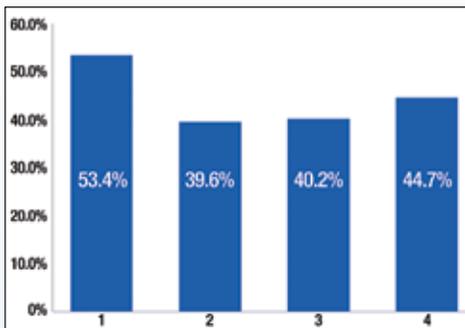
Kudoksenäytteet: yläkuvasse ennen hoitoa ja alla lisääntynyt kollageeni (sin.) ja kudostiheys kolme kk. toisen Exilis Elite hoitokerran jälkeen

Kuvat: David McDaniel, Robert Weiss, Margaret Weiss, Chris Mazur, ja Charmaine Griffin



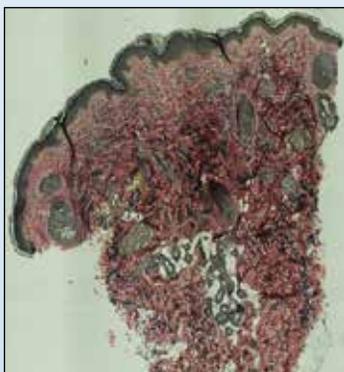
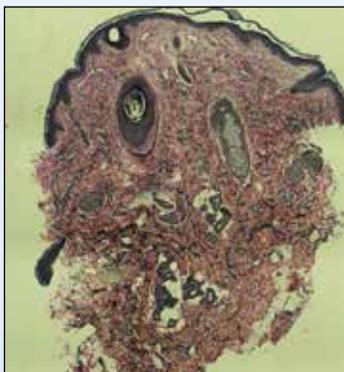
Rasvasolun (A) apoptinen tuma on ruskea (B) ja muut tumat ovat sinisiä (C). TUNEL -menetelmä osoittaa kudoksenäytteiden apoptiset solut eri väreillä. Ruskea indkoi apoptoosia ja sininen tervettä solua.

Kuva: David McDaniel, Klaus Fritz, Alena Machovchova ja Jan Bernardy



Apoptoosin keskimääräiset min. ja maks. indeksit hoitokertojen jälkeen. Kaksi viikkoa ennen hoitoja indeksi oli 7%, ja 1, 8 ja 20 tuntia hoitokertojen jälkeen keskim. 53,4%, 39,6%, 40,2% ja 44,7%. Kolme kuukautta viimeisen hoitokerran jälkeen indeksi putosi tasolle 11,7%.

Kuva: David McDaniel, Klaus Fritze, Alena Machovcova, Jan Bernardy



Kudokset ennen (yllä) ja lisääntyneet elastiinisäikeet (musta) sekä säikeiden tasaisempi jakaantuminen kolme kuukautta viimeisen Exilis Elite-hoidon jälkeen (alla)

7% tasosta eri hoitokertojen osalta 53,4%, 39,6%, 40,2% ja 44,7% tasoihin. Histologiset, veren biokemialliset ja hematologiset näytteet osoittivat hoidettujen alueiden kärsineen vain minimaalista tai ei lainkaan inflammaatiota.

Edistyksellisen Peltier-jäähdytysjärjestelmän ja innovatiivisen RF-tehon mittaus- ja turvaelektronikan ansiosta Exilis Elite pystyy turvallisesti ja tehokkaasti viemään hoitoalueen ihonalaiseen rasvakudokseen kerroksittain kohdistettua lämpöenergiaa.

Hoitaja pystyy säätämään tarvittavaa jäähdytystä "jotta voit kohdistaa lämpöenergian haluamaasi syvyyteen rasvakudoksessa", selvittää tri McDaniel. Exilis Eliten vartalon hoitopöydällä "Halutessasi poistaa rasvaa jäähdyttämällä hoitopöydän kärjen niin kylmäksi, että se ei kuumenna ihon pintaa, mutta vaikuttaa syvälle rasvakudokseen ja saa aikaan rasvasolujen luonnollisen solukuoleman". Tämä on pystytty osoittamaan sekä eläinkokeissa, että uskoakseni myös ihmiskudoksessa. Vaikka se vaatii tekijältä hiukan enemmän osaamista, on se kuitenkin melko yksinkertainen, ja sillä saavutetaan loistavia tuloksia.

Asiantuntijoihin Exilis Eliten 90W kasvojen hoitopöydän tutkimusten kudosnäytteet tekivät suuren vaikutuksen. "Emme usein pääse näkemään tällaisten kokeiden kudosnäytteitä, ja tutkijana todellakin odotan kliinisten tulosten korreloivan patologian kanssa", sanoo tri McDaniel. "Kun näet ihon kohentuneen, oletat myös kollageenisäikeiden kohentuneen ja lisääntyneen. Mutta se mikä oli todella mielenkiintoista oli uusien elastiinisäikeiden kehittyminen. Huomattavaa oli myös, että vain yhdellä osallistujalla ei todettu dramaattisen hyviä tuloksia, ja tämä sattui olemaan juuri se osallistuja, jonka koepalassa ei havaittu lainkaan uutta kollageenia. Koepaloissa havaittujen muutosten ja kliinisten tulosten välillä oli huomattavan suuri korrelaatio, joka on aina toivottavaa, mutta jota ei tutkimuksissa oikeasti usein näe."

Tohtori McDaniel ei myöskään odottanut näkevänsä niin huomattavaa ryppyjen vähenemistä. "Odotin näkeväni vain ihon kiristymistä, jonka toki näimmekin. Kliinisestä näkökulmasta ihon kiristymisen oli hyvin konsistenttia, ja kollageeni- ja elastiinisäikeet sopivat hyvin siihen kuvaan. Mutta sen lisäksi todistimme ryppyjen vähenemisen. On mukavaa kun tieteessäkin joskus kaikki asiat nivoutuvat yhteen, ja tapahtuu sellaista, minkä pitäisikin tapahtua", hän sanoo. "Patologia ja kliiniset tulokset tukivat toisiaan, jopa se yksi huonosti hoitoon reagoinut potilas sopi hyvin tähän kokonaiskuvaan. Tämä oli erittäin hyödyllistä, koska se osoitti syyn ja seurauksen".

Impedance Intelligence on automaattinen elektroninen järjestelmä, joka säätelee RF-energiaa hoitopöydän kärjen ja ihon rajapinnassa jopa 1000 kertaa sekunnissa mittaamiensa kapasitiivisten, induktiivisten ja resistiivisten parametrien perusteella. Se säätelee jatkuvasti RF-energian tehoa ja kompensoi automaattisesti impedanssin vaihteluita. Mikroprosessorit optimoivat energiamääriä eri alueiden erilaisten mitattujen arvojen mukaan. Näin hoitaja voi turvallisesti käyttää suuriakin tehoja.

Tällaisilla teknologisilla ratkaisuilla pystytään eliminoimaan myös huonosta hoitopöydän kontaktista mahdollisesti aiheutuvien epämiellyttävien sähköisten ilmiöiden (esim. valokaaret, kipinöinti) riskit. Erittäin nopea signaalien prosessointi

sekä kaksoismaadoitettu elektrodi takaavat virran välittömän katkaisun hoitopään kontaktin muuttuessa riittämättömäksi. Energiämäärä säätyy sen mukaan, ollaanko paksun pehmytkudoksen alueella vai esim. luisella ohuemman kudoksen alueella. "Kokeilin tätä itse. Liikuttelin hoitopäätä sekä otsallani, että poskillani. Tätä laitetta ei saa kipinöimään vaikka yrittäisi", toteaa tri Weiss.

Beverly Hillsissä plastiikkakirurgina toimivan tri Leif Rogersin mielestä älykkäät mittaus- ja jäähdytysjärjestelmät toimivat erinomaisesti. "Niiden ansiosta pystymme saavuttamaan korkeampia lämpötiloja syvemmällä kudoksessa", hän sanoo. "Saadaksemme aikaan kudosuutoksia on meidän saavutettava lämpötila, joka aiheuttaa näitä muutoksia soluissa ja kollageenimolekyyleissä. Exilis Elitellä pystytään saavuttamaan tällaiset sekä rasvasoluun että kollageeniin vaikuttavat lämpötilat. Se on tulosten kannalta laitteen tärkein ominaisuus".

Joissakin tilanteissa toimenpiteessä ei käytetä lainkaan jäähdytystä. "Kun vartalon hoitopäätä käytetään pelkästään ihon kiristämiseen, suljetaan jäähdytysjärjestelmä, jotta kaikki energia kohdistuisi ihon pintakerrokseen", selittää tri Weiss. "Näin teemme niillä vartalon alueilla, joihin tarvitaan vain kiristymistä, mutta ei rasvanpoistoa".

90W kasvojen ja kaulan alueen hoitopäällä lämpötila saadaan nousemaan erittäin nopeasti. "Kun tavoitelämpötila on saavutettu, voidaan laitteen tehoa vähentää lämmön ylläpidossa tarvittavaan määrään", kertoo tri Weiss. "Pystymme saavuttamaan hoitolämpötilan 1-2 minuutissa, mikä on suuri etu. Erona muihin vastaaviin laitteisiin on se, että puudutteita tai kipulääkkeitä ei tarvita, eikä kalliita kertakäyttötarvikkeita. Tämän takia myös hoitohinnat voidaan pitää edullisina".

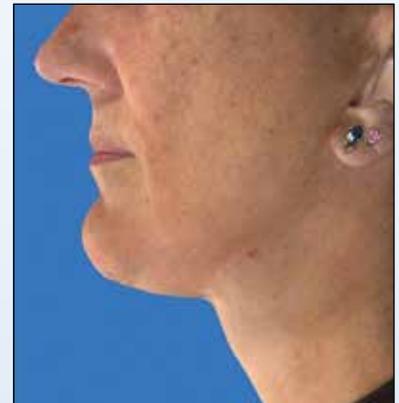
Ainoa tarvittava kertakäyttötarvike on tarrakiinnitteinen maadoituselektrodi. Tämä vain muutaman euroa maksava elektrodi on itse asiassa tärkeä osa laitteen turvajärjestelmää. "Siinä on kaksoismaadoitus, ja se on osa älykästä itseään monitoroivaa impedanssin ja resistanssin mittausjärjestelmää. Jos se havaitsee poikkeamia tai esim. virtapiikkejä, se sulkee laitteesta virran salamannopeasti", kertoo tri Weiss.

New Jerseyssä toimivan ihotautilääkärin Jeanine B. Downien mielestä Exilis Eliten ansiosta ihon kiristäminen on kokenut vallankumouksen. "Kasvojen ja kaulan alueen hoitoprotokollaan kuuluu vain kaksi hoitokertaa! Saavutamme näkyviä ja mitattavia tuloksia: kollageenin uudelleen muotoutumista ja elastiiniin tuotannon tehostumista, sekä näkyvää ryppyjen ja iholöyisyyden vähenemistä, ja kaikki tämä miellyttävästi, turvallisesti ja nopeasti", ihastelee tri Downie.

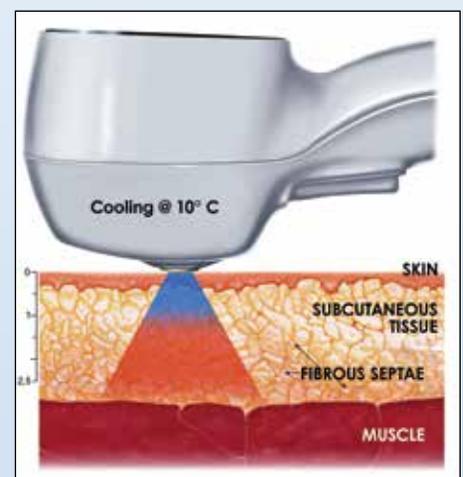
Niin kuin tri Rogers sanoo, "Muihin RF-laitteisiin verrattuna Exilis Elitellä on monia selkeitä etuja: Ensinnäkin, laite oikeasti kiristää löystynyttä ihoa, ja vieläpä erittäin tehokkaasti. Kaikille hoitolaitteille on tyypillistä, että jotkut asiakkaat saavat aina parempia tuloksia kuin toiset, mutta Exilis Elitellä ovat kaikki minun asiakkaani saavuttaneet loistavia tuloksia: selvästi näkyviä ja myös kliinisesti mitattavia muutoksia ja kohentumista".



Ennen hoitoa



Kahden Exilis Elite hoitokerran jälkeen  
Kuvat: David McDaniel, Robert Weiss, Margaret Weiss, Chris Mazur ja Charmaine Griffin



Vartalon hoitopää jäähdyttää pintaa mahdollistaen syvempien kudosten tehokkaan kuumentamisen  
Kuva: BTL Industries



Ennen hoitoja



Kahden Exilis Elite hoitokerran jälkeen  
Kuvat: David McDaniel, Robert Weiss,  
Margaret Weiss, Chris Mazur ja Charmaine  
Griffin

Hoitolaitoksille laitteen hinta-laatusuhde ja kalliiden kertakäyttötarvikkeiden puuttuminen tuo selkeitä etuja. "Joidenkin laitteiden vaihdettavat hoitopäät maksavat satoja dollareita, jolloin hoidoista tulee väistämättä kalliimpia. Exilis Elitessä ei tarvita kalliita kertakäyttötarvikkeita, jolloin voimme myös tarjota hoitoja asiakkaillemme edullisemmin. Lyhyiden ja vähentyneiden hoitokertojen ansiosta voimme myös hoitaa useampia asiakkaita, joka entisestään vaikuttaa hintojen edullisuuteen".

Tutkijoiden mielestä "oikeiden asiakkaiden" valinta on erittäin tärkeää tämän laitteen tuloksien kannalta. "Jos hoidat henkilöä, joka olisi suuren iholöysoyden johdosta tarvinnut kirurgisen kasvojen kohotuksen jo viisi vuotta sitten, ei tämä henkilö liian korkeiden odotusten takia tule olemaan tyytyväinen vaikka ennen/jälkeen kuvat näyttäisivätkin paremmilta", huomauttaa tri McDaniel. "Tämä on erittäin hyvä hoitomuoto henkilöille, joiden ihomuutokset eivät ole edenneet liian pitkälle, ja niille, joille kirurginen hoito ei ole vielä tarpeellinen, jotka haluavat myöhäistää kirurgista toimenpidettä, tai jotka eivät muusta syystä halua kirurgiaa".

Tri McDanielin mielestä hankalin kohderyhmä on "henkilöt, joille on vielä liian aikaista tehdä kirurginen kasvojen kohotus, tai joiden iholöysoisyys ei ole vielä kovin merkittävää ja jotka eivät jostain syystä halua kirurgiaa", kertoo tri McDonald. "Tämän jälkimmäisen ryhmän tulokset tulevat todennäköisesti hieman vaihtelemaan. Eräs asiakkaani halusi kolmannen hoitokerran, koska oli erittäin tyytyväinen kahden ensimmäisen hoidon tuloksiin. Hänen iholöysoisyytensä oli varsin lievää, ja hänen tuloksensa olivat erinomaiset. Hän oli kiinnostunut ylläpitoehdoista, kun hänen ihonsa alkaa myöhemmin löystymään uudestaan. Hän oli hyvä esimerkki asiakkaasta, joka tulisi ylläpitohoitojen ansiosta näyttämään hyvältä erittäin kauan, jos hän ei tule kokemaan suurta muutosta terveydentilassaan. Kokemukseni mukaan henkilöt, jotka reagoivat ensimmäisiin hoitoihin hyvin, tulevat jatkossakin saamaan hyviä tuloksia".

Useimmiten kuitenkin kaksi hoitokertaa riittää. "Suurin osa asiakkaista on tyytyväisiä kahden hoitokerran jälkeen", kertoo tri McDaniel. "Toisinaan tulee vastaan asiakas, joka on laihtunut 4-5 kiloa, ja haluaa lisää hoitoa laihtumisen johdosta uudelleen löystyneen ihon kiristämiseksi. Tällainen laihtuminen useimmiten näkyy selvästi myös kasvojen ja kaulan alueella. Mutta normaalisti asiakkaille joiden ikä on 40-50 välillä, ja joiden iho ei ole vielä löystyntä liikaa, pystyy jo kahdella hoitokerralla saavuttamaan erinomaisia ja pitkään pysyviä tuloksia", tri McDaniel kertoo.

Tri Rogersin mielestä Exilis Elite tehoaa parhaiten 30-60 vuotiaiden ikäryhmässä. "Vanhemmilla tulokset voivat kyllä näkyä, mutta kehon oma kollageenin tuotanto on jo vähäistä tai loppunut kokonaan. Jos ihon pintarakenne on jo huono, ei pieni kohentuminen ole helposti nähtävissä, eikä kehon oman kollageenisynteesin tehostuminen ehkä riitä näkyvien tulosten aikaansaamiseksi".

Poikkeuksellisen hyvät tulokset ovat kuitenkin mahdollisia missä tahansa ikäryhmässä, käyttämällä Exilis Eliteä yhdessä jonkun toisen hoitomuodon kanssa, lisää tri McDonald. "Suurimmat haasteet tulevat asiakkailta, jotka haluavat täydellisen kasvojen kohotuksen, nuorennuksen ja uusiutumisen ilman kirurgiaa", hän sanoo. "He joko haluavat välttää kirurgian kokonaan, tai haluavat siirtää sitä pidemmälle

tulevaisuuteen. Kaksi vaikeinta aluetta kohentaa ei-kirurgisesti ovat kasvojen alaosien ja kaulan alue, sekä kadonnut leukalinja. Nämä ovat itse asiassa yhdistelmiä iholöyisyydestä ja kudossmassan vähenemisestä."

Tri McDaniel käyttää yhdistelmää Exilis Elite ja Juvederm Voluma™, joka on poskien täyteaine. "Täyteaineella voimme kohentaa poskien kudossmassan vähenemistä, ja Exilikselle jää kasvojen alaosien ja leukalinjan löystyneen ihon kiristäminen", hän kertoo. "Yhdistämällä kudossmassan palauttamisen ja ihon kiristämisen saamme aikaan luonnolliset, näkyvät ja kestävät tulokset. Aiemmin samaan vaadittiin anestesiassa suoritettu kirurginen toimenpide".

"Asiakkaat saavat ehkä hiukan täyteainetta, massan lisäystä ja juonteiden korjausta, ja samalla Exiliksellä toteutettua pintarakenteen kohennusta", sanoo tri McDonald. "Huomattavan iholöyisyyden korjaamiseen tarvitaan edelleen kirurgiaa. Mutta suuri osa väestöstä tarvitsee vain hieman lisää täytettä hävinneen kudoksen tilalle ja ihon kiristämisen Exiliksellä. Exilis Elite on pala, joka on puuttunut tästä ei-kirurgisten esteettisten hoitojen palapelistä".

Tri Rogersin mielestä Exilis Elite toimii hyvin myös muiden hoitolaiteiden kanssa. "Olemme käyttäneet aiemmin Zeltiqin Coolsculpting-laitetta, joka poistaa tehokkaasti rasvaa, mutta ei kiristä ihoa", hän sanoo. Nyt tarjoamme sitä yhdessä Exilis Eliten kanssa. Ensin teemme Coolsculpting-hoidon, jota seuraa viikottainen hoito Exiliksellä. Ja näemme tuloksia sekä rasvan poistumisena että ihon kiristymisenä. Käytämme Exilistä myös kudokseen kertyneen ylimääräisen nesteen aiheuttaman turvotuksen ja mustelmien hoidossa. Lisääntynyt veren- ja imunesteiden kierto vähentää turvotusta ja nopeuttaa mustelmien häviämistä".

Exilis Elitellä on mahdollista hoitaa alueita, jotka on tähän asti koettu vaikeiksi. Tällainen alue on tri Downien mukaan esim. leuanalunen. "Exilis Eliten tekee vielä vallankumouksellisemmaksi yhdistäminen muihin hoitomuotoihin ja -laitteisiin. Näin pystymme viemään ei-kirurgisten esteettisten toimenpiteiden kehitystä eteenpäin täysin uudelle tasolle", sanoo tri Downie.

Tri Weiss on samaa mieltä. "Exilis Elite näyttää jo tänään, mikä on RF-pohjaisten teknologioiden tulevaisuus. Saamme erinomaisia, konsistentteja tuloksia ja erittäin tyytyväisiä asiakkaita, ja tähän on kaksi tärkeää syytä: "oikeiden" asiakkaiden valinta ja oikean protokollan noudattaminen. Valitsemalla "oikeat" asiakkaat minimoimme huonoimmin hoitoon reagoivat, ja hoitoprotokollaa noudattamalla varmistamme hoidetuille asiakkaille erittäin hyvät tulokset".

Tri Rogers kertoo, "Exilis Elite on miellyttävä, tehokas ja edullinen hoitomuoto. Se on myös tieteellisesti tutkittu ja sen on todistettu saavuttavan erinomaisia tuloksia, ja näin ollen se on erinomainen lisä palveluvalikoimaamme".

#### Viitteet:

1. *Two-Treatment Protocol for Skin Laxity Using 90-Watt Dynamic Monopolar Radiofrequency Device With Real-Time Impedance Monitoring*, David McDaniel M.D., Robert Weiss M.D., Margaret Weiss M.D., Chris Mazur B.S., and Charmaine Griffin CCRP. Sept 2014, *Journal of Drugs in Dermatology*. Vol. 13:9. Pages 1112-1117
2. *A Focused Monopolar Radiofrequency Causes Apoptosis: A Porcine Model*, David McDaniel M.D., Klaus Fritz, M.D., Alena Machovcova M.D. Ph.D MBA, and Jan Bernardy Ph.D, November 2014 *Journal of Drugs in Dermatology*. Vol. 13:11. Pages 1336-1340



Ennen hoitoja



Kahden Exilis Elite hoitokerran jälkeen  
Kuva: David McDaniel, Robert Weiss,  
Margaret Weiss, Chris Mazur ja Charmaine  
Griffin.