



# PSORIAATIKON JALKOJEN OMAHOIDON OPAS



# SISÄLTÖ

Johdanto	4
Psoriasis jalkojen alueella	5
• ihossa	
• nivelissä	
• kynsissä	
• jalkapohjissa	
Tämän voit tehdä itse	7
• ihon puhdistaminen	
• ihon rasvaus	
• kynsien hoito ja leikkaus	
• jalka- tai varvasvoimistelu	
Sukat ja kengät	12
Huomioi iho-oireet	14
Ihomuutokset	15
Apteekista tai jalkahoitolasta saatavat omahoitotuotteet	16
Kun omahoito ei riitä	18

# JOHDANTO

Tämän oppaan tarkoituksena on esitellä psoriaatikon jalkojenhoitoon liittyviä erityispiirteitä ja ennaltaehkäisevää jalkojen omahoitoa. Jalkojenhoito vahvistaa jalkojen peruskuntoa ja helpottaa psoriasiksen akuutissa vaiheessa. Jalkojenhoitoon käytetty aika tuo mukanaan keveyttä askeliin ja lisää liikkumisen iloa.

Psoriasis on yleinen iho- ja nivel-sairaus. Sitä sairastaa noin 150 000 suomalaista. Psoriasis voi alkaa missä iässä tahansa. Psoriasiksen puhkeamiseen vaikuttaa perinnöllinen alttius.

Kaikki kehon osat ovat mahdollisia psoriasiksen ilmenemispaikkoja. Jalkojen ihon, kynsien ja nivelien oireet ovat tavallisia. Psoriasis ei tartu.

Tämän oppaan on tuottanut Psoriasisliitto Raha-automaattiyhdistyksen tuella.

# JALKOJEN ALUEEN PSORIASIS

## IHOSSA

Psoriasisiho haihduttaa vettä nopeammin kuin normaali-iho, jonka vuoksi ihon joustavuus vähenee. Tämä lisää ihon kuivumista, psoriasisläiskien murtumista, haavautumista ja infektioalttiutta. Yksittäisen psoriasisläiskän hilse on karkeaa, helmenharmaata ja irtoaa suurina levyinä, etenkin kantapään ja päkiän alueelta. Hilseen irrottua iholla voi nähdä pistemäisiä verenvuotoja.

Jalkojen alueella oleva psoriasisläiskä on selvärajainen, punoittava ja siinä voi näkyä rakkuloita. Jalkapohjassa psoriasisläiskät esiintyvät kehon painon kuormittamilla alueilla, kuten kantapäässä, jalkapohjan ulkoreunalla ja jalkapohjan etuosassa (päkiä).

Psoriasisihon liikasarveistuma johtuu jakautuvien tyvisolujen nopeasta uusiutumisesta. Se on jalkapohjan alueella joustamatonta ja lasimaista. Kynsimuutokset ovat psoriaatikolla tavallisia.

Psoriasisiksen aiheuttama kynsimuutos.

## NIVELISSÄ

Nivelpsoriasisiksen aiheuttamia tyypillisiä muutoksia ovat sormen tai varpaan kärkinivelen tulehdus, nivelten turvotus, kosketusarkuus, liikekipu ja niveljäykkyys. Usein nilkan ja varpaiden pikkunivelet sairastuvat samanaikaisesti. Jaloissa ja käsissä esiintyvään nivelpsoriaisikseen liittyvät makkaramaisesti turvonneet sormet ja varpaat, paksuuntuneet kynnet ja isonvarpaan tyvinivelen kipu.

Epämääräiset kivut, jännetulehdukset ja jänteiden kiinnityskohtien tulehdukset voivat edeltää varsinaista niveltulehdusta jopa vuosia aikaisemmin.



## KYNSISSÄ

Psoriasisksen aiheuttamia kynsimuutoksia ovat; pienet, nuppineulanpään kokoiset tai poikittaiset painumat kynsilevyn pinnalla, mureneva kynsilevy ja kynsien valkotäpläisyys, kynnen paksuuntuminen, kynnen irtoaminen, kynsilevyn värimuutokset, kynnenalainen liikasarveistuma sekä pistemäiset verenpurkaukumat. Psoriasiskeen liittyvät kynsimuutokset muistuttavat sienen infektoimaa kynttä. Sienisairauden pois sulkemiseksi kynnestä voidaan ottaa sieniviljely.

## JALKAPOHJISSA

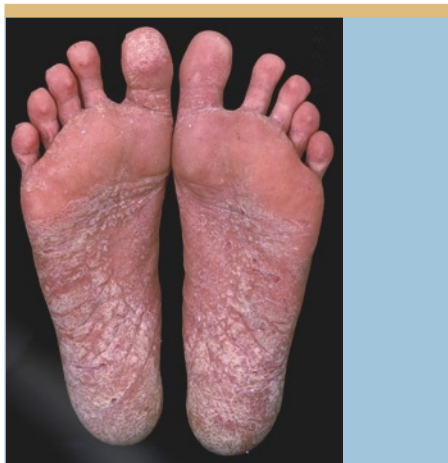
Psoriasis ei ole yleinen kämmenisä tai jalkapohjissa, mutta tämä voi olla sairauden ainoa sijaintipaikka. Kämmen – jalkapohjapsoriasisessa hilseily on selvempää kuin ihottumassa ja siinä voi esiintyä steriilejä rakkuloita.

Krooninen, toistuva, märkärakkulainen kämmen – jalkapohjapsoriasis esiintyy jalkapöydän ja kantapään alueella. Symmetriset pienet, punaiset iholäiskät laajenevat ja märkärakkuloituvat. Uudet märkärakkulat ovat keltaisia ja 2–5 mm suuruisia. Vanhat märkärakkulat muuttuvat kellanruskeasta tumman-

ruskeiksi. Noin kolmasosalla sairastuneista esiintyy kynsimuutoksia ja psoriasisläiskiä muualla kehossa.

Toistuvaa, rakkulamaista jalkapohjan ja kämmenen tulehdusta pidetään omana sairautenaan, johon voi liittyä niveloireita. Jalkapohjassa ihottuma esiintyy kantapäiden reunoilla ja jalkaholvin alueella. Sairaus ei leviä varpaanväleihin. Sairauteen liittyy ihon kova kutina ja steriilit märkärakkulat. Muutokset kehittyvät ensin oireettomalle iholle ja esiintyvät symmetrisesti kummassakin jalkapohjassa ja kämmenessä. Muutokset voivat rajoittua yhteenkin ihoalueeseen. Sairauden jatkuessa ihoalueesta tulee tarkkarajainen, ohut, punoittava ja siihen kehittyy kivuliaita halkeamia.

Jalkapohjien hilseily.



# TÄMÄN VOIT TEHDÄ ITSE

Jalkojen omahoito koostuu hyvästä hygieniasta, rasvauksesta, oikein leikatuista kynsistä sekä oikean kokoisista sukista ja kengistä. Jalkojen hyvinvoinnille on tärkeää perussairauden hyvä hoito.

**Iho puhdistetaan** päivittäin voidetai vesipesulla. Jalat pestään varvas varpaalta. Pesuaineena voi käyttää hajustamatonta pesunestettä tai perusvoidetta. Kynsiurteet voi pestä pehmeällä harjalla. Jos jalat hikoilevat tai varvasväleissä on hautumaa, käytetään happamia saippualiuko-

sia tai pesunestettä (pH 5,4–5,9). Ne eivät riko ihon pinnan luonnollista rasvavaippaa, eivätkä kuivata ihoa. Pesunesteen happamuus ehkäisee bakteerien kasvua.

Jalkakylpyihin riittää lämmin 37° vesi ja kylpyajaksi noin 5 minuuttia. Kosteaa jalkojen ihoa voi hioa kostealla vesihiontakivellä (hohkakivi) korkeintaan kaksi kertaa kuukaudessa. Lopuksi jalat kuivataan huolellisesti, etenkin varvasvälit.

Jalat pestään päivittäin.

Jalkapohjan hiomiseen sopii vesihiontakivi.



**Jalkojen iho rasvataan** päivittäin rasvaisella perusvoiteella tai jalkavoiteella. Emulsiot ja lotionit ovat jalkojen rasvaamiseen liian kevyitä.

Kuivat kynnet ja kynsinauhat rasvataan, mutta *ei varvasvälejä*. Jalkoihin ja sääriin hierotaan voidetta vain sen verran kuin sitä imeytyy. Hieronta tehostaa ja nopeuttaa voiteen imeytymistä. Säännöllinen jalkojen rasvaus ehkäisee ihon kuivumista, kovettumien syntymistä ja kutiamisesta johtuvaa ihon raapimista ja tulehtumista.

**Kynsien hoito ja leikkaus** onnistuvat parhaiten pesun tai saunan jälkeen. Pehmenneet kynnet leikataan varpaan päätä myötäillen, mutta kynsien kulmia ei pyöristetä. Niistä hiotaan terävyys pois hiekkapaperi- tai lasiviilalla. Kynsien kulmien pyöristäminen voi aiheuttaa kynsien sisäänkasvun. Kynsi on sopivan pituinen, kun kynnen reuna tuntuu varpaan päätä painettaessa.

Paksuuntuneet, hauraat ja irttoamassa olevat kynnet tai tulehtuneet ja sisäänkasvaneet kynnet kannattaa hoidattaa ensin rekiste-

Jalat rasvataan säännöllisesti.

Kynnet leikataan varpaan päätä myötäillen.



röidyllä jalkojenhoitajalla tai jalkaterapeutilla. Omahoitona paksuuntuneita kynsiä voi ohentaa hiekkapaperiviilalla.

Kynsapatjaa voidaan hioa kevyesti, kynnen irtoamisen jälkeen, lasiviilalla itsestä poispäin. Epämuotoisen kynnen ja kynsapatjan venyttely rasvauksen yhteydessä estää kynsapatjan kutistumisen ja mahdollistaa uuden kynnen normaalin kasvun. Kynsinauhojen leikkaaminen tai työntely kynsitikulla lisää tulehdusriskiä ja saattaa vahingoittaa kynttä ja kynsinauhaa pysyvästi.

Kynnen sopiva pituus.



**Jalka- tai varvasvoimistelun** avulla pidetään nivelten liikeradat normaalina ja ehkäistään pieniä niveliä jäykistymästä. Harjoitukset vahvistavat jalkalihaksia, joiden tehtävänä on pitää jalan kaarirakenteet kunnossa ja parantavat jalkojen neste- ja verenkiertoa. Jalka- ja varvasvoimisteluharjoitukset tehdään hidasta ja reipasta vauhtia vuorottelemalla. Silloin lihasten nopeat ja hitaat lihassäikeet harjaantuvat ja harjoitusten vaikutus tehostuu. Ihon tai nivelten ollessa tulehdusvaiheessa vähennetään harjoittelua ja annetaan niiden levätä.

Kynsien kulmista hiotaan liika terävyys pois.



## VOIMISTELE JALKOJASI PÄIVITTÄIN

### Varpaiden koukistus ja haritus

Istu tai seiso ja vedä varpaat koukkuun ja harita niitä irti toisistaan. Tee liike 10–15 kertaa ja toista sarja 4–5 kertaa. Liike vahvistaa varpaiden loitontaja- ja koukistajalihaksia ja tukee jalan kaaria.

### Varpaiden ojennus

Istu jalkapohjat lattiaa vasten ja nojaa käsilläsi polviin. Nosta isovarvas ylös ja pidä muut varpaat lattiaa vasten, vaihda muut varpaat ylös ja pidä isovarvas lattiaa vasten. Vuorottele nostoja. Tee liike

10–15 kertaa ja toista sarja 4–5 kertaa. Auta tarvittaessa sormilla. Liike vahvistaa varpaiden ojentajalihaksia.

### Jalkaterän lyhennys

Istu tai seiso ja lyhennä jalkaterää vetämällä varpaita taakse päin, jolloin jalkapöytä nousee ylös. Tee liike 10–15 kertaa ja toista sarja 4–5 kertaa. Liike vahvistaa jalkapohjan koukistajalihaksia tukien pitkittäiskaarta. Tämä on tehokas jalkojen voimisteluliike, jota voi tehdä pitkin päivää myös kengät jalassa.

Varpaiden koukistus ja haritus.



Varpaiden ojennus.



### **Nilkan ojennus ja koukistus**

Istu hyvässä asennossa. Ojenna jalka vaakatasoon, koukista ja ojenna nilkkaa vuorotellen 10–15 kertaa. Toista sarja 4–5 kertaa. Vaihda jalka. Voit tehdä liikkeet myös molemmilla jaloilla yhtä aikaa. Liike tehostaa nilkan neste- ja verenkiertoa vähentäen turvotusta.

### **Jalkapohjan hieronta**

Kuljeta jalkapohjaa rauhallisesti tennispallon päällä edestakaisin. Venyttää ja rentouttaa jalkapohjan pieniä lihaksia. Hieronnan voi suorittaa myös peukaloilla.

**Jalkaterän lyhennys. Nilkan ojennus ja koukistus.**

**Jalkapohjan hieronta tennispallolla.**



# SUKAT JA KENGÄT

**Sukat** suojaavat jalkoja hankauksilta ja hiertymiltä, keräävät hikoilun synnyttämän kosteuden ja toimivat kävellessä kenkien lisäksi iskunvaimentajana. Jalkojen rasvaamisen ja hikoilun vuoksi sukat on hyvä vaihtaa päivittäin. Iho-ongelmissa paras sukkamateriaali on luonnonkuitu.

Sukat ovat sopivankokoiset, kun ne vastaavat jalkojen kokoa ja varpailta on tilaa liikkua sukkiensa sisällä. Liian pienet sukat aiheuttavat varpaiden virheasentoja, vaurioittavat kynsiä ja lisäävät hikoilua. Kiireät sukkiensa resorit estävät jalkojen verenkiertoa ja lisäävät turvotusta.

Tukisukkien käyttö vähentää turvotusta ja ihon kutinaa. Niiden hankinnasta kannattaa keskustella lääkärin, jalkojenhoitajan tai jalkaterapeutin kanssa.

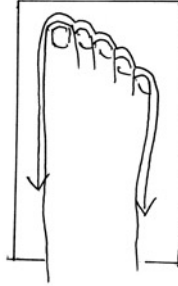
**Kenkien** tehtävänä on suojata jalkoja ulkoisilta tekijöiltä, kuten kylmyydeltä, kuumuudelta, mekaaniselta rasitukselta ja epätasaisilta pinnoilta sekä vähentää kipua. Li-

kuttaessa kengät tukevat jalkojen asentoa ja edistävät niiden luonnollista toimintaa ja normaalia kävelyä.

Seisoessa kengät toimivat iskunvaimentajina jalkoihin kohdistuvaa painetta vastaan suojaten jalkapohjien omaa iskunvaimenninta, rasvapatjaa. Rasvapatjan oheneminen voi johtaa päkiä- ja kantapäkipuihin. Sen vuoksi sisäkenkien käyttö on välttämätöntä. Hyvä kengän pohjien paksuus on 1–2 cm. Pohjien taipuminen päkiän kohdalta mahdollistaa esteettömän varvastyön.

Hyvät kengät ovat tarpeeksi korkeat ja leveäkärkiset ja niissä on tilaa myös pituussuunnassa varpaille ja kynsille. Hyvä kenkien kärkikorkeus on 15–35 mm. Sopiva käyntivara varvastyöntöön on 0,5–1,0 cm kengän pituudesta.

Koron pitää olla joustava, kantapään laajuinen ja korkeudeltaan 2–4 cm. Hyvä kengän kantaosa on luja, riittävän pitkä ja ympäröi kantaluun estäen sen liiallista kallistu-



Jalkojen ääriivimallin piirtäminen.



Ääriivimallin sovittaminen jalkineeseen.

mista. Suoralestiset kengät auttavat jalkaterää toimimaan suorassa toimintalinjassa kävelyn aikana ja estävät varpaita kääntymästä virheasentoihin.

Paras materiaali kenkien päälliseksi on nahka, joka imee ja haihduttaa kosteutta sekä mukautuu käyttäjänsä jalkaan. Nauha tai tarakiinnitys parantaa kenkien istuvuutta.

Valitse kengät vuodenajan ja käyttötarkoituksen mukaan. Sisä- ja ulkokäyttöön on parasta valita omat kengät. Kenkien sopivuuteen vaikuttaa niiden pituus. Jalkaterän pituus mitataan seisoma-asennossa molemmista jaloista. Sopivan kokoisten kenkien valintaa voit helpottaa käyttämällä apuna jalkojen ääriiviojen mukaan piirrettyä mallia.

## TEE ÄÄRIVIVAMALLI SEURAAVASTI:

- Asetu seisomaan paperin päälle, suorista varpaat.
- Pidä hyvä ryhti.
- Pyydä toista henkilöä piirtämään jalkateriesi ääriivivat paperille.
- Lisää piirroksiin käyntivara 0,5–1,0 cm.
- Leikkaa kuviot irti.
- Mikäli toinen jalka on pitempi, käytä tätä mallia sovituspohjallisena hankkiessasi uudet kengät.
- Uusi mallit vuosittain.



Kengän pohjan pitää taipua päkiän kohdalta.

# HUOMIOI IHO-OIREET

Joustava hyväkuntoinen iho ehkäisee rasisuoireita sekä hankauksen aiheuttamia kovettumia ja tulehduksia. Kuiva ja joustamaton iho ja kengän aiheuttama hankaus saavat aikaan kitkan, joka altistaa ihomuutoksille.

Jalat tarvitsevat välillä lepoa.



Ihomuutoksille altistavia tekijöitä

- jalkaan sopimaton kenkä
- kova kävelyalusta
- huono hygienia
- jalan malli ja rakenne, jalkojen verenkierto-ongelmat
- synnynnäiset luiden epämuodostumat, pitkäaikaissairaudet kuten psoriasis, nivelreuma, diabetes
- hankitut jalan ja varpaiden virheasennot

Tulehtuneita niveliä voi rauhoittaa levolla, asettamalla ehjälle iholle kylmäpakkaus ja nostamalla jalka kohoasentoon.

Tulehduksen merkit

- kuumotus
- punoitus
- turvotus
- kipu

# IHOMUUTOKSET

**Kovettuma** on joustamaton ihopaksunnos, joka on ihon puolustusliikallisel le hankaukselle ja paineelle. Kostutettaessa ihoa kovettuma erottuu, keltaisena ja kuultavana. Vältä jalkaraspin käyttöä, koska se voi kiihdyttää ihosolukon kasvua ja lisätä kovettumaa. Ihon kovettumistarve vähenee käyttämällä oikean kokoisia kenkiä, sukia, pehmustavia pohjallisia ja rasvaamalla jalkoja päivittäin.

**Halkeama (pykimä)** syntyy kuivaan ihoon. Se voi olla missä tahansa keholla, mutta yleinen halkeaman paikka on kantapää. Se voi olla syvä, vuotava, kipeä ja ulottua verinahkaan. Halkeaman suojaksi voidaan laittaa keinoiho (hydrokoloidikalvo), fleecy-web tai rasvaista perusvoidetta.

Halkeamia ehkäistään hieromalla kovettuneelle ihoalueelle rasvaista perusvoidetta aamuin illoin, käyttämällä iskunvaimentavia pohjallisia ja sisäkenkiä.

**Hautuneita varvasvälejä** tuuletetaan harittamalla varpaita. Hautumien ehkäisemiseksi ja varvasvälien kuivana pitämiseksi niihin puotetaan apteekista tai jalkahoitolasta saatavaa lampaanvillaa.

Varvasvälejä ei kannata rasvata, sillä rasvaus pitää ne kosteana ja hautumien riski kasvaa. Hautuneista varvasväleistä voi alkaa jalkasieni, ruusu tai jalkahaava.

**Känsä** on tarkkarajainen ja kiihlamainen ihopaksunnos, joka johtuu jalan virheasennosta tai epäsovivista kengistä. Painettaessa känsää päältä voidaan tuntea pistävää kipua. Päivittäinen jalkojen rasvaus ja sovivien kenkien käyttö sekä jalan asentovirheiden korjaaminen rekisteröidyllä jalkojenhoitajalla tai jalkaterapeutilla vähentää tai estää känsien uusiutumisen.

**Syyliä** on viruksen aiheuttama hyvälaatuinen ihokasvain. Suurin osa paranee itsestään. Syyliä ehkäistään parhaiten käyttämällä yleisissä tiloissa (esim. uimahallit ja voi-



Apteekista ja jalkahoitolasta saatavia omahoitotuotteita.

mistelusalit) suojatossuja. Jos syytä aiheuttaa kipua ota yhteyttä rekisteröityyn jalkojenhoitajaan tai jalkaterapeuttiin.

**Rakko** on ihoon tai ihon alle syntyvä nestekertymä. Punoittava painaumajälki ihossa on merkki paineesta ja hankauksesta tai rakon esiaste. Ihon pitäminen puhtaana ja joustavana sekä sopivankokoisten kenkien ja sukkien käyttö ehkäisee rakkojen syntymistä.

**Jalkasieni** alkaa 4–5 varpaan välistä. Hoitamattomana se leviää kynsiin ja jalkapohjan alueelle. Oikean lääkityksen saamiseksi täytyy hakeutua lääkärin vastaanotolle. Jalkasienitartuntaa voi ehkäistä käyttämällä yleisissä, kosteissa tiloissa suojatossuja.

## APTEEKISTA JA JALKAH

**Kynsileikkureita** käytetään paksuuntuneiden kynsien leikkaamiseen mieluummin kuin kynsisaksia. Suorateräiset kynsileikkurit eivät lohkaise kynttä. Desinfioidaan 10 minuuttia kiehuvaan veteen.

**Lasiviila** ei riko ihon pintaa tai kynnen rakennetta ja sitä käytetään ihon, kynsien ja kynsipatjan hiontaan. Desinfioidaan kiehuvaan veteen.

**Hiekkapaperiviilaa** käytetään kuten lasiviilaakin, mutta sitä ei voi desinfioida.

**Vesihiontakiveä** (hohkakivi) käytetään kosteana kosteaan jalkaan. Hionnan yhteydessä irtoaa rasvaamisen pehmentämä kovettuma.

**Vaahtosidos** sopii sormien ja varpaanpäiden suojaukseen. Sidos tarttuu itseensä kiinni, mutta ei ihoon tai ihokarvoihin. Se on antiseptinen ja joustava eikä estä nivelen liikettä. Voidaan asettaa suoraan rikkoutuneelle iholle tai erittävän haavan päälle. Käytetään irtoavien kynsien, kynsivallin tulehduksen tai halkea-

# OITOLASTA SAATAVAT OMAHOITOTUOTTEET

mien suojaamiseen.

**Lampaanvilla** (pitkäkuituinen ja erikoispuhdistettu) sopii varvasvälihaatumien ja ihohautumien ennaltaehkäisyyn.

**Fleecy-web** eli trikoopohjainen molski kiinnittyy ihoon ihon lämmön vaikutuksesta ja mukautuu jalan muotoihin. Sopii kitkanpoistoon ja halkeamien suojaamiseen. Fleecy-web ei estä suihkussa käymistä ja se voidaan jättää iholle viikoksi. Tuote irtoaa iholta parhaiten märkänä.

**Poron- tai hiilikuitupohjallista** käytetään kengissä iskunvaimennuksen lisäämiseen ja pehmentävänä pohjallisina.

**Superlon- tai silikonsuojaputki** (puuvillavuorinen) suojaa ihoa ulkoiselta hankaukselta ja kitkalta sekä toimii pehmusteena. Siitä voi leikata päkiän tai varpaan suojuksia. Kestävät pesua.

**Perusvoiteita** käytetään kuivan ihon kosteusvoiteena, lievästi tulehtuneen ihon hoitoon ja muiden hoitojen lisänä. Perusvoiteiden vaikutus

perustuu niiden veden haihtumista estävään ominaisuuteen. Mitä rasvaisempi voide sitä parempi veden haihtumisenestokyky sillä on.

**Rasvaiset perusvoiteet** ovat parhaita kämmenien ja jalkapohji-en hoitoon. Jalkojen vaahtohoitoon tarkoitettu vaahtorasva sisältää 10 % ureaa, jonka vuoksi se imeytyy hyvin, ei sisällä öljyä eikä jätä ihon pintaa rasvaiseksi.

**Viilentävällä geelipussilla** voi rauhoittaa tulehtunutta niveltä.

Lampaanvilla sopii varvasväleihin.



# KUN OMAHOITO EI RIITÄ...

Oireiden pahentuessa ota yhteyttä paikkakunnallasi rekisteröityyn jalkojenhoitajaan tai jalkaterapeuttiin tai alueesi terveystieteiden keskuksen.

Jalkojenhoidossa käynti noin kaksi viikkoa ennen ilmastohoitomatkalle lähtöä tehostaa valon ja rasvan imeytymistä jalkojen alueella.

**Rekisteröity jalkojenhoitaja tai jalkaterapeutti** on Terveydenhuollon Oikeusturvakeskukseen rekisteröity jalkojenhoitajan tai jalkaterapeutin koulutuksen saanut henkilö.



PSORIASISLIITTO  
PSORIASISFÖRBUNDET

Psoriasisliitto – Psoriasisförbundet ry  
Fredrikinkatu 27 A 3  
00120 Helsinki  
puh. (09) 2511 900  
fax. (09) 2511 9088  
liittotoimisto@psori.fi  
www.psori.fi

**Psoriaatikon  
jalkojen omahoidon opas**

**Kustantaja:**

Psoriasisliitto – Psoriasisförbundet ry

**Teksti ja piirroksset:**

Jalkaterapeutti Elisa Jalonen

**Valokuvat:**

Jutta Huldén

R. Suhonen

**Taitto:**

Eerikki Soininen

**Käännös:**

Kari Vähäpassi

Christel Nyman

**Erityiskiitokset:**

Ihotautien erikoislääkäri Hannu-Pekka Happonen

Jalkojenhoitaja Anja Hokkanen

Mills Enterprises Ltd Oy

Borås Cotton Oy