

*This is an electronic reprint of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

*Please cite the original version:*

Jalonen, L., & Kielo-Viljamaa, E. (2023). Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät ja haavan systemaattinen arviointi. *Haava* 26 (1), 6–9.

1 | 2023

**Haavan  
arviointi ja  
paikallishoito**

**h  
a  
a  
v  
a**

**S. 18**

**Haavanäytteen analysointi  
- näytteenotosta  
laboratoriovastaukseen**

**S. 24**

**Haavanhoitotuotteet  
ja kosteustasapainon hallinta**

**S. 30**

**Alipaineimuhoido  
osana haavahoitoa**



**LEENA JALONEN**

Asiantuntijasairaanhoitaja, Auktorisoitu haavahoitaja  
Varsinais-Suomen hyvinvointialue,  
Ikääntyneiden palvelut



**EMILIA KIELO-VILJAMAA**

Sh, TtT, hoitotyön lehtori  
Yrkeshögskolan Novia  
Päätoimittaja, Haava-lehti

## Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät ja haavan systemaattinen arviointi

Laadukas haavanhoito on moniammatillista yhteistyötä, jossa huomioidaan ihmisen kokonaisuutena; ihmisenä, jolla on haava. Kattava haavan arviointi toteutetaan systemaattisesti ja näyttöön perustuen. Haavahoidon yhteydessä huomioidaan myös haavan paranemisen vaikuttavat tekijät sekä potilaan fyysiset, psyykkiset ja taloudelliset voimavarat.

### Haavan paranemiseen vaikuttavien tekijöiden arviointi

#### *Muut sairaudet ja lääkitys*

Useat sairaudet voivat hidastaa haavan paranemista. Esimerkiksi diabetes voi merkittävästi hidastaa haavan paranemista. Korkeat verensokeriarvot saattavat myös lisätä haavainfektioiden riskiä. Haavahoidon yhteydessä on selvitettävä potilaan verensokeritasapaino ja sen mahdolliset heilahtelut. Diabetesta sairastavan kohdalla tulisi konsultoida diabeteshoitajaa tai diabeteslääkäriä ideaalin hoitotasapainon saavuttamiseksi. (1)

Myös verenkierron häiriöt hidastavat tai estävät haavan paranemista. Verenkierron tilaa tulee arvioida ihon värin ja lämmön perusteella sekä arvioida mahdollista turvotusta. On tärkeää ymmärtää, onko kyseessä laskimo- tai valtimoverenkierron häiriö, tai molemmat. (2)

Potilaan lääkitys tulee tarkastaa, sillä tietyt lääkkeet voivat hidastaa haavan paranemista. Esimerkiksi kortikosteroidit vaikuttavat ihon kuntoon ohentamalla ihoa, jolloin haavan paraneminen hidastuu. Lisäksi on tärkeää kartoittaa potilaan käytössä olevat vitamiinit ja kivennäisaineet, ja tarkistaa, ovatko annokset suositusten mukaisia.

#### *Ravitsemustila ja fyysinen toimintakyky*

Potilaan ravitsemustilan selvittäminen haavahoidon yhteydessä auttaa hahmottamaan, onko

haavalla edellytyksiä parantua. Hyvä ravitus ja riittävä nesteen saanti ovat edellytyksiä haavan paranemiselle. Normaalioloissa nesteitä tulisi nauttia 30–35 ml/kg/vrk, mutta jos haava erittää runsaasti, tulisi nesteen menetys korvata. Energiantarve haavaa sairastavalle muuten terveelle potilaalle on 25–30 kcal/kg/vrk, mutta jos potilas on aliravittu monisairas tai iäkäs, on energiantarve 30–35 kcal/kg/vrk. (2,3)

Proteiinin tarpeen lisääntyminen huomioidaan nykyisin hyvinkin haavaa sairastavilla potilailla. Proteiinin tarve aikuisilla kroonista haavaa sairastavilla on 1,0–1,2 g/kg/vrk, aliravituilla ja monisairailta 1,2–1,5 g/kg/vrk. Jos haavat ovat laajat ja runsaasti erittävät, voi proteiinitarve olla jopa 2 g/kg/vrk. (2,3)

Ikääntyneiden kohdalla tulisi myös huomioida, ettei yöpaasto olisi liian pitkä, maksimissaan 11 h ja yli 70-vuotiaalla maksimissaan 10 h. Haavaa sairastavalle potilaalle tulisi tehdä aina ravitsemustilan kartoitus. Ravitsemustilan arviointimittareita on useita erilaisia. Näistä esimerkkeinä NRS2002, MUST, lapsilla STRONGkids ja ikääntyneillä MNA. Ravitsemuksen arviointi tulisi olla säännöllistä koko haavahoidon prosessin ajan. (2,3)

Haavan paranemisprosessia arvioitaessa tulisi myös selvittää, miten potilas liikkuu ja onko hänellä rajoitteita toimintakyvyssä (2). Huomattava ylipaino rajoittaa liikkumista ja hidastaa sa-

malla haavojen paranemista, varsinkin alueilla, joissa rasvakudosta on huomattavan paljon (4). Liikunta yleensä edistää haavojen paranemista (esim. laskimohaavat) ja ennaltaehkäisee niiden syntyä (esim. painehaavat), mutta tietyissä tilanteissa potilaan liikkumista voidaan jopa joutua rajoittamaan, kuten esimerkiksi tilanteessa, jossa potilaalla on diabeettinen jalkahaava, eikä kevennyshoito onnistu muuten kuin rajoittamalla potilaan liikkumista. (5)

#### *Psyykinen toimintakyky*

Potilaan psyykkisen toimintakyvyn arviointi unohtuu helposti, kuten myös potilaan henkisten voimavarojen arviointi osallistua hoitoonsa. Potilaan tulisi aina antaa itse arvioida omat psyykkiset voimavaransa. Alentunut mieliala voi johtaa siihen, ettei potilas jaksa huolehtia hyvinvoinnistaan ja haavan paraneminen hidastuu, koska haavan hoitoa ei koeta tarpeelliseksi tai tärkeäksi. Psyykkiset sairaudet voivat myös olla syy haavoihin, jolloin potilaan hoitoon tulee osallistua moniammatillinen tiimi ja hoidossa tarvitaan psykoterapeuttista lähestymistapaa (6).

Myös päihteiden käyttö voi hidastaa haavan paranemista. Oli kyse sitten nikotiinista (tupakointi, nuuskankäyttö, nikotiinikorvaushoidot), alkoholista tai huumausaineista. Päihteet vaikuttavat haitallisesti aineenvaihduntaan ja verenkiertoon ja näin estävät tai hidastavat haavan paranemista. Esimerkiksi tupakointi voi heikentää ihon verenkiertoa jopa 40 %. (5)

#### *Taloudelliset voimavarat*

Potilaan taloudellisen tilanteen arviointi kuuluu kokonaisvaltaiseen hoitoon. Hyvinvointialueilla ei ole vielä yhtenäistä ohjetta siitä, missä vaiheessa ja minkälaisia haavanhoitotuotteita potilas saa veloitetusta hyvinvointialueilta. Sama haavahoitotuote kustantaa potilaalle yksittäin ostettuna huomattavasti enemmän kuin isoja eriä tilaavalle hyvinvointialueelle. Yksittäisen hoitokerran tuotteista voi tulla merkittävä taloudellinen kuorma potilaalle (2), jolloin haavaa voidaan joutua hoitamaan aluksi epäsuotuisilla tuotteilla, joka voi hidastaa haavan paranemista. Vaikeassa taloudellisessa tilanteessa olevan potilaan kohdalla tulisi aina valita haavahoitotuote niin, että siitä tulisi mahdollisimman vähän kustannuksia potilaalle.

#### **Haavan systemaattinen arviointi**

Haavan arviointi aloitetaan katsomalla haavalla ollutta sidosta. Vanhasta peittosidoksesta voidaan arvioida, onko kyseinen peittosidos ollut oikean kokoinen haavaan ja millaista eritettä haavasta on vuotanut. Erityksen määrä, väri, haju ja koostumus arvioidaan. Samalla arvioi-

daan, onko erityis muuttunut edellisestä haavahoitokerrasta. Haavaa ympäröivästä ihosta voidaan arvioida myös, onko kyseinen sidos aiheuttanut painaumuksia tai ihoärsytystä.

Haavaa ympäröivän ihon kunto arvioidaan katsomalla, näkyykö iholla kuivuutta, hilseilyä, liiallista kosteutta, turvotusta, mustelmia ja muita haavoja tai ihorikkoja. Esimerkiksi liika kosteus voi aiheuttaa maseraatiota, joka estää uudisihon kasvua haavareunoilta. Myös haavaa ympäröivän ihon väri ja lämpö tarkastetaan. Mikäli haava sijaitsee alaraajassa, jalan väri ja lämpö arvioidaan ja lisäksi tunnustellaan sykkeet (2).

Haavapohjan arviointiin on olemassa erilaisia arviointimenetelmiä. Haavapohjaa voidaan arvioida esimerkiksi haavan paranemisprosessin mukaan: inflammaatio-, proliferaatio- ja maturaatiovaihe. Haavapohjaa voidaan arvioida myös väriluokituksen mukaan: musta/ruskea (nekroosi), keltainen (fibriinikate), punainen (granulaatiokudos) ja vaaleanpunainen (epiteelikudos). Lisäksi voidaan hyödyntää TIMERS-mallia, jossa huomioidaan myös sosiaaliset ja potilaskohtaiset tekijät, joilla on merkitystä haavan paranemiseen (7). Arviointimenetelmien tarkoituksena on tukea haavan systemaattista arviointia. Haavapohjalla havaitut poikkeamat, kuten luun ja jätteen näkyminen, erilaiset haavataskut, verisuonet, ja vierasesineet tulee dokumentoida tarkkaan.

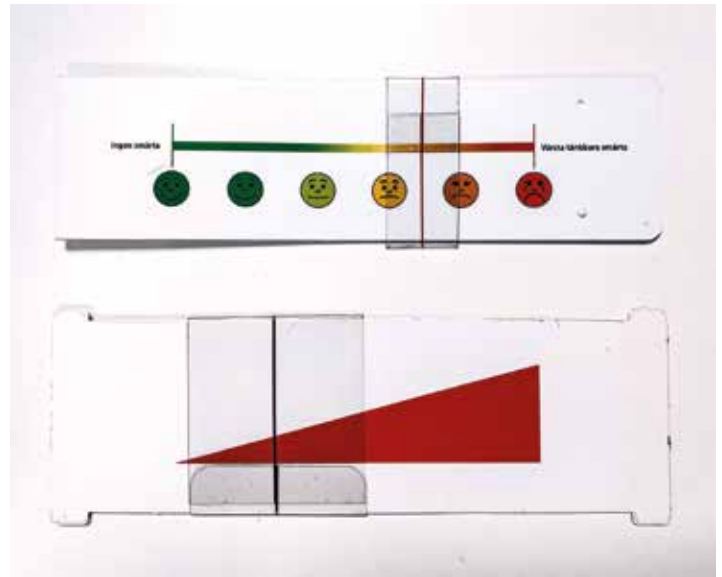
Haavan koko tulee mitata jokaisen haavahoidon yhteydessä haavan leveimmästä, pisimmistä ja syvimmästä kohdasta. Mittaamiseen käytetään kertakäyttöisiä haavamittoja (kuva 1). Lisäksi jokaisella hoitokerralla tarkastetaan, näkyykö haavalla ja haavaympäristössä kliinisen infektion merkkejä: punoitus, kuumotus, turvotus, haju, kipu. Myös lisääntynyt haavaeritys voi viitata haavainfektiin (2).



Kuva 1. Kertakäyttöisiä haavamittoja



Kuva 2. Kipumittarit numeraalisella asteikolla



Kuva 3. Kipumittarit VAS-kipukiilalla ja kasvokuvilla

Haavakipua tulee seurata sekä haavahoitojen välissä että haavahoidon yhteydessä. Kivun arvioinnissa voidaan käyttää erilaisia mittareita, kuten VAS-kipukiilaa, numeerista asteikkoa 1–10, kasvokuvia tai sanallista arviointia (kuvat 2 ja 3). Muistisairaalta, joka ei kykene kuvaamaan kipuaan verbaalisesti, kivun voi arvioida PAINAD (Pain Assessment in Advanced Dementia Scale) -mittarilla, jossa potilasta havainnoidaan 5 minuutin ajan ja jossa mittaustulos perustuu kipua kokevan käyttäytymisen (hengitys, negatiivinen ääntely, ilmeet, elekieli, lohduttaminen) arviointiin.

### TIMERS-malli haavapohjan systemaattista valmistelua varten

Avoimen haavan hoidossa voidaan hyödyntää kansainvälistä haavapohjan systemaattista valmistelua varten kehitettyä TIMERS-mallia. TIMERS tulee sanoista *Tissue management* (haavan puhdistaminen), *Inflammation and infection control* (tulehduksen hallinta), *Moisture balance* (kosteustasapainosta huolehtiminen), *Epithelial (edge) advancement* (epitelisaation tukeminen), *Repair and regeneration* (kudosten uusiutumisen tukeminen) ja *Social- and patient-related factors* (sosiaaliset ja potilaskohtaiset tekijät). TIMERS-malli auttaa haavapohjan arvioinnissa ja hoidossa tukemalla haavapohjan olosuhteita mahdollisimman otollisiksi haavan paranemisen kannalta. (7)

#### T: Haavan puhdistaminen

Haavapohjan valmistelun ensimmäinen vaihe on haavapohjalla näkyvien kudosten tunnistaminen, esim. granulaatiokudos, fibriinikate. Kuollut kudos (fibriinikate tai nekroosi) hidastaa haavan paranemista ja lisää haavainfektioiden riskiä. Tämän vuoksi haavapohja tulee puhdistaa huolellisesti kuolleesta kudoksesta, mikäli puhdistukselle ei ole vasta-aiheita, kuten val-

timohaavan kuiva nekroosi ennen revaskularisaatiomahdollisuuksien selvittämistä. (2,7)

#### I: Tulehduksen hallinta

Vaikka kroonisissa haavoissa esiintyy usein bakteereja ja muita mikrobeja, ei se tarkoita, että haava olisi välttämättä infektoitunut. Kliinisen haavainfektion merkit on kuitenkin syytä tarkastaa joka hoitokerralla, jotta mahdollinen antibioottihoito voidaan aloittaa. Mikäli haavassa epäillä infektiota, otetaan bakteeriviljelynäyte haavalta huolellisen puhdistuksen jälkeen. On myös tärkeää tunnistaa, missä paranemisvaiheessa haava on, jottei sekoiteta haavan inflammaatiövaihetta mahdolliseen haavainfektioon. (7)

#### M: Kosteustasapainosta huolehtiminen

Avoin haava tulee pitää kosteana haavan epitelisaation, eli uudiskudoksen kasvun, tukemiseksi. Kosteustasapainoa hallitaan paikallishoitotuotteiden avulla. Jos haavapohja on kuiva, valitaan kosteutta lisäävä tuote. Jos taas haava erittää runsaasti, valitaan kosteutta sitova tuote tai alipaineimuhoido. (7)

#### E: Eitelisaation tukeminen

Eitelisaatio on edellytys haavan paranemiselle. Eitelisaatiota haittaavat haavaa ympäröivän ihon kuivuus, mahdolliset haavasidosten aiheuttamat ihovauriot, hypergranulaatio (granulaatiokudoksen liikakasvu), hyperkeratoosi (ihon liika-sarveistuminen) sekä kallus (kovettuma) haavan reunoilla. Eitelisaatio vaatii riittävän verenkierron haava-alueella sekä optimaalisen kosteustasapainon, puhtaan haavapohjan ja -ympäristön. (7)

#### R: Kudosten uusiutumisen tukeminen

Jos haava ei parane niin kutsutuilla perinteisillä hoitomenetelmillä, voidaan harkita erilaisia

edistyneitä ja moderneja paikallishoitomenetelmiä, kuten paikallisesti annosteltua happea, typpioksidia tai kasvutekijöitä. Näistä menetelmistä on kuitenkin rajallisesti tutkimusnäyttöä ja siksi tulee varmistaa, että haavan hoitaminen näillä menetelmillä on turvallista potilaalle ja että näistä menetelmistä saattaisi olla hyötyä kyseisen haavan paranemisessa. (7)

**S:** *Sosiaaliset ja potilaskohtaiset tekijät*

Haavan paranemiseen vaikuttavat myös potilaan hoitomyöntyvyys, hoitoon osallistuminen ja sitoutuminen, joita voidaan parantaa potilasohjauksella. On tärkeää, että potilas ymmärtää hoidon merkityksen (esim. kompressiohoito) haavan paranemisen kannalta. Lisäksi on tärkeää tunnistaa hoitomyöntyvyyttä haittaavat tekijät (esim. epämukava haavasidos). (7)

**Lopuksi**

Laadukas ja systemaattinen haavan arviointi vaatii huolellisesti laaditun ja toimivan hoitosuunnitelman, jota noudatetaan sekä arvioidaan säännöllisesti. Onnistuakseen haavahoito vaatii lisäksi laadukkaan, tarkan ja yhtenäisen kirjautustavan. Tärkeintä on kuitenkin huomioida haavan koko paranemisprosessi taustatekijöineen ja dokumentoida koko toiminta. Olennaista on myös kysellä ja havainnoida potilaalta, miten hän kokee haavatilanteensa; onko haavalla tapahtunut muutosta edelliseen hoitokertaan nähden.

KUVAT Emilia Kielo-Viljamaa

LÄHTEET

1. Diabeetikon jalkaongelmat. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Diabetes Käypä hoito -neuvottelukunnan nimeämä työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2021. Viitattu 16.1.2023. Saatavilla: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50079>
2. Krooninen alaraajahaava. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2021 Viitattu 16.1.2023. Saatavilla: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50058>
3. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2010. Ravitsemushoito. Suositus sairaaloihin, terveyskeskuksiin, palvelu- ja hoitokoteihin sekä kuntoutuskeskuksiin. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Edita. Helsinki 2010. Viitattu 16.1.2023. Saatavilla: [https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito\\_nettti\\_2\\_painos.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/ravitsemushoito_nettti_2_painos.pdf)
4. Pierpont YN, Dinh TP, Salas RE, Johnson EL, Wright TG, Robson MC, Payne WG. Obesity and surgical wound healing: a current review. ISRN Obes. 2014 Feb 20;2014:638936.
5. Gethin G, Touriary E, van Netten JJ, Sobotka L, Probst S. 2022. The impact of health and lifestyle factors on wound healing. J Wound Management, sup01.02
6. Isoherranen K. 2022. Itseaiheutetut haavat. Haava 25(4), 20–22.
7. Kielo-Viljamaa E. 2021. Haavapohjan systemaattista valmistelua varten kehitetty kansainvälinen TIMERS-malli. Viitattu: 16.1.2023. Saatavilla: <https://www.kaypahoito.fi/nix02884>

MANUKA FILL®



**MANUKAHUNAJAA  
SISÄLTÄVÄ HAAVAVOIDE**

**MANUKA FILL®** haavavoide sisältää 100-prosenttista uusiseelantilaista manukahunajaa.



Manukahunajan antibakteerinen komponentti MGO estää tehokkaasti bakteerien kasvua ja lisääntymistä



Nopeuttaa haavan paranemista ylläpitämällä haavan ympäristöä kosteana



Matala pH-arvo ja korkea sokeri-pitoisuus vähentävät bakteereja ja hajua haavassa



Hunajan koostumus ja kätevä korkki helpottavat käyttöä

**MANUKA FILL®** haavavoidetta käytetään terveydenhuollon ammattilaisten toimesta vaikeasti paraneviin haavoihin kuten jalka-, sääri-, paine- ja kirurgiset haavat, palovammat (1 ja 2 aste), diabeettiset haavat, traumahaavat, voimakkaasti infektoituneet ja syvät haavat

**MANUKA FILL®** käy hyvin myös pinnallisiin haavoihin, hiertymiin ja hankaumiin ja kuiville, halkeileville huulille.

Haluatko esitemateriaalia ja näytteen?  
Laita viesti: [info@sabora.fi](mailto:info@sabora.fi)



Pakkauskoot 14,2g ja 42,5g  
CE 0459 lääkinällinen laite  
Valmistaja Links Medical Productions, Inc.

APTEEKISTA

