

Maria Koskinen ja Laura Vesalainen

Verkko-opas diabeetikon jalkojen omahoitoon

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Jalkaterapeutti AMK

Jalkaterapian koulutusohjelma

Opinnäytetyö

13.11.2012

| | |
|---|---|
| Tekijät Otsikko | Maria Koskinen, Laura Vesalainen Verkko-opas diabeetikon jalkojen omahoitoon |
| Sivumäärä Aika | 52 sivua + 10 liitettä 13.11.2012 |
| Tutkinto | Jalkaterapia AMK |
| Koulutusohjelma | Jalkaterapian koulutusohjelma |
| Suuntautumisvaihtoehto | |
| Ohjaajat | Jalkaterapian lehtori Matti Kantola Yliopettaja, FT Elisa Mäkinen |
| <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa HUS:n Internet- ja Intranet sivuille verkko-opasmateriaali diabeetikoiden jalkojen omahoitotietouden edistämiseksi. Verkko-opas tehtiin yhteistyössä HUS:n kahden jalkojenhoitajan kanssa, jotka kuuluivat opinnäytetyön kehittämisyhmään.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimuksellinen lähestymistapa oli kvalitatiivinen eli laadullinen. Aineisto kerättiin kattavan kirjallisuuskatsauksen avulla. Kirjallisuuskatsaus tehtiin käyttäen tietokantoja PubMed, Medline Ovid ja Cinahl. Tietokannat valittiin niiden kattavuuden ja luotettavuuden perusteella. Aineistoa kerättiin myös kehittämisyhmän kanssa käytyjen teemakeskustelujen avulla, joita oli yhteensä neljä. Kaikki aineisto analysoitiin sisällön analyysin menetelmää käyttäen.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen mukaan keskeiset diabeetikon jalkojen omahoidon osa-alueet olivat jalkahygienia, jalkojen ihon hoito, jalkojen tarkastaminen, kynsien hoito, sukka, jalkine, kylmyyden ja kuumuuden aiheuttamat riskitekijät ja yhteydenotto jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan. Näistä osa-alueista muodostettiin diabeetikon jalkojen omahoidon verkko-opas.</p> <p>Verkko-opas on tarkoitettu HUS:n diabeetikoiden parissa työtä tekevien ja diabeetikoiden käyttöön. Kehittämisyhmä oli tyytyväinen verkko-oppaan materiaaliin. Kehittämisehdotuksia tuli sanamuotojen ja lauserakenteiden johdonmukaisuuteen. Myös ohjeiden määrää karsittiin, jotta kokonaisuus pysyisi selkeänä. Verkko-oppaan omahoito-ohjeiden avulla voidaan ehkäistä diabeetikon jalkavaivojen kehittymistä.</p> <p>Työn tavoitteena oli saada HUS:n käyttöön yhteneväiset jalkojen omahoito-ohjeet diabeetikoiden jalkojen omahoidon ohjauksen varten sekä diabeetikoiden jalkojen omahoitotietouden edistämiseksi. Tässä tavoitteessa on onnistuttu hyvin.</p> <p>Yhtenä kehittämismahdollisuutena voisi olla verkko-oppaan testaaminen käytännössä. Selvittämisen tavoitteena olisi esimerkiksi se, kuinka HUS:n työntekijät hyödyntävät verkko-opasta käytännössä tai kuinka sen vaikutus näkyy diabeetikoiden jalkojen omahoitotumuksissa.</p> | |
| Avainsanat | jalkojen omahoito, diabetes, verkko-opas |

| | |
|---|--|
| Authors Title | Maria Koskinen, Laura Vesalainen Online Guide Material for Foot Self-Care of Diabetic Patient |
| Number of Pages Date | 52 pages + 10 appendices Autumn 2012 |
| Degree | Bachelor of Health Care |
| Degree Programme | Podiatry |
| Specialisation option | Podiatry |
| Instructors | Matti Kantola, Senior Lecturer Elisa Mäkinen, Principal Lecturer |
| <p>The aim of this study was to produce an online guide for diabetic patient's foot self-care for the web pages of Hospital District of Helsinki and Uusimaa. The study was carried out in co-operation with the hospital.</p> <p>The method used in this study was qualitative. The data was collected from a literature review. The literature was gathered from the following databases: PubMed, Medline Ovid and Cinahl. The databases were chosen because of their reliability and coverage. The data was also collected from four group discussions with a development group. All data were analyzed using content analysis method.</p> <p>The results show that the categories of diabetic patient's foot self-care are: foot hygiene, foot inspecting, nail care, socks, footwear, risk factors caused by cold and heat and contacting a podiatrist. The online guide includes all of these categories.</p> <p>The online guide is meant for the employees in the Hospital District of Helsinki and Uusimaa and diabetic patients. The development group was satisfied with the online guide material. The group suggested that the wording and sentences could be clearer. The instructions were also shortened so that the online guide would be clearer to read. Diabetic foot problems can be prevented with this online guide.</p> <p>The aim of this study was to develop common practice for the guidance of diabetic's foot self-care. This goal was achieved.</p> <p>The online guide could be tested in practice to gather information about how the employees use the guide and if it has an effect on the patients' self-care routines.</p> | |
| Keywords | foot self-care, diabetes, online guidance |

Sisällys

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Johdanto | 1 |
| 2 | Diabeetikon jalkaterveys | 3 |
| 2.1 | Diabeteksen vaikutus jalkoihin | 3 |
| 2.2 | Diabeetikon jalan riskiluokituksen merkitys omahoidon kannalta | 6 |
| 2.3 | Diabeetikon jalkojen omahoito | 8 |
| 3 | Hyvän verkko-oppaan tunnusmerkit | 16 |
| 4 | Työn tarkoitus, tavoite ja tehtävät | 19 |
| 5 | Menetelmälliset ratkaisut | 20 |
| 5.1 | Tutkimuksellinen lähestymistapa | 20 |
| 5.2 | Opinnäytetyön eteneminen | 21 |
| 5.3 | Kehittämisyhmän valinta ja kuvaus | 23 |
| 5.4 | Aineiston kerääminen | 23 |
| 5.5 | Aineiston analysointi | 26 |
| 6 | Tulokset | 29 |
| 6.1 | Diabeetikon jalkojen omahoidon keskeiset osa-alueet kirjallisuuden mukaan | 29 |
| 6.2 | Kehittämisyhmän kanssa tuotetut diabeetikon jalkojen omahoidon keskeiset osa-alueet | 32 |
| 6.3 | Verkko-oppaan tuottaminen | 36 |
| 6.4 | Tuotetun verkko-oppaan arviointi | 38 |
| 7 | Valmiin verkko-oppaan kuvaus | 39 |
| 8 | Pohdinta | 41 |
| | Lähteet | 46 |
| | Liitteet | |
| | Liite 1. HUS:n opinnäytetyön tutkimuslupahakemus | |
| | Liite 2. Metropolia opinnäytetyösopimus | |
| | Liite 3. Saatekirje kehittämisyhmään osallistuville jalkojenhoitajille | |
| | Liite 4. Suostumus-lomake | |
| | Liite 5. Kirjallisuuskatsauksen tietokannat - Tietokantataulukko | |

Liite 6. Jalkojen omahoito-ohjeiden muuttuminen

Liite 7. Kirjallisuuskatsauksen lähdeviitteet

Liite 8. Kirjallisuuskatsauksen ilmiöt

Liite 9. Jalkojen omahoito-ohjeet

Liite 10. Jalkojen omahoito-ohjeiden kuvat

1 Johdanto

Diabetes on jatkuvasti kasvava kansantauti, jota sairastetaan Suomessa enemmän kuin muualla maailmassa. Suomalaisista diabetesta sairastaa noin 500 000 henkilöä, ja heistäkin puolet sairastaa sitä tietämättään. Tyypin 1 diabetesta sairastaa Suomessa n. 40 000 ihmistä ja loput tyypin 2 diabetesta. (Harjutsalo - Sjöberg – Tuomilehto 2008: 1777; Saraheimo - Sane 2011: 13.) Tämän lisäksi diabeetikoiden määrä kasvaa jatkuvasti (Colagiuri – Colagiuri – Yach – Pramming 2006: 1562; Diabetes - Käypä hoito 2009). Suomalaisista diabeetikoista jopa 5–8 prosentilla on sairaudestaan johtuva jalkahaava, joka hyvin todennäköisesti johtaa amputaatioon. Yli puolet diabeetikoille tehtävistä amputaatioista olisi kuitenkin ehkäistävissä varhaisella puuttumisella jalkaongelmien taustatekijöihin sekä jalkaongelmien hyvällä hoidolla. (Diabetes - Käypä hoito 2009.) Tärkeä osa jalkaongelmien hoidossa on diabeetikon jalkojen omahoidon ohjaus (Liswood 2012).

Diabeetikon jalkojenhoidossa käytetään apuna diabeetikon jalkojen riskiluokitusta. Se määritetään diabeetikon jalkojen verenkierron, alaraajojen rakenteen ja mahdollisten kuormitusmuutosten sekä hermostovaurioiden perusteella. Myös aiemmat jalkahaavat ja amputaatiot vaikuttavat jalkojen riskiluokitukseen. Riskiluokituksessa käytetään luokitusta 0-1-2-3 (taulukko 1). (Huhtanen 2011: 199.) Diabeteksen Käypä hoitosuosituksessa esitetyn jalkojen riskiluokituksen mukaan huomio tulee kiinnittää riskiluokan 2 ja 3 diabeetikoihin. Syynä tähän on todennäköisesti se, että suurin osa jalkojen ongelmista ilmenee juuri näissä riskiluokissa. 2- ja 3-riskiluokat edellyttävät säännöllisiä käyntejä jalkaterapeutilla tai jalkojenhoitajalla. Jopa 20–50 % diabeetikoista kuuluu riskiluokiiin 2 ja 3, kun diabetesta on sairastettu keskimäärin 10 vuotta. (Diabetes – Käypä hoito 2009.)

Jotta diabeetikon ennaltaehkäisevä jalkojen omahoito ja jalkojenhoito toteutuisivat, tulisi myös riskiluokan 0 ja 1 diabeetikoiden jalat huomioida paremmin. Välttääkseen mahdolliset jalkavaivat diabeetikon tulisi kiinnittää huomio neljään osa-alueeseen, joita ovat vuosittaiset jalkojen kunnon tarkastukset, jalkaterveyden muutoksista ilmoittaminen ja sitoutuminen päivittäiseen jalkojen omahoitoon. Myös verensokerin kontrollilla on vaikutus jalkaterveyden ylläpitoon. Riskiluokkien 0 -1 diabeetikot tarvitsisivat myös suulliset ja kirjalliset ohjeet ennaltaehkäisevästä jalkojen omahoidosta. Tällä hetkellä

diabeetikot saavat hyvin vähän, jos ollenkaan, jalkojen omahoidon ohjausta tai tietoa mahdollisista jalkavaivoista. (McInnes ym. 2011: 162–167.)

Diabeetikoiden määrä kasvaa jatkuvasti (Colagiuri ym. 2006: 1562), joten omahoidon ohjausta tarvittaisiin koko terveydenhuoltohenkilöstöltä. Tämä on tärkeää, sillä käytännön työssä on myös havaittu, että diabeetikko ei välttämättä koe jalkojen omahoitoa merkitykselliseksi neuropatian aiheuttaman tuntopuutoksen vuoksi. Toisaalta jalkojen ennaltaehkäisevää omahoitoa ei koeta merkitykselliseksi, kun jalat ovat vielä kunnossa. Diabeetikot sekä diabeetikoita hoitavat terveydenhuoltoalan henkilöt tarvitsisivat yhteneväiset, tulostettavissa olevat ohjeet diabeetikoiden omahoidon ohjausta varten. Tällä hetkellä sellaisia ei kuitenkaan ole tarjolla. Näin välttyttäisiin ristiriitaisilta ja jopa vääriä hoito-ohjeilta. Nämä huomiot ovat tulleet HUS:n jalkojenhoitajilta ja jalkaterapeutilta, jotka työskentelevät diabeetikoiden parissa.

HUS on valinnut vuosille 2011–2012 yhteiseksi kärkihankkeekseen valtimoterveyden, joka sisällyttää diabeteksen, lihavuuden, mielenterveyden ja päihteiden osa-alueet. 2-tyypin diabetes, joka yhdessä tyypin 1 diabeteksen kanssa on osa valtimoterveyttä, on Suomessa suuri kansanterveydellinen ja yhteiskunnallinen haaste. (HUS:n toimintaa ohjaa uusi strategia n.d.) Erityisesti jalkaongelmat aiheuttavat terveydenhuollolle kustannuksia, vaikka useimmiten ne olisivat ehkäistävissä. Diabeettiset jalkaongelmat aiheuttavat sairaalahoitopäiviä enemmän kuin mikään muu diabeteksen aiheuttama komplikaatio. (Diabetes - Käypä hoito 2009.)

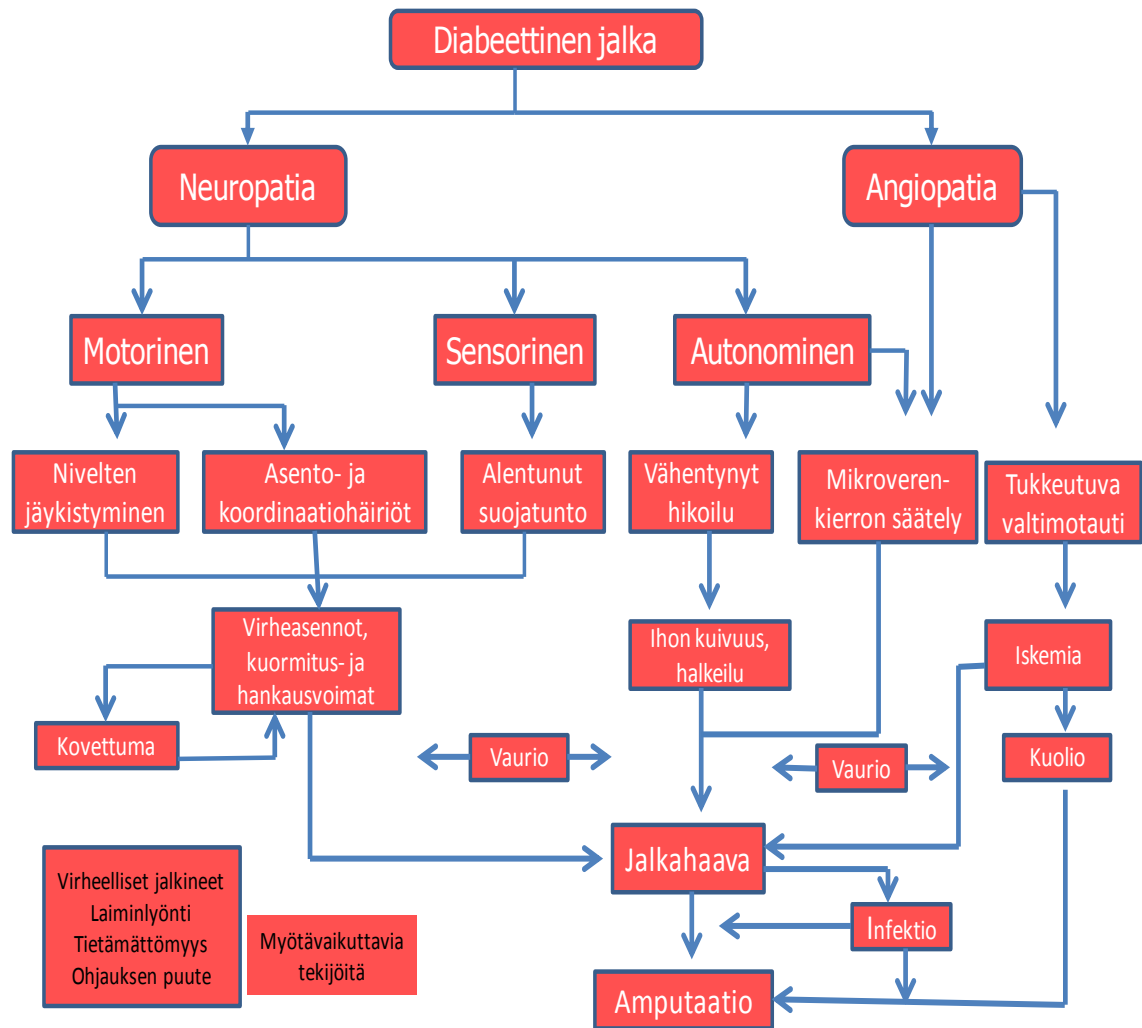
Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa HUS:n Internet- ja Intranet-sivuille verkko-opas diabeetikoiden jalkojen omahoitotietouden edistämiseksi. Haluamme työllämme edistää sekä diabeetikoiden että diabeetikoiden parissa työtä tekevien tietämystä jalkojen omahoidosta ja sen merkityksestä, jotta jalkojen ennaltaehkäisevä omahoito toteutuisi mahdollisimman hyvin. Verkko-opas tehtiin yhteistyössä diabeetikoiden parissa työskentelevien HUS:n jalkojenhoitajien kanssa. Työn tavoitteena on diabeetikon jalkojen omahoitotietouden edistäminen.

2 Diabeetikon jalkaterveys

2.1 Diabeteksen vaikutus jalkoihin

Diabetes on monitahoinen sairaus, joka alentuneen insuliiniherkkyyden tai riittämättömän insuliinin tuotannon vuoksi aiheuttaa veren sokeripitoisuuden kohoamista. Alentuneella insuliiniherkkyydellä tarkoitetaan sitä, että insuliinia muodostuu periaatteessa riittävästi, mutta sen vaikutus jää heikoksi. Korkean verensokeripitoisuuden vuoksi diabetes saa aikaan elimistössä hermo- ja verisuonivaurioita. (Robbins 1994: 197; Rönnemaa 2011: 195–197.) Kun hiusverisuoni vaurioituu, se aiheuttaa iskeemisiä vaurioita perifeerisiin hermoihin aiheuttaen neuropatian oireiden etenemisen (Farber – Farber 2007: 874). Iskemia tarkoittaa puutteellisesta valtimoverenkierrosta johtuvaa hapenpuutetta (Rönnemaa 2011: 203). Kokonaisuudessaan hermo- ja verisuonivauriot voivat johtaa jalkaterän tuntoaistin alenemiseen, ihon kuivumiseen ja ihomuutoksiin, nivelten jäykistymiseen ja jalkaterän virheasentoihin (Rönnemaa 2011: 195–197; Farber – Farber 2007: 874). Diabeettinen neuropatia voi olla autonomista, motorista tai sensorista (Farber – Farber 2007: 874). Yhdessä ja erikseen ne ovat osallisia jalan vaurion kehittymiseen (kuvio 1.).

Huonon hoitotasapainon tai pitkään kestäneen diabeteksen seurauksena glukoosi sitoutuu herkemmin kudospoteiineihin. Tällä tarkoitetaan glykosylaatiota. Glykosylaatio aiheuttaa elimistön sidekudoksiin muutoksia, jolloin ne muuttuvat rakenteeltaan jäykemmiksi. Sen seurauksena ihon kunto heikkenee ja jalkaterän nivelten liikkuvuus vähenee. (Rönnemaa 2011: 197.) Glykosylaatio aiheuttaa myös infektiokerkkyyttä, jolloin haavojen tulehdusalttius on suurempi. (Nissén - Liukkonen 2004: 665; Rönnemaa 2011: 197.)



Kuvio 1. Diabeettisen jalkahaavan patofysiologia (Käypä hoito 2009).

Autonomiseen hermostoon kohdistuva neuropatia vaikuttaa hikirauhasten toiminnan heikkenemiseen. Tämä aiheuttaa ihon kuivumista ja haurastumista. (Farber – Farber 2007: 874; Rönnemaa 2011: 431–433.) Kuivaan ja hauraaseen ihoon syntyy herkästi halkeamia tai haavaumia, jotka ovat alttiita bakteeri-infektioille (Farber – Farber 2007: 874). Autonominen neuropatia vaikuttaa hermovaurioiden lisäksi myös jalkaterien verenkierron häiriintymiseen. Valtimoverenkierrosta tihkuu verta oikoreittiä takaisin laskimoihin, jolloin veri ei pääse kiertämään valtimoiden ääreisosissa eli hiusverisuonistossa. Esimerkiksi haavan tulehtuessa heikentynyt verenkierto on ongelmallinen, kun valkosoluja tuova veri ei pääse perille asti. (Rönnemaa 2011: 197.) Vaikkei neuropatian etenemistä pystyttäisi pysäyttämään, voidaan niistä aiheutuneita ongelmia kuitenkin ehkäistä hyvää jalkojen omahoitoa toteuttaen.

Motorinen neuropatia aiheuttaa jalkaterän koordinaatiokyvyn alenemista, lihasten heikoutta (Etnyre ym. 2011: 245; Strauss – Miller 2007: 247) ja lihasatrofiaa eli lihasten surkastumista, altistaen jalan virheasunnoille (Etnyre ym. 2011: 245). Nivelten jäykistyminen ja asento- ja koordinaatiohäiriöt johtavat siihen, että paine jakautuu jalkapohjassa epätasaisesti. Kun paine ei jakaudu tasaisesti ja osa jalasta kuormittuu enemmän kuin sen tulisi normaalisti kuormittua, seurauksena voi olla jalkahaava. (Pataky ym. 2007: 69; Strauss – Miller 2007: 247.)

Sensorisella neuropatialla tarkoitetaan jalan ihotunnon alenemista (Diabetes – Käypä hoito 2009). Kun suojaava ihotunto puuttuu, diabeetikko ei enää tunne jalkaansa kohdistuvaa kipua (Gale – Vedhara – Searle – Kemple - Campbell 2008: 556). Ihotunnon puutteen vuoksi jalkapohjaan aiheutunutta haavaa ei välttämättä huomaa tai sen vakavuusastetta ei ymmärrä, kun kipuaistimusta ei enää välity. Jos haavaa ei tunne, se usein jää myös hoitamatta. Jopa 80 % diabeetikon jalan amputaatioista johtuu hoitamattomasta jalkahaavasta (Viswanathan – Kesavan – Kavitha K.V. – Kumpatla 2010: 169).

Sisäisten tekijöiden, eli autonomisen, motorisen ja sensorisen neuropatian, lisäksi on muistettava ulkoisten tekijöiden aiheuttamat riskitekijät. Esimerkiksi toistuvassa käytössä oleva liian pieni jalkine on yksi merkittävimmistä jalkahaavojen syntymisen syistä (Gale ym. 2008: 556; Etnyre ym. 2011: 244–248; Strauss - Miller 2007: 251). Myös kuuman veden käyttö voi aiheuttaa jalkaan palovamman. Diabeetisessa jalassa kuuman veden käyttö on riskitekijä tuntopuutosten ja verenkierron heikkenemisen takia. (Strauss - Miller 2007: 248–249; Kiely 2006: 417.) Ulkoiset tekijät voivat usein johtua omahoitoon liittyvästä tietämättömyydestä tai virheellisestä tiedosta, joka jalkojen omahoidon ohjauksella saataisiin korjattua.

Tutkimusten mukaan 15 %:lla diabeetikoista tulee elämänsä aikana ilmenemään vähintään yksi jalkahaava (Wilkinson – Palladino – Blume 2006: 1; Grady – Entin – Entin - Brunyé 2011: 22). On osoitettu, että suuri osa alaraajojen ongelmista olisi helposti ehkäistävissä ohjaamalla sekä diabeetikkoa että terveydenhuollon ammattilaista riskitekijöiden tunnistamiseen (Pataky ym. 2007: 70). Myös jalkojen omahoidon toteuttamiseen saatu ohjaus auttaa ehkäisemään alaraajojen ongelmia (Etnyre ym. 2011: 243). Jopa 85 % polven alapuolelle tehtävistä amputaatioista saadaan ehkäistyä, kun diabeetikolle annetaan jalkojen omahoitoon erityisohjausta. (Pataky ym. 2007: 70.) Omahoidon toteuttamisen kannalta tällä tiedolla on olennainen merkitys. Tutkimustulokset antavat

painoarvoa diabeetikon jalkojen omahoidon verkko-oppaan tuottamiselle, sillä omahoidon toteuttamisella on olennainen merkitys diabeetikon jalkaterveyteen.

2.2 Diabeetikon jalan riskiluokituksen merkitys omahoidon kannalta

Riskiluokituksen avulla tunnistetaan minkälaista jalkojenhoitoa sekä jalkojen omahoitoa ja tarkkailua diabeetikko tarvitsee (Huhtanen 2011: 199; Ebeling 2009: 7). Se on väline, jolla ennaltaehkäistään alaraajojen komplikaatioita ja joka ennakoii haavan ja amputaation syntymistä (Peters – Lavery 2001: 1445). Riskiluokka määritetään verenkierron, alaraajojen rakenteen ja kuormitusmuutosten sekä hermostovaurioiden perusteella. Riskiluokkaan vaikuttavat myös aiemmat jalkahaavat ja jalkaan tehdyt amputaatiot. Diabeetikon jalkojen riskiarvioinnissa käytetään luokitusta 0-1-2-3 (taulukko 1) (Huhtanen 2011: 199).

Taulukko 1. Diabeetikoiden jalkojen riskiluokitus (Terveyskirjasto 2009.)

| Riski- luokka | Suojatun- to puut- tuu | Rakenne- virhe | Pulssien puute | Aiempi haava tai amputaa- tio | Toimet |
|------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------|--|--|
| 0 | EI | EI | EI | EI | Tarkastus ja riskiluokitus vuosittain. Perusohjaus |
| 1 | KYLLÄ | EI | EI | EI | Tarkastus vastaanotolla vähintään vuosittain. Perusohjaus ja jalkojen omaseuranta. |
| 2 | KYLLÄ | KYLLÄ/EI Vähintään näistä | KYLLÄ/EI toinen | EI | Säännölliset käynnit jalkaterapeutilla/jalkojenhoitajalla |
| 3 | EI MER- KITYSTÄ | EI MER- KITYSTÄ | EI MER- KITYSTÄ | KYLLÄ | Säännölliset käynnit jalkaterapeutilla/jalkojenhoitajalla. Valmius ongelmien hoitoon. Tarkastus joka vastaanottokäynnillä. |

Määrittäessä diabeetikon jalkojen riskiluokitusta pystytään samalla seuraamaan sairauden etenemisen aiheuttamia muutoksia jaloissa. Riskiluokitus on merkittävä tieto myös diabeetikon itsensä kannalta. Kun diabeetikko tietää jalkojensa riskiluokan ja tiedostaa riskiluokituksen merkityksen, hän osaa tarvittaessa tehostaa jalkojensa tarkkailua ja omahoitotottumuksiaan. Kaikkien diabeetikoiden jalat – riskiluokituksesta riippumatta – tulisi tutkia vähintään kerran vuodessa. Erityisen tärkeää on tutkia säännöllisesti tyypin 2 diabeetikot sekä yli 30-vuotiaat tyypin 1 diabeetikot, joiden sairaus on kestänyt yli 15 vuotta. Riskiluokituksen voi tehdä jalkaterapeutti, jalkojenhoitaja tai diabeteshoitaja. (Ebeling 2009: 8.) Tyypin 2 diabeetikoiden kohdalla tutkiminen on tärkeää siksi, että diabetesta on voitu sairastaa tietämättä jo pitkään. Tämä johtuu siitä, että sairauden puhkeamisen jälkeenkin diabetes on pitkään oireeton tai vähäoireinen (Saraheimo 2011: 31). Siihen mennessä kun diagnoosi on saatu, diabetes on voinut jo aiheuttaa elimistössä hermovaurioita ja verisuonimuutoksia. Tyypin 1 diabeetikoilla neuropatiaa alkaa ilmaantua, kun diabetesta on sairastettu 10–15 vuotta (Rönnemaa 2011: 431). Tästä syystä tyypin 1 diabeetikon jalkojen tutkiminen erityisen tarkasti 15 vuotta sairastumisen jälkeen on tärkeää.

Tärkein tutkimus jalkaongelmien riskin arvioimiseksi on kosketustunnon tutkiminen monofilamentilla vähintään kolmesta kohdasta (Sane 2009: 11). Monofilamenttitutkimus tehdään ainakin kolmeen kohtaan jalkapohjan puolelta: 1. varpaasta sekä 1. varpaan ja 5. varpaan tyvinivelen kohdalta (Huhtanen 2011: 199–200). Myös jalkojen ihon kunto ja virheasennot tarkastetaan. Jalkojen kuormittuminen arvioidaan potilaan seistessä. Jalkaterien sykkeiden tunnustelu riittää verenkierron tutkimukseksi, sillä niiden tuntuminen sulkee merkittävän verenkiertovajeen pois. (Sane 2009: 11; Huhtanen 2011: 199–200.)

Diabeetikko kuuluu jalkojen riskiluokkaan 0, jos hänellä ei ole jaloissaan diabeteksesta johtuvia rakennevirheitä, hänen ihonsa suojatunto on vielä tallella, jalan valtimoiden pulssit tuntuvat, eikä hänellä ole taustallaan aiempia haavoja tai amputaatioita. Tällöin diabeetikon tulisi saada jalkaterapeutin tai jalkojenhoitajan tekemä jalkojen tarkastus vuosittain. Ohjaukseen kuuluu perusohjaus, eli jalkojen omahoidon ohjaus. (Diabetes – Käypä hoito 2009.)

Riskiluokan 1 diabeetikolla jalkojen haavariski on kaksinkertainen. Riskiluokan 1 diabeetikon jalkojen suojaava ihotunto puuttuu, ja hän tarvitsee jalkaterapeutin tai jalkojenhoitajan tekemän jalkojen tarkastuksen vähintään vuosittain. Käyntikerroilla hänelle

annetaan jalkojen omahoidon ohjausta, opastetaan jalkojen omaseurantaan ja annetaan jalkineohjausta. (Diabetes – Käypä hoito 2009.)

Riskiluokan 2 diabeetikoilla jalkojen haavariski on jo yli viisinkertainen. Hänen jalkojensa suojaava ihotunto puuttuu. Riskiluokan 2 diabeetikolla on jaloissaan joko rakennevirhe tai jalkojen valtimoiden pulssit eivät enää tunnu. Oireina voivat olla myös molemmat näistä. Aiempaa haavaa tai amputaatiota hänellä ei kuitenkaan ole. Riskiluokan 2 diabeetikolle kuuluvat säännölliset käynnit jalkaterapeutilla tai jalkojenhoitajalla, ja hänen tulisi tehostaa jalkojen omahoitoa. Myös verenkierron toiminta tulee selvittää. (Diabetes – Käypä hoito 2009.)

Riskiluokkaan 3 kuuluvan diabeetikon haavariski on yli kymmenkertainen. Tähän riskiluokkaan kuulumiseksi riittää, että diabeetikolla on ollut aiempi haava tai amputaatio. Ihon suojatunnolla, jalkojen rakennevirheellä tai jalkojen valtimoiden pulsseilla ei ole merkitystä. Riskiluokan 3 diabeetikolle kuuluvat säännölliset käynnit jalkaterapeutilla tai jalkojenhoitajalla ja tarkastus tehdään joka käyntikerralla. Jokaisen riskiluokan kohdalla käyntikertojen tiheys tai tarve määritetään kuitenkin yksilöllisesti. (Diabetes – Käypä hoito 2009.)

Hyödyntämällä diabeetikon jalkojen riskiluokitusta voidaan jalkaongelmien taustatekijöihin puuttua jo varhain (Diabetes - Käypä hoito 2009; Peters – Lavery 2001: 1445). Kun jalkaongelmien taustatekijät on kartoitettu, jalkojen omahoidon ohjaus pystytään suunnittelemaan yksilöidysti. Edistämällä jalkojen omahoitotietoutta pystytään puuttumaan jalkaongelmien etenemiseen (Diabetes - Käypä hoito 2009).

2.3 Diabeetikon jalkojen omahoito

Puhuttaessa diabeteksestä sairautena tarkoitetaan kroonista sairautta, joka edellyttää sekä jatkuvaa hoitoa terveydenhuollon puolelta että potilaan omaa, aktiivista osallistumista sairauden hoitoon, eli omahoitoa (Harris – Pan – Mukhtar 2010: 1). Omahoito on päivittäinen käytäntö, jonka avulla voidaan ylläpitää terveyttä ja hyvinvointia. Sen sisältö riippuu sairauden tilasta, joka asettaa omahoidolle erilaiset vaatimukset. (Schmidt – Mayer - Panfil 2008: 21–29.) Diabeetikot tarvitsevat säännöllistä omahoitoa voidakseen kontrolloida sairauttaan ja ennaltaehkäistäkseen diabeteksen komplikaatioiden aiheuttamia ongelmia (Schmidt ym. 2008: 2921; McCleary-Jones 2011: 26; Harris ym. 2010: 1).

Erityisesti jalkojen vaurioiden ennaltaehkäisemistä pidetään diabeetikoiden ohjauksen pääasiallisena tavoitteena (Etnyre ym. 2011: 249). Huolellisesti suunniteltu ennaltaehkäisevä jalkojen omahoito on tärkeää, sillä sen avulla voidaan ehkäistä alaraajojen komplikaatioita, jotka aiheuttavat terveydenhuollossa suuria kustannuksia (Johnston ym. 2006: 2). Kaikki diabeetikot tarvitsevat jalkojen omahoidon ohjausta, jotta jalkavaivojen ennaltaehkäisy onnistuisi. Erityisesti jalkaongelman ilmenemisen jälkeen on tärkeää antaa omahoidon ohjausta ongelman uusiutumisen ehkäisemiseksi. (Sane 2009: 11.)

Diabeetikon jalkojen omahoidon keskeiset omahoidon osa-alueet voidaan kirjallisuuskatsauksen mukaan jakaa yhteensä kahdeksaan eri kategoriaan. Näihin kategorioihin kuuluvat jalkahygienia, jalkojen ihon hoito, jalkojen tarkastaminen ja kynsien hoito. Myös hyvien sukkien ominaisuudet, hyvien jalkineiden ominaisuudet sekä kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamien riskitekijöiden tunteminen lasketaan jalkojen omahoitoon kuuluviksi osa-alueiksi. Omahoidon osa-alueisiin kuuluu myös yhteydenotto jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan, kun itse toteutettava jalkojen omahoito ei riitä jalkavaivojen ratkaisemiseen.

Jalkahygienia

Joka päivä toteutettavaan jalkahygieniaan kuuluvat jalkojen pesu ja jalkojen huolellinen kuivaus (Edwards 2008: 25; Etnyre ym. 2011: 248; Farber – Farber 2007: 880; Fujiwara ym. 2011: 1959; Kiely 2006: 417; Jordan – Jordan 2011: 2). Säännöllinen pesu on tärkeää ennaltaehkäistäessä muun muassa jalkasienen syntyä, joka puolestaan on riskitekijä jalkahaavojen syntymiselle (Fujiwara ym. 2011: 1959). Hoitamaton jalkasieni vaurioittaa ihokudosta, jolloin ihoalue voi haavautua ja tulehtua (Bristow 2008: 84).

Jalat tulisi pestä huolellisesti lämpimällä vedellä, myös varpaiden väleistä (Farber – Farber 2007: 880; Edwards 2008: 25). Veden lämpötila on hyvä testata kyynärpäällä (Kiely 2006: 417) tai kädellä – mikäli neuropatiaa ei ole ilmennyt käsissä. Myös perheenjäsentä tai avustajaa voi pyytää tarkastamaan veden lämpötilan. (Strauss - Miller 2007: 248–249.) Kuumun veden käyttöä on suositeltavaa välttää (Etnyre ym. 2011: 248; Strauss - Miller 2007: 248–249; Edwards 2008: 25; Kiely 2006: 417), sillä se voi aiheuttaa palovammoja, joita neuropaattinen jalka ei tunne (Strauss - Miller 2007: 248–249; Kiely 2006: 417). Suositeltava veden lämpötila on alle 37 astetta (Fujiwara ym.

2011: 1955). Myös jalkojen lämmittämistä kuumalla vedellä on vältettävä (Fujiwara ym. 2011: 1955). Jalkoja ei saa liottaa, sillä liottaminen kuivattaa ihoa, mikä puolestaan voi aiheuttaa haavojen ja halkeamien syntyä (Etnyre ym. 2011: 248).

Ideaalinen jalkojenhoito edellyttää myös huolellista jalkojen, etenkin varpaanvälien, kuivausta (Edwards 2008: 25; Etnyre ym. 2011: 248; Fujiwara ym. 2011: 1955; Jordan – Jordan 2011:2; Kiely 2006: 417). Varvasvälien kuivaamisella ehkäistään hautumien syntymistä (Etnyre ym. 2011: 248).

Jalkojen ihon hoito

Diabeetikon tulisi huolehtia myös jalkojensa ihon kunnosta, sillä diabeteksella on vaikutusta myös ihon kunnan alenemiseen. Diabetes aiheuttaa edetessään autonomisen hermoston heikkenemistä, ja autonominen hermosto vaikuttaa hikirauhasten toimintaan jaloissa. (Rönnemaa 2011: 431–432.) Tämä aiheuttaa ihon kuivumista ja haurastumista ja iho on alttiimpi halkeamien syntymiselle (Rönnemaa 2011: 432–433). Ihoa tulisikin rasvata (Fujiwara ym. 2011: 1955; Turns 2011: 24; Edwards 2008: 25; Kiely 2006: 417; Etnyre ym. 2011: 248; Farber – Farber 2007: 880; Strauss - Miller 2007: 248–249), mieluiten päivittäin (Strauss - Miller 2007: 248–249), sillä jalkojen ihon rasvaus ehkäisee halkeamien syntymistä (Kiely 2006: 417; Edwards 2008: 25; Etnyre ym. 2011: 248) ja jalkojen iho pysyy pehmeänä (Etnyre ym. 2011: 248). Voidetta on hyvä laittaa myös varpasiin, mutta sen levittämistä varvasväleihin on vältettävä (Edwards 2008: 25; Etnyre ym. 2011: 248; Strauss - Miller 2007: 248–249), sillä se voi aiheuttaa varpaiden väliin hautumia. Haavoja ei saa rasvata. Ylimääräisen voiteen voi pyyhkiä pois pehmeällä pyyhkeellä. (Strauss – Miller 2007: 248–249.)

Jos ihossa esiintyy kovettumia tai känsiä, niitä ei pidä hoitaa kemiallisilla känsänpoistotuotteilla (Etnyre ym. 2011: 248; Farber – Farber 2007: 880; Kiely 2006: 417; Strauss - Miller 2007: 248–249) tai leikata itse (Jordan – Jordan 2011: 2). Kemiallisten känsänpoistotuotteiden käyttö voi aiheuttaa jalkoihin haavoja tai rakkuloita, jotka voivat tulehtua (Farber – Farber 2007: 880; Strauss - Miller 2007: 248–249).

Jalkojen tarkastaminen

Ihanteellinen jalkojen omahoito edellyttää päivittäistä jalkojen tarkastamista (Jordan – Jordan 2011: 2; Gale ym. 2008: 556; Fujiwara ym. 2011: 1955; Etnyre ym. 2011: 248;

Turns 2011: 24; Edwards 2008: 25; Farber – Farber 2007: 880; Strauss – Miller 2007: 248–249; Rasli – Zacharin 2008: 604). Jalkojaan tarkastaessaan diabeetikon tulisi kiinnittää huomiota ihon värin vaihteluun, punaisuuteen, ihon halkeamiin, hautumiin, rakkuloihin, kovettumiin, turpoamiseen, kipuun ja tunnottomuuteen (McInnes ym. 2011: 164; Fujiwara ym. 2011: 1955; Strauss – Miller 2007: 248–249). Jalkojen hikoiluun tai sen loppumiseen on myös syytä kiinnittää huomiota (Strauss – Miller 2007: 248). Ihon punoitus voi olla merkki sukan tai kengän hankaamisesta (Edwards 2008: 24). Myös kynnet (Rasli – Zacharin 2008: 604) ja varvasvälit on hyvä tarkastaa (Fujiwara ym. 2011: 1955; Jordan – Jordan 2011: 2; Farber – Farber 2007: 880). Hilseilevä iho ja halkeamat varpaiden välissä voivat olla merkki jalkasienestä, mikä vaatii lääkettä (Edwards 2008: 25).

Mikäli diabeetikko ei kykene itse tarkastamaan jalkapohjiaan, on hänen hyvä käyttää peiliä apuna (Etnyre ym. 2011: 248; Kiely 2006: 417), nähdäkseen paremmin jalkapohjat ja kantapäät (Etnyre ym. 2011: 248; Farber – Farber 2007: 880). Apukeinona mahdollisten haavojen ja rakkuloiden seuraamisessa voi käyttää valkoisia sukkia (Kiely 2006: 417; Strauss – Miller 2007: 248).

Kynsien hoito

Myös kynsien leikkuu kuuluu osaksi jalkojen omahoitoa. Liian pitkiksi kasvaneet tai vahingoittuneet kynnet voivat aiheuttaa viereiseen varpaaseen haavauman, jonka infektiotautisuus on sokeroituneen kudoksen takia suurentunut. (Farber – Farber 2007: 880.) Oikeanlainen kynsien leikkuu on tärkeää myös sisäänkasvaneen kynnen ehkäisemiseksi. Sisäänkasvanut kynsi on infektoriski, jolloin sitä voidaan pitää myös yhtenä riskitekijänä jalkavaivojen syntymiselle (Farber – Farber 2007: 880; Erdogan – Erdogan 2008: 84). Kynnet tulisi leikata säännöllisesti joka 6.–8. viikko (Edwards 2008: 25). Tärkeämpää on kuitenkin muistaa, ettei kynsiä päästä kasvamaan liian pitkäksi. Kynnet on leikattava tarpeen mukaan.

Oikeanlainen kynsienleikkuutapa on leikata kynnet varpaan pään mukaisesti (Etnyre ym. 2011: 246; Edwards 2008: 25; Jordan – Jordan 2011: 2; Kiely 2006: 417; Strauss – Miller 2007: 248). Kynsiin ei saa jättää teräviä tai rosoisia reunoja, eikä niitä saa leikata liian lyhyiksi (Kiely 2006: 417). Kynsien kulmia ei saa pyöristää. Jos kynsien hoidossa ilmenee vaikeita ongelmia, diabeetikon tulee kääntyä ammattilaisen puoleen (Strauss – Miller 2007: 248–249). Esimerkiksi paksuuntuneen kynnen hoidossa on hyvä pyytää jalkaterapeuttia tai jalkojenhoitajaa hoitamaan kynnet (Farber – Farber 2007: 880).

Hyvän sukan ominaisuudet

Liian pienien sukkiä käyttäminen on riski jalkavaivojen syntymiselle, joita ovat esimerkiksi vaivaisenluu, rakkula, kovettuma ja pieni haavauma. Käyttämällä oikean kokoisia sukkiä, voidaan ehkäistä sukkiä aiheuttamien jalkavaivojen syntyä. (Rasli – Zacharin 2008: 606.) Sukkiä tulee käyttää aina jalkineiden käytön yhteydessä, jotta jalkine ei hankaa ihoa (Fujiwara ym. 2011: 1955; Kiely 2006: 417). Käytön jälkeen myös sukat tulisi tarkastaa mahdollisten ihovaurioiden aiheuttamien tahrojen varalta (Strauss – Miller 2007: 248.) Esimerkiksi valkoisen väriset sukat ovat hyvä apukeino ihorikkojen aiheuttamien tahrojen huomaamisessa (Strauss – Miller 2007: 248; Kiely 2006: 417). Sukat suojaavat jalkaa myös kylmältä (Etnyre ym. 2011: 248; Kiely 2006: 417). Sukkiä reunoissa ei saisi olla kiristäviä resoreita, sillä ne saattavat häiritä verenkiertoa. Kun sukat on laitettu jalkaan, on tarkistettava, ettei niihin ole jäänyt rypyjä. (Strauss - Miller 2007: 251.) Rypyt voivat aiheuttaa jalkaterän ihoon painaumia ja ihoa vasten hangatessaan aiheuttaa haavan. Kuluneita tai ohentuneita sukkiä ei tule käyttää (Kiely 2006: 417), sillä sukat eivät enää suojaa hankaukselta, eivätkä vaimenna iskua enää tehokkaasti.

Jalkineiden käyttö ja hyvän jalkineen ominaisuudet

Jalkineiden käytöllä on merkittävä osuus diabeetikon jalkavaivojen syntymisessä, mutta myös niiden syntymisen ehkäisemisessä. Jalkineiden käytön yhteydessä on syytä kiinnittää huomiota jalkineen istuvuuteen. Toistuvassa käytössä oleva epäsopiva jalkine on yleinen syy jalkahaavan syntymiseen. (Gale ym. 2008: 556; Etnyre ym. 2011: 244–248; Strauss - Miller 2007: 251.) Toisaalta jalkineilla on suuri merkitys myös jalkahaavojen syntymisen ehkäisemisessä (Rasli – Zacharin 2008: 606; Gale ym. 2008: 556; Jordan – Jordan 2011: 6; Kiely 2006: 417; Etnyre ym. 2011: 248). Erityisen haasteellista jalkineen oikean koon ja istuvuuden määrittäminen on silloin, kun diabeetikko on altistunut neuropatialle. Tällöin diabeetikko ei tunne epäsopivien jalkineiden aiheuttamaa kipua tai epämukavuuden tunnetta, johon huomio kiinnittyisi ja jalkavaurio (esimerkiksi haava tai rakko) ehtii syntyä. (Gale ym. 2008: 556.)

Tunnottomuus on kuitenkin selkeä merkki jalkineiden käytön tarpeesta (Etnyre ym. 2011: 244). Sen takia diabeetikon olisi suositeltavaa käyttää suojaavia, kärkestä umpinaisia jalkineita varpaidensa ja jalkojensa suojaamiseksi (Kiely 2006: 417). Jalkineet

suojaavat jalkoja muun muassa kuumilta alustoilta, kuten jalkakäytävältä tai hiekalta (Kiely 2006: 417; Etnyre ym. 2011: 244–248). Kuumuus voi aiheuttaa jalkaan palovammoja, jotka voivat olla vakavia, etenkin jos jalan tuntoaisti on alentunut tai verenkierto häiriintynyt (Strauss - Miller 2007: 248; Farber – Farber 2007: 880).

Jalkineiden sisäpituuden tulee olla 1–2 cm pidempi kuin jalan pisimmän kohdan (Etnyre ym. 2011: 246; Fujiwara ym. 2011: 1955). Jalkineen kannan on hyvä olla alle 5 cm koruinen. Kiinnityksen on suotavaa olla nauhoilla. Jalkineiden käytön yhteydessä on käytettävä myös sukkia kitkan vähentämiseksi. (Fujiwara ym. 2011: 1955.) Jalkine ei saa puristaa. Kireys on hyvä tarkastaa käsin tunnustelemalla. (Etnyre ym. 2011: 246.)

Muun muassa varvassandaalien käyttöä on vältettävä (Farber – Farber 2007: 880; Jordan – Jordan 2011: 2; Strauss – Miller 2007: 248.), sillä varpaiden välistä kulkeva remmi voi hiertää ja iho voi rikkoutua herkästi (Farber – Farber 2007: 880). Myös korkokenkien, sisäpohjasta valmiiksi muotoiltujen, löysien ja joustavapohjaisten jalkineiden käyttö ei ole neuropatiasta kärsiville diabeetikoille suositeltavaa (Strauss – Miller 2007: 248). Jalkineiden käytön jälkeen jalat on tarkistettava painekohtien varalta. Jos jaloissa näkyy punertavia painekohtia, rakkuloita tai haavoja, jalkineet ovat epäsopivat. (Strauss – Miller 2007: 248; Etnyre ym. 2011: 246.)

Ennen jalkineiden käyttöä niiden sisusta on tarkastettava vierasesineiden varalta (Etnyre ym. 2011: 244, 248; Farber – Farber 2007: 880; Jordan – Jordan 2011: 2; Strauss - Miller 2007: 251) tai mahdollisista painaumista (Rasli – Zacharin 2008: 603). Jalkineet tarkastetaan myös käytön jälkeen. Uudet jalkineet on hyvä ottaa käyttöön vähitellen. Jos jaloissa ei näy merkkejä painekohdista, käyttökertoja voi vähitellen pidentää. (Strauss - Miller 2007: 251.)

Diabeetikon ei ole suositeltavaa kävellä paljain jaloin (Fujiwara ym. 2011: 1955; Etnyre ym. 2011: 248; Edwards 2008: 25; Jordan – Jordan 2011: 2; Kiely 2006: 417; Strauss - Miller 2007: 248). Paljain jaloin kävely voi aiheuttaa haavoja, rakkuloita tai hiertymiä, jotka voivat huomaamattomina tulehtua. (Strauss – Miller 2007: 248.)

Kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät

Kuumuus ja kylmyys ovat myös diabeetikon jalkavaurioiden riski. Diabeetikon on syytä suojata jalkansa lämpötilavaihteluilta, kuten kylmältä ja kuumalta (Etnyre ym. 2011:

248; Turns 2011: 24; Kiely 2006: 417; Strauss 2007: 248). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että diabeetikon on pukeutumisessaan syytä huomioida esimerkiksi vuodenaikojen vaihtelut ja niihin liittyvät lämpötilavaihtelut, ja pukeuduttava sen mukaan. Esimerkiksi kylmällä säällä neuropatialle altistunut jalka ei tunne lämpötiloja eikä sen vaihtelevaisuutta, jolloin diabeetikko altistuu paleltumille. Paleltumariskien vuoksi myös kylmäpakkauksien käyttöä tulee välttää (Kiely 2006: 417).

Jalkojen lämmittämistä kuumalla vedellä (Fujiwara ym. 2011: 1955) tai muilla lämmittäville tuotteilla, kuten esimerkiksi kuumavesipullolla tai lämpötyynyllä, on vältettävä (Etnyre ym. 2011: 248; Farber – Farber 2007: 880; Kiely 2006: 417; Strauss - Miller 2007: 248). Neuropatian vuoksi kuumuus voi aiheuttaa jalkaan palovammoja (Strauss – Miller 2007: 248). Suomalaisessa kulttuurissa kuumavesipulloja tai lämpötyynyjä suurempi riskitekijä on todennäköisesti sauna. Palovammojen riskitekijänä se on kuitenkin rinnastettavissa erilaisiin lämpötuotteisiin, kuten lämpöpakkauksiin tai lämmitettäviin kauratyynyihin. Esimerkiksi jalkojen nostaminen kattoon lauteilla maata tai jalkojen pitäminen kaiteella lähellä kiuasta ovat suuria riskejä palovammojen syntymiselle neuropaattisessa jalassa. Myös kuumilla alustoilla, esimerkiksi auringon lämmittämällä hiekalla tai jalkakäytävällä (Kiely 2006: 417), jalka altistuu palovammoille.

Yhteydenotto jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan

Jalkojen omahoidon lisäksi on tärkeää, että diabeetikko on yhteydessä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan nopeasti, mikäli jaloissa ilmenee jotain tavallisesta poikkeavaa. Tällaisia poikkeavuuksia ovat muun muassa turvotus, jalkojen ihon värissä tapahtunut muutos, ihoon syntynyt halkeama tai diabeetikon tuntema kipu tai jaloissa havaittu tunnottomuus (McInnes ym. 2011: 164; Kiely 2006: 417; Etnyre ym. 2011: 248). Myös kynsien hoidossa ilmenevien ongelmien kohdalla diabeetikon on hyvä kääntyä ammattilaisen puoleen (Strauss - Miller 2007: 248–249; Farber – Farber 2007: 880). Tärkeintä on, että diabeetikko ei jää yksin ongelmansa kanssa. Myös yhteyden ottaminen on osa jalkojen omahoitoa.

Diabetes on sairaus, joka edellyttää diabeetikolta paneutumista sairautensa hoitoon. Omahoidon toteutumista varten tarvitaan kuitenkin selkeät ja yhteneväiset ohjeet. Perinteisesti ohjaus on tapahtunut jalkojenhoidon yhteydessä, mutta teknologian kehitys on mahdollistanut terveyttä edistävän ohjauksen siirtymisen verkko-ympäristöön. Internet on tarjonnut vaihtoehtoisen keinon terveyttä edistävän ohjauksen välittämiseen, ja

se on koettu mielekkääksi tavaksi löytää tietoa. (Zrebiec – Jacobson 2001: 154–155.) Tämän lisäksi Internetin kautta tavoitetaan nykyään helposti ja nopeasti suuri määrä ihmisiä, joten jalkojen omahoito-oppaan kirjoittaminen verkkoon on kannattavaa. Verko-oppaan tekemisen kannalta tärkeitä asioita pohdimme seuraavassa kappaleessa.

3 Hyvän verkko-oppaan tunnusmerkit

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa HUS:n Internet- ja Intranet-sivuille verkko-opas diabeetikon jalkojen omahoitotietouden edistämiseksi. Kehittämisen kohteeksi valittiin verkko-opas HUS:n toiveiden mukaisesti. Verkko-opas koostuu diabeetikon jalkojen omahoidosta ja se on osa HUS:n Hyvinvointisivustoa.

Verkko-oppaan käyttäjän tulee voida luottaa siihen, että tieto perustuu tutkittuun tietoon ja se on virheetöntä, ajan tasalla ja objektiivista (Parkkunen – Vertio – Koskinen-Ollonqvist 2001: 12). Verkko-oppaan sisältö onkin valikoitu kattavan kirjallisuuskatsauksen avulla ja sen laatimisessa on käytetty diabeteksen kanssa työtä tekevien asiantuntijuutta.

Hyvällä terveystieteillä tulee olla konkreettinen terveystavoite. Asetettu tavoite ohjaa sisällön muodostamista ja tarkentaa sitä. Aineiston sisältöä on helpompi suunnitella, kun tavoite on selkeä. Hyvä terveystieteilä antaa lukijalle kuvan, mihin terveystietoon se liittyy ja mihin sillä pyritään. (Parkkunen ym. 2001: 11–12.) Tällä työllä pyrimme edistämään diabeetikoiden jalkojen omahoitotietoutta jalkavaivojen ennaltaehkäisemiseksi.

Tarkka kohderyhmä, tässä työssä diabeetikot, vaikuttaa aineiston esitystapaan ja sen sisältöön (Parkkunen ym. 2001: 19). Kirjoitettaessa on tärkeää muistaa, että verkko-opas kirjoitetaan juuri potilaalle tai hänen omaiselleen. Pelkkä neuvominen ei motivoi muuttamaan tapoja. Mitä enemmän ponnisteluja potilaalta vaaditaan, sitä tärkeämpää on perustella ohjeet. (Hyvärinen 2005: 1770.)

Tekstin sisällön tarkoitus ja julkaisupaikka ohjaavat verkko-oppaan ulkoasua ja pituutta (Hyvärinen 2005: 1773; Mustajoki 2011: 1704-8). Verkko-oppaan on oltava konkreettinen, yksityiskohtainen ja lauseiden kertalukemalla ymmärrettäviä, jotta potilas osaa toimia oppaan sisältämien ohjeiden mukaan (Mustajoki 2011: 1706). Selkeä ja yksinkertainen tekstin rakenne, miellyttävä ulkoasu ja tekstin asianmukainen asettelu tekevät tekstistä luettavamman ja ymmärrettävämmän (Hyvärinen 2005: 1769; Mustajoki 2011: 1708). Ohjeissa kannattaa mennä suoraan asiaan (Mustajoki 2011: 1706). Ohjeissa on noudatettava yleisiä oikeinkirjoitussääntöjä (Hyvärinen 2005: 1772; Parkkunen ym. 2001: 14). Teksti, jossa on paljon kirjoitusvirheitä, hankaloittaa ymmärtämistä. Mikäli kirjoittaja ei osaa peruskielioppia, saattaa lukija myös epäillä kirjoittajan muita

taitoja kuten ammattipätevyyttä. (Hyvärinen 2005: 1772.) Yleissääntö on, että vierasanoja ei verkko-oppaassa pidä käyttää, koska potilasohjeen tyypillinen lukija on maalikko (Mustajoki 2011: 1705; Hyvärinen 2005: 1771; Parkkunen ym. 2001: 14). Turha termien ja lyhenteiden käyttö etäännyttää lukijan asiasta ja tekee tutunkin asian vieraaksi (Hyvärinen 2005: 1771). Tämän takia tulee käyttää helppoja ja tuttuja käsitteitä, koska nämä helpottavat asioiden ymmärtämistä, muistamista ja asiayhteyksien muodostumista. Verbin muodolla voidaan käsiteltävä asia saada tuntumaan läheisemmältä, tällöin aktiivisia kannattaa käyttää passiivin sijasta. (Parkkunen ym. 2001: 14.)

Internet-tekstit luetaan tietokoneen näyttöruudulta, joten aineiston ulkoasuun on kiinnitettävä huomiota. Ruudulta lukeminen koetaan usein hankalammaksi kuin paperilta lukeminen. (Hyvärinen 2005: 1771–1773.) Esitystavan selkeyteen vaikuttavat tekstityyppi, tekstin koko, tekstin asettelu, värit ja kuvat. Tässä verkko-oppaassa tekstityypinä käytetään selkeää ja yksinkertaista Arialia. Tekstiä on helpompi lukea, kun se kirjoitetaan pienillä kirjaimilla. Suositeltu kirjasinkoko on 14, mutta sen tulee olla vähintään 12. (Parkkunen ym. 2001: 15–16.)

Otsikot keventävät ja selkeyttävät ohjetta (Hyvärinen 2005: 1770; Keränen ym. 2006: 184). Ne myös parantavat tekstin luettavuutta ja auttavat lukijaa löytämään tekstistä oleelliset asiat (Keränen ym. 2006: 47; Parkkunen ym. 2001: 17). Pääotsikko kertoo tärkeimmän asian, eli mitä ohje käsittelee. Väliotsikot taas auttavat hahmottamaan, millaisista asioista teksti koostuu. Kuitenkaan väliotsikoita ei saa olla liikaa. Suuntaa antavana ohjeena voidaan pitää sääntöä, että mikäli yhdellä A4:n pituisella osuudella on viisi otsikkoa, voi niiden yhdistämistä harkita. Väliotsikon jäljessä on oltava ainakin kaksi kappaletta. (Hyvärinen 2005: 1770.) Otsikoiden lihavointi ja kirjasinkoon suurentaminen lisäävät aineiston luettavuutta (Parkkunen ym. 2001: 17).

Verkko-opasta tehdessä on hyvä muistaa, että lauseiden ja kappaleiden pituudella on merkitystä. Lauseiden ja kappaleiden tulisi olla lyhyitä, koska yli kymmensenttiset kappaleet tekevät tekstistä helposti raskaslukuista. (Hyvärinen 2005: 1771–1773.) Hyvä lauseen pituus on 15–20 sanaa. Mikäli lause on pitempi, sen ymmärrettävyys laskee. Lyhyet lauseet kiinnittävät lukijan huomion helpommin, kuin vaikeat ja pitkät lauseet. Myös sanan pituudella on väliä. Pitkän sanan tilalle on suositeltavaa valita lyhyt sana, mikäli se on mahdollista. (Parkkunen ym. 2001: 13.) Asiat on mahdollista kertoa tärkeysjärjestyksessä, aikajärjestyksessä tai aihepiireittäin. Järjestystä valitessa kannattaa miettiä mitä tekstillä haluaa saada aikaan. Yleensä tärkeysjärjestys on toimivin, eli aloi-

tetaan merkityksellisimmistä asioista ja lopuksi kerrotaan vähemmän tärkeät. Tämän verkko-oppaan järjestys on aihepiireittäin etenevä. Tärkeitä kohtia voi nostaa etualalle luettelien avulla, joiden kohdat on erotettu toisistaan esimerkiksi luettelomaviivalla, tähdellä tai pallolla (Mustajoki 2011: 1706; Hyvärinen 2005: 1771). Luettelulla ohjetta saadaan myös jaksotettua (Hyvärinen 2005: 1771). Myös kirjoitustyyllillä voidaan vaikuttaa tekstin vaikuttavuuteen (Keränen – Lamberg – Penttinen 2006: 184).

Kuvilla on suuri merkitys verkko-oppaan tekstin ymmärtämisessä ja asian muistissa säilymisessä. Kuvilla voidaan kiinnittää lukijan huomio ja mielenkiinto verkko-oppaaseen. Hyvät kuvat tukevat ja havainnollistavat tekstiä ja ne antavat lisää informaatiota. On hyvä, että vaikeat asiat selkiytetään kuvien avulla. Kuvien tulee sopia verkko-oppaan yleisilmeeseen ja liittyä käsiteltävään asiaan. Tällöin ne tukevat käsiteltävän asian ymmärtämistä. (Parkkunen ym. 2001: 17–18.)

4 Työn tarkoitus, tavoite ja tehtävät

Tarkoituksena oli tuottaa HUS:n Internet- ja Intranet-sivuille verkko-opas diabeetikon jalkojen omahoitotietouden edistämiseksi.

Täsmennetyt tehtävät:

1. Selvittää kirjallisuuskatsauksen avulla diabeetikoiden keskeiset jalkojen omahoidon osa-alueet.
2. Määrittää yhdessä kehittämisryhmän kanssa verkko-oppaan omahoito-ohjeiden sisältö jalkojen omahoito-osa-alueittain.
3. Tuottaa verkko-opas jalkojen riskiluokan 0-1 diabeetikoille.
4. Arvioida tuotetun verkko-oppaan soveltuvuus yhdessä kehittämisryhmän kanssa.

5 Menetelmälliset ratkaisut

5.1 Tutkimuksellinen lähestymistapa

Opinnäytetyö oli vaiheittain etenevä kehittämistyö. Ensimmäisessä vaiheessa selvitettiin systemaattisen kirjallisuuskatsauksen logiikkaa noudattaen diabeetikoiden keskeiset jalkojen omahoidon osa-alueet sekä niiden yksityiskohtaiset ohjeet. Toisessa vaiheessa määritettiin yhdessä kehittämisryhmän kanssa verkko-oppaan omahoito-ohjeiden sisältö jalkojen omahoito-osa-alueittain, ja määritettiin ohjeet tarkemmiksi. Kolmannessa vaiheessa tuotettiin verkko-opas jalkojen riskiluokan 0-1 diabeetikoille. Neljännessä vaiheessa arvioitiin tuotetun verkko-oppaan soveltuvuus yhdessä kehittämisryhmän kanssa. Opinnäytetyön tutkimuksellinen lähestymistapa oli kvalitatiivinen eli laadullinen. Laadullisella tutkimusmenetelmällä ei pyritä saamaan tilastollisia tuloksia vaan ymmärtämään ihmisten kokemuksia ja ilmiöiden tarkoituksia (Kylmä – Juvakka 2007: 16–17). Työssämme käytimme siis laadullista tutkimusmenetelmää, koska meitä kiinnostivat kehittämisryhmän jalkojenhoitajien mielipiteet ja heidän kokemuksensa diabeetikon jalkojen omahoidosta.

Ensimmäisessä vaiheessa selvitimme aikaisempien tutkimusten sisältämän tiedon diabeetikoiden jalkojen omahoidosta ja niiden osa-alueista. Pyrimme selvittämään kohteena olevat ilmiöt sekä kokoamaan ne yhtenäisiksi kokonaisuuksiksi aihealueittain. Tutkimuksellinen lähestymistapa oli kvalitatiivinen eli laadullinen. (Kylmä – Juvakka 2007: 17.)

Toisessa ja neljännessä vaiheessa hyödynnettiin kehittämisryhmän, eli HUS:n jalkojenhoitajien asiantuntijuutta ja heidän esille tuomiaan näkemyksiä sekä käytännön kokemusta. Toisessa vaiheessa jalkojenhoitajien asiantuntijuutta ja kokemusta hyödynnettiin verkko-oppaan sisällön määrittämisessä ja neljännessä vaiheessa asiantuntijuutta hyödynnettiin verkko-oppaan arvioinnissa.

Kolmannessa vaiheessa tuotettiin verkko-opas kirjallisuuskatsauksesta nousseiden ilmiöiden ja asiantuntijoiden esittämien näkökulmien perusteella. Verkko-oppaan teossa hyödynnettiin asiantuntijoiden mielipiteitä, sillä laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä pyrkiä ymmärtämään osallistujien näkökulmia käsiteltävään aiheeseen (Kylmä – Juvakka 2007: 23).

5.2 Opinnäytetyön eteneminen

Opinnäytetyön ideointi aloitettiin elokuussa 2011. Olimme yhteydessä HUS:n työhyvinvointikonsulttiin, joka oli tarjonnut jalkaterapian koulutusohjelmalle yhteistyömahdollisuutta HUS:n Hyvinvointi-sivuston kehittämiseksi. Aineisto tulisi Intranettiin HUS:n työntekijöiden käyttöön, sekä HUS:n Internet-sivuille potilaiden käyttöön. Ensimmäinen tapaaminen HUS:n työhyvinvointikonsultin kanssa järjestyi pian. Tapaamisia HUS:n yhteistyötä tekevien jalkojenhoitajien ja jalkaterapeutin kanssa oli syksyn 2011 aikana useita ja niiden aikana kehitelimme yhdessä opinnäytetyön ideaa. Tapaamisissa oli mukana myös HUS:n työhyvinvointikonsultti. Tässä vaiheessa mukana tapaamisissa oli myös toinen HUS:n kanssa yhteistyötä tekevä opinnäytetyöryhmä. Oman ryhmämme opinnäytetyön tavoitteeksi muodostui diabeetikoiden jalkojen omahoitoa koskevan verkkoaineiston kehittäminen. Kehittämisryhmässä päätettiin myös, että verkko-opas suunnataan pääasiassa diabeteksen jalkojen riskiluokille 0–1.

Teoriaviitekehystä kirjoitimme tammi-maaliskuun 2012 aikana. Teemakeskusteluja varten teimme kattavan kirjallisuuskatsauksen maalis-huhtikuussa. Kirjallisuuskatsauksesta nousseiden diabeetikoiden jalkojen omahoidon osa-alueiden avulla suunnittelimme keväällä 2012 pidettävät kolme teemakeskustelua, joiden tarkoituksena oli määrittää verkko-oppaan sisältö. Teemakeskusteluihin osallistui kaksi jalkojenhoitajaa.

Kesän 2012 aikana tuotimme verkko-oppaan kirjallisen osion. Elokussa 2012 verkko-oppaan sisältö arvioitiin yhden tapaamisen aikana yhdessä kehittämisryhmän kanssa. Arvioinnin pohjalta verkko-oppaan sisältöä muokattiin vielä verkkoon sopivaksi. Jokainen teemakeskustelu kesti 60 minuuttia.

Opinnäytetyön raporttia kirjoitettiin kaikkien työvaiheiden aikana. Opinnäytetyöraportti julkaistiin Theseus – tietokannassa loppuvuodesta 2012. HUS:lle verkko-oppaan sisältö esitettiin ja luovutettiin syksyn 2012 aikana. HUS vastasi itse tuotososion eli verkko-oppaan laittamisesta Intranet- ja Internet-sivuille.

Opinnäytetyön aikataulu on esitetty tarkemmin taulukossa 2.

Taulukko 2. Opinnäytetyön aikataulu



Opinnäytetyötä koskeva tutkimuslupa HUS:n kanssa tehtiin HUS:n omalla lupalomakkeella (liite 1). Lupa haettiin, kun opinnäytetyösuunnitelma oli hyväksytty oppilaitoksessa. Lupahakemukseen liitettiin opinnäytetyön suunnitelma. Opinnäytetyöstä tehtiin myös Metropolian ja HUS:n välinen opinnäytetyösopimus (liite 2).

Opinnäytetyön kehittämisryhmään osallistuville jalkojenhoitajille ja jalkaterapeuteille lähetettiin ennen teemakeskustelujen pitämistä saatekirje, jossa kerrottiin teemakeskustelujen tarkoituksesta ja niiden äänittämisestä (liite 3). Teemakeskusteluista otettuja äänitteitä ei julkaista, eikä niihin osallistuvan kehittämisryhmän osallistujia voi tunnistaa työstä. Ennen keskustelujen äänittämistä osallistujilta kysyttiin siihen suostumus. Suostumusta varten on erillinen sopimus (liite 4).

5.3 Kehittämisryhmän valinta ja kuvaus

Yhteistyö HUS:n kanssa aloitettiin yhteisillä tapaamisilla HUS:n työhyvinvointikonsultin, jalkojenhoitajien ja jalkaterapeuttien kanssa. Tapaamisissa oli mukana myös toinen opinnäytetyöryhmä, joka teki hyviä työjalkineita käsittelevän opinnäytetyön yhteistyössä HUS:n kanssa. Koska opinnäytetöitä tehtiin HUS:n kanssa kaksi, osallistujat jaettiin kahteen kehittämisryhmään. Jalkojenhoitajat ja jalkaterapeutit valikoituivat ryhmiin oman mielenkiintonsa perusteella. Omaan ryhmäämme valikoitui kaksi jalkojenhoitajaa ja yksi jalkaterapeutti. Kehittämisryhmä oli mukana verkko-oppaan sisällön suunnittelussa ja valmiin materiaalin arvioimisessa.

Laadulliselle lähestymistavalle on tyypillistä, että osallistujilla on kokemusta käsiteltävästä aiheesta. Vaikka osallistujia on vähän, voidaan kerätystä aineistosta siitä huolimatta saada monipuolinen. (Kylmä – Juvakka 2007: 26–27.) Kun ryhmä on pieni, oman äänensä uskaltaa tuoda esille paremmin. Omaan kehittämisryhmäämme oli määrä kuulua kaksi jalkojenhoitajaa ja yksi jalkaterapeutti, joilla on vankka kokemus diabeetikoiden jalkojenhoidosta ja heidän kanssaan työskentelystä. Jalkaterapeutti jättäytyi kuitenkin kehittämisryhmästä pois helmikuussa 2012. Näin kehittämisryhmäämme valikoitui kaksi jalkojenhoitajaa.

5.4 Aineiston kerääminen

Ensimmäisen tehtävän aineisto hankittiin systemaattisen kirjallisuuskatsauksen logiikkaa noudattaen. Teoriatietoa etsittiin terveydenalan kirjallisuudesta ja artikkeleista.

Opinnäytetyöhön sopivia tutkimuksia etsittiin sosiaali- ja terveysalan tietokannoista PubMed, Medline Ovid ja Cinahl (Ebsco). Tietokannat valittiin niiden kattavuuden ja luotettavuuden perusteella (Elomaa – Mikkola 2010: 25). PubMed on tärkein terveystieteiden kansainvälinen kirjallisuusviitetietokanta (Kylmä – Juvakka 2007: 48). Medline on suurin, kattavin ja ajantasaisin kansainvälinen lääke- ja terveystieteen viitetietokanta (Elomaa – Mikkola 2010: 25). Cinahl on kattava kansainvälinen hoitotieteiden viitetietokanta. Se sisältää kansainvälisiä julkaisuja, terveysalan artikkeleita ja muita viitteitä sekä lehdistä, kirjoista että muista viitteistä. Käytännössä kaikki terveyden alan englanninkieliset julkaisut löytyvät Cinahl:sta (Elomaa – Mikkola 2010: 25). Hakusanoina käytettiin sanoja diabetes, prevention, foot-care, foot self-care ja foot problem. Hakusanat, niistä tehdyt yhdistelmähaut ja niiden avulla löytyneiden tutkimusten lukumäärät on esitetty erillisessä luettelossa (liite 5). Koska diabeteksestä tehdään jatkuvasti tutkimuksia, haut rajattiin vuosille 2006–2011 uusimpien tutkimustietojen saamiseksi.

Toisen tehtävän aineisto haettiin ryhmäkeskusteluilla ensimmäisen vaiheen teemojen mukaisesti. Teemakeskusku- telu on menetelmä, jonka periaatteet ovat hyvin pitkälle samat kuin teemahaastattelussa. Sen tarkoituksena on keskustella ennalta määräytyistä teemoista, jotka etenevät aiemmin laaditun suunnitelman mukaan. Teemakeskustelut edellyttävät teemoihin perehtymistä ja keskustelun kulun suunnittelua. (Hirsjärvi – Hurme 2000: 47–48.) Teemoista muodostettiin teemakeskustelujen runko, jonka avulla keskustelut toteutettiin. Keskustelujen tarkoituksena oli kerätä yksilöiden kokemuksia ja näkemyksiä tiettyjen teemojen ympäriltä, tässä tapauksessa diabeetikoiden jalkojen omahoidosta. Teemojen mukaan etenevän keskustelun etuna onkin juuri se, että se korostaa osallistujien omia tulkintoja käsiteltävästä aiheesta. (Hirsjärvi – Hurme 2000: 47–48.) Tässä opinnäytetyössä käytettiin teemakeskusteluja diabeetikoiden jalkojen omahoidon keskeisten osa-alueiden ja niiden tarkempien sisältöjen selvittämiseen. Teemakeskusteluissa hyödynnettiin kehittämissryhmän asiantuntijuutta ja kokemusta.

Ensimmäisen teemakeskustelun tarkoituksena oli määrittää kehittämissryhmän kanssa diabeetikon jalkojen omahoidon keskeiset osa-alueet. Tapaamisen tavoitteena oli myös rajata osa-alueista ne, jotka tulisivat verkko-oppaaseen. Teemakeskustelun runko muodostui kirjallisuuskatsauksesta esille tulleista diabeetikon jalkojen omahoidon osa-alueista. Ennen jalkojen omahoidon osa-alueiden esittämistä asiantuntijoita pyydettiin esittämään verkko-oppaan sisällöstä oma näkemyksensä, jonka he kirjasivat ylös ja esittivät sitten suullisesti. Tämän jälkeen ryhmälle esitettiin kirjallisuuskatsauksesta nousseet jalkojen omahoidon osa-alueet, minkä jälkeen ryhmä jaettiin kahteen osaan.

Pienryhmissä keskusteltiin siitä, mitkä kirjallisuuskatsauksen ilmiöistä päätyisivät verkko-oppaaseen, missä järjestyksessä ne esitettäisiin, mitä ilmiöistä mahdollisesti otettaisiin pois ja mitä niihin tulisi vielä lisää. Apuna käytettiin kehittämisryhmän jalkojenhoitajien aiemmin ideoimia osa-alueita, ja mielipiteitä ja ideoita kirjattiin ylös. Pienryhmäkeskustelun jälkeen käytiin täydentävä yhteiskeskustelu, jossa ryhmien mielipiteet käytiin läpi. Täydentävä yhteiskeskustelu äänitettiin. Yhteiskeskustelusta saatiin tukea kirjallisuuskatsauksesta esille nousseille ilmiöille ja nostettiin esille uusia näkökulmia. Äänitetty ryhmäkeskustelu litteroitiin, ja litteroinnin sekä ryhmäkeskustelun kirjallisten tuotosten perusteella koottiin verkko-oppaan runko. Tähän runkoon koottiin myöhemmin tarkemmat jalkojen omahoito-ohjeet, jotka valikoitiin toisessa teemakeskustelussa.

Toisen teemakeskustelun aikana käytiin läpi täsmälliset jalkojen omahoito-ohjeet. Kehittämisryhmä jaettiin taas kahteen pienryhmään, jotka kävivät läpi kirjallisuuskatsauksesta esille nousseet täsmennetyt omahoito-ohjeet ja tekivät niihin muokkauksia ja lisäyksiä. Kun pienryhmät olivat tehneet omahoito-ohjeisiin muokausehdotuksensa, ne käytiin perusteluineen läpi täydentävässä yhteiskeskustelussa, joka äänitettiin ja myöhemmin litteroitiin. Litteroidun tuotoksen sekä ryhmien tekemien muistiinpanojen perusteella koottiin jalkojen omahoidon osa-alueisiin tarkennetut ohjeet. Tarkennetut ohjeet koottiin ensimmäisen teemakeskustelun aikana muokattuun verkko-oppaan runkoon.

Kolmannessa teemakeskustelussa tarkastettiin toisen teemakeskustelun pohjalta syntyneen verkko-oppaan teksti ohjeineen. Teemakeskustelun eteneminen toteutettiin samalla metodilla kuin aikaisemmat teemakeskustelut. Alustavaan verkko-oppaaseen tehtiin vielä kehittämissuhteita, joita käsiteltiin yhteiskeskustelussa. Yhteiskeskustelu äänitettiin ja litteroitiin, ja litteroitua tekstiä hyödynnettiin valmiin verkko-oppaan muokkaamisessa. Myös yhteiskeskustelun aikana tehtyjä kirjallisia merkintöjä hyödynnettiin oppaan viimeistelyssä.

Varsinaisen verkko-oppaan sisällön tuottaminen tapahtui vaiheessa kolme. Aineistona käytettiin kirjallisuuskatsauksen teoriatietoa sekä kehittämisryhmän asiantuntijoiden kokemusta ja ammattitaitoa, joka tuotiin esille kevään 2012 teemakeskusteluissa. Verkko-oppaan tekemisessä hyödynnettiin Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opasta (Parkkunen ym. 2001.) ja siitä pyrittiin tekemään yhteneväinen tämän opinnäytetyön rinnalla valmistuvan Työjalkineen valinta hoitotyöhön – Verkko-opas hoitohenkilökunnalle-oppaan kanssa. Koska opinnäytetyön tavoitteena on diabeteksen jalkavaikeuksien ennaltaehkäisy, valittiin kohderyhmäksi diabeteksen jalkojen riskiluokan 0–1 dia-

beetikot. Riskiluokan 0–1 diabeetikoilla ei vielä ole taustallaan diabeettisia jalkavaivoja, kuten haavaa tai amputaatiota, joita ennaltaehkäisevällä omahoidon toteuttamisella pyritään välttämään. Verkko-oppaasta haluttiin kuitenkin tehdä sellainen, ettei riskiluokitus 2–3 ole este verkko-oppaan sisältämien omahoito-ohjeiden toteuttamiselle.

Neljännessä vaiheessa verkko-oppaaseen tuotettu materiaali arvioitiin yhdessä kehittämisryhmän kanssa elokuussa 2012. Keskustelu nauhoitettiin ja litteroitiin, jonka jälkeen siitä tehtiin sisällönanalyysi. Analyysin avulla pyrittiin löytämään materiaalin kehittämistarpeet. Kehitettäviä asioita olivat muun muassa tarkkojen sanamuotojen hiominen ja vähemmän tärkeiden ohjeiden poisjättäminen, jotta ohjeiden määrä ei ole liian suuri.

Toimintaa kehittämisryhmässä ohjaa yhteistoiminnallinen työskentelymenetelmä. Yhteistoiminnallinen työskentely on ryhmätyöskentelyä, jossa jokainen ryhmän jäsen kantaa vastuuta yhteisten tavoitteiden puolesta. Kommunikoinnin tulisi olla avointa ja rehellistä. Yhteistoiminnallinen työskentely on edistyksellisintä, kun ryhmän jäsenten kesken vallitsee luottamus ja kunnioitus. (Lavonen – Meisalo n.d.) Tärkeää on myös osallistujien kokemus tarpeellisuudestaan ja hyödyllisyydestään. Jokaisen tulisi olla osa kokonaisuutta. (Borgman – Packalén 2002: 99–104.)

5.5 Aineiston analysointi

Ensimmäisen tehtävän aineistot analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä kirjallisuudesta eritellään mitä ja miten jostakin asiasta on kirjoitettu (Eskola – Suoranta 1998: 186). Kun aineisto on kerätty, se luokitellaan analysointia varten (Eskola – Suoranta 1998: 188; Hirsjärvi - Hurme 2000: 147). Aineisto kerättiin kirjallisuuskatsauksen avulla, joka tuotti 48 tutkimusta. Näistä käyttökelpoisia tutkimuksia oli 12. Kirjallisuuskatsauksessa nousseet jalkojen omahoidon osa-alueet koottiin tiettyjen teemojen ympärille. Aineistosta nousseet jalkojen omahoidon osa-alueet olivat jalkojen pesu, jalkojen kuivaus, kynnet, ihon hoito, jalkojen tarkastaminen, sukka, jalkine, paljain jaloin kävely ja lämmin/kylmä/lämpötilanvaihelut. Teehoittoa tehtiin jo tutkimuksia lukiessa. Tämä on tyypillistä laadulliselle tutkimukselle, jossa aineiston keruu ja analysointi ovat usein päällekkäisiä vaiheita (Kylmä - Juvakka 2007: 110). Sisällönanalyysin tavoitteena on, että kerätyn aineiston avulla pystytään tuottamaan tietoa kohteena olevasta aiheesta (Kylmä - Juvakka 2007: 112).

Teemakeskustelut alustettiin ensimmäisen tehtävän aineiston perusteella. Apuna käytettiin aineistosta tehtyjä muistiinpanoja. Toisen tehtävän aineistot eli teemakeskustelujen litteraatiot analysoitiin sisällönanalyysillä. Toiseen tehtävään kuuluivat teemakeskustelut 1-3. Ensimmäisestä teemakeskustelusta litteroituja A4-kokoisia sivuja tuli kahdeksan. Toisesta teemakeskustelusta A4-kokoisia sivuja tuli yhdeksän. Kolmannesta teemakeskustelusta A4-kokoisia sivuja tuli kahdeksan. Fonttina näissä kaikissa oli Tahoma ja fonttikoko 11. Riviväli oli 1,15.

Kolmannessa tehtävässä kerätty aineisto kirjoitettiin puhtaaksi. Puhtaaksi kirjoittamisessa pyritään kirjoittamaan kerätty tutkimusaineisto tekstiksi (Kylmä - Juvakka 2007: 110). Kerätty aineisto olivat kirjallisuuskatsauksen ilmiöt sekä teemakeskustelujen anti. Tämä aineisto koottiin yhteen ja kuvattiin verkko-oppaaseen. Menetelmä on sisällön analyysille tyypillistä. (Kylmä - Juvakka 2007: 112.)

Kirjallisuuskatsauksesta esille nousseet ilmiöt jaoteltiin taulukkoon (taulukko 3.). Taulukossa on myös kuvattu, miten otsikot ovat muuttuneet teemakeskustelujen myötä ja kuinka ne ovat muuttuneet lopulliseen verkko-oppaaseen. Ensimmäisessä vaiheessa otsikoiden alle koottiin kaikki kirjallisuuskatsauksesta löytyneet kyseiseen ilmiöön liittyvät omahoito-ohjeet. Esimerkkitaulukossa (liite 6) on kuvattu, kuinka omahoito-ohjeet on koottu ja kuinka ne ovat muuttuneet.

Taulukko 3. Kirjallisuuskatsauksen ilmiöt ja niiden teemoittelu

| Kirjallisuuskatsaus | Teemakeskustelu | Omahoito-ohjeet |
|-------------------------------|---|--|
| Peseminen/Jalkojen pesu | → Jalkojen pesu | → Jalkahygienia |
| Jalkojen kuivaus | → Jalkojen kuivaus | → Liitettiin Jalkahygienia-osioon |
| Iho/kovettuma | → Ihon hoito | → Jalkojen ihon hoito |
| Tutkiminen/jalkojen tarkastus | → Jalkojen tarkastus | → Liitettiin Jalkojen ihon hoito-osioon |
| Kynnet | → Kynnet | → Kynsien hoito |
| Sukka | → Sukka | → Sukka |
| Kenkä | → Jalkine | → Jalkine |
| Lämmin/kylmä | → Lämmin/kylmä/lämpötilanvaihtelut | → Kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät |
| Lämpötilanvaihtelut | → Liitettiin ylempään otsikkoon | → |
| Paljain jaloin kävely | → Paljain jaloin kävely | → Liitettiin Jalkine-osioon |
| Yhteydenotto | → Tässä vaiheessa yhteydenotto oli sisällytetty ainoastaan osalueiden omahoito-ohjeisiin. | → Yhteydenotto jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan |
| | → Teemakeskustelussa Lihasharjoitteet haluttiin lisätä mukaan. | → Lihasharjoitteet |

Neljänten tehtävään kuului neljäs teemakeskustelu. Neljänestä teemakeskustelusta litteroituja A4-kokoisia sivuja tuli kuusi. Fonttikoko oli Tahoma ja fonttikoko 11. Riviväli oli 1,15. Litteraatio analysoitiin sisällön analyysiä käyttäen, ja sen tuloksia hyödynnettiin verkko-oppaan kehittämisessä.

6 Tulokset

6.1 Diabeetikon jalkojen omahoidon keskeiset osa-alueet kirjallisuuden mukaan

Kirjallisuushakujen avulla etsittiin tutkimuksia, jotka käsittelivät diabeetikoiden jalkojen omahoidon osa-alueita. Tietokannoista löytyi useita diabeetikoiden jalkoja käsitteleviä tutkimuksia, ja kirjallisuuskatsausta varten käsiteltiin yhteensä 64 tutkimusta. Kaikki tutkimukset eivät sisältäneet konkreettisia omahoito-ohjeita, minkä vuoksi niitä ei voitu kirjallisuuskatsauksessa hyödyntää. Lisäksi tutkimukset, joissa kulttuurilliset tekijät vaikuttivat muun muassa jalkojen omahoidon toteuttamatta jättämiseen (Saeed 2010: 733) tai jalkineiden käyttö oli kulttuurissa harvinaista tai epätavallista (Saeed 2010: 734; Tantisiriwat – Janchai 2008: 1100), jätettiin kirjallisuuskatsauksesta pois. Opinnäytetyössä hyödynnettiin eurooppalaisia ja Yhdysvalloissa tehtyjä tutkimuksia.

12 tutkimuksessa (liite 7) esitettiin konkreettisia omahoito-ohjeita, joita diabeetikko voisi itse toteuttaa. Näitä omahoidon osa-alueita ovat jalkojen pesu ja kuivaus, kynsien leikkuu, ihon hoito ja jalkojen päivittäinen tarkastus. Lisäksi diabeetikon tulisi ottaa huomioon sukkiensa ja jalkineiden merkitys jalkaterveyteen, välttää paljain jaloin kävelyä sekä huomioida kuumien alustojen, tilojen tai lämmitettävien tuotteiden (lämpöpakkaukset, lämmitettävät kauratyyny, sauna) aiheuttamat palovammariskit neuropaattisessa jalassa. Seitsemän tutkimusta nosti esille myös asiantuntijan antaman avun, mikäli diabeetikko ei itse osaa tai kykene hoitamaan jalkavaivaansa. Tutkimuksissa rohkaistiin ottamaan tällaisissa tilanteissa yhteyttä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan.

Tässä luvussa esitellään jalkojen omahoidon osa-alueet ydinalueittain läpi. Tarkemmat omahoidon ohjeet on esitetty diabeetikoiden jalkojen omahoitoa käsittelevässä luvussa 2.3 sekä lähdeviitetaulukossa (liite 7). Tulokset on eritelty myös kategorioittain taulukoon, josta selviävät kirjallisuuskatsauksesta löydetyt jalkojen omahoidon osa-alueet ja niiden tarkat omahoito-ohjeet. (liite 8).

Omahoidon osa-alueista jalkojen pesu mainittiin kahdeksassa tutkimuksessa. Kaikki tutkimukset eivät kehottaneet päivittäiseen jalkojenpesuun, mutta nostivat sen kuitenkin esille. Vaikka eri tutkimuksissa kehoitettiin samoihin toimenpiteisiin, kaikissa ei kuitenkaan esitetty niille perusteluja. Säännöllistä jalkojen pesua perusteltiin muun muassa jalkasienen ja sen aiheuttaman haavariskin ennaltaehkäisemisellä (Fujiwara ym. 2011: 1959), sillä ihon haavautuminen on uhka myös bakteeritulehdukselle (Bristow 2008:

84). Myös jalkojen liottaminen mainittiin riskinä haavojen tai halkeamien syntymiselle, sillä liottaminen kuivattaa ihoa (Etnyre ym. 2011: 248). Tutkimuksissa nostettiin esille kuuman veden välttäminen palovammariskin vuoksi, sillä neuropaattinen jalka ei enää kykene aistimaan lämpötilaeroja (Strauss - Miller 2007: 248–249; Kiely 2006: 417). Osa tutkimuksista kehotti testaamaan veden lämpötilaa kädellä tai määrittä jopa pesuveden tarkan lämpötilan. Kuudessa tutkimuksessa mainittiin myös jalkojen huolellinen kuivaus pesun jälkeen, joista yhdessä tutkimuksessa perusteltiin syy jalkojen ja varvasvälien kuivaamiselle.

Diabeetikon jalkojen ihon hoitoa käsiteltiin kahdeksassa tutkimuksessa, ja se tuotiin esille pääasiassa ihon rasvauksen ja kovettumien hoidon näkökulmasta. Useassa tutkimuksessa kehoitettiin toteuttamaan jalkojen ihon rasvausta, mutta vain yhdessä suositeltiin jalkojen rasvaamista päivittäin. Näkökulmaksi nostettiin myös syylien, kovettumien ja känsien omatoimisen hoidon aiheuttamat vaarat. Markkinoilla tarjotaan näiden jalkavaivojen hoitoon kemiallisia känsänpoistotuotteita, mutta diabeettisessa – kuten myös terveessä - jalassa kyseiset tuotteet ovat haavariski (Farber – Farber 2007: 880). Haavariskin lisäksi on myös muistettava diabeettisen jalkahaavan hidas paraneminen ja tulehdusalttius (Strauss – Miller 2007: 248). Vaikka tavoitteena onkin omatoimisuus, on myös huomioitava asian käänköpuolet. Osassa tutkimuksista suositeltiin myös hohkakiven tai raspin käyttämistä kovettumien hoidossa. Tutkimuksissa mainittiin varovaisuus ja kehoitettiin kysymään jalkaterapeutin tai jalkojenhoitajan mielipidettä niiden käyttöön. Perustelevuus oli useimmissa tutkimuksissa suppeaa.

Kynsien hoitoa käsiteltiin kuudessa tutkimuksessa. Huomiota kiinnitettiin kynsien oikeanlaiseen leikkaustapaan, kynsienhoidon säännöllisyyteen ja kynsienhoidon laiminlyönnin aiheuttamiin riskeihin. Tällaisia riskejä olivat esimerkiksi liian pitkän kynnen aiheuttama haava viereiseen varpaaseen ja sisäänkasvaneen kynnen riski (Farber – Farber 2007: 880). Tutkimuksissa korostettiin kynnen oikeanlaista leikkaustapaa sekä kynsienhoidon säännöllisyyttä. Osa tutkimuksista asetti hyvin tarkkojakin tavoitteita. Eräs tutkimus rajasi kynsien leikkuun aikaväliksi 6–8 viikkoa. Toinen määrittä tarkasti, kuinka paljon kynteen tulisi jättää vapaata reunaa (noin 1,5 millimetriä). Tärkeä huomio oli myös yhteyden ottaminen asiantuntijaan, jos kynnen hoito osoittautuu hankalaksi tai mahdottomaksi (Etnyre ym. 2011: 248; Farber – Farber 2007: 880; Kiely 2006: 417; Strauss - Miller 2007: 248–249).

Kaikissa tutkimuksissa diabeetikoita kehoitettiin tarkastamaan jalkansa, joskin vain yhdeksässä tutkimuksessa jalkojen tarkastamista suositeltiin päivittäin. Suurin osa tutkimuksista selvitti, mihin asioihin jalkoja tarkastaessa tulisi kiinnittää huomiota ja miksi se on tärkeää, mutta osa tutkimuksista ei perustellut jalkojen tarkastamista lainkaan. Kaiken kaikkiaan jalkojen tarkastamisen osalta tutkimukset antoivat suhteellisen kattavasti tietoa jaloista tarkastettavista asioista, tarkastamiseen käytettävistä apukeinoista ja jalkavaurioiden mahdollisista seurauksista.

Sukkien käyttämisestä mainittiin viidessä tutkimuksessa. Niiden käyttämistä suositeltiin kaikissa viidessä tutkimuksessa, mutta eri näkökulmista. Sukkien avulla on mahdollista välttää kenkien aiheuttamat hiertymät ihossa. Niitä voi myös käyttää jalkojen ihon tarkastamisen apuvälineenä, esimerkiksi haavan aiheuttamien veritahrojen tarkkailussa. Myös sukkien merkitys jalkavaivojen ennaltaehkäisyssä huomioitiin osassa tutkimuksista.

Diabeetikon jalkineisiin otettiin kantaa kahdeksassa tutkimuksessa, mutta jalkineiden käyttämättömyyttä eli paljain jaloin kävelyä komentoitiin vain kuudessa tutkimuksessa. Jalkineita koskeviin hyviin ja huonoihin puoliin oli kiinnitetty selvästi eniten huomiota ja monesta eri näkökulmasta. Tutkimukset erittelivät muun muassa, kuinka huonosti istuva jalkine voi olla syy jalkahaavan syntyyn (Gale ym. 2008: 556; Etnyre ym. 2011: 244–248; Strauss - Miller 2007: 251), ja toisaalta kuinka jalkine voi suojata jalkaa ulkoisilta vauriotekijöiltä, joille jalka altistuu ilman jalkineita kävellessä (Rasli – Zacharin 2008: 606; Gale ym. 2008: 556; Jordan – Jordan 2011: 6; Kiely 2006: 417; Etnyre ym. 2011: 248).

Paljain jaloin kävelyä käsiteltiin kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa omana osionaan kuudessa tutkimuksessa, tosin hyvin suppeasti. Näkökulma oli kuitenkin se, ettei diabeetikon tulisi kävellä ilman jalkineita muun muassa haavariskin vuoksi (Etnyre ym. 2011: 248; Strauss – Miller 2007: 248). Palovammojen riskiä ei mainittu suoraan, mutta se ilmaistiin kehotuksena välttää kuumilla alustoilla kävelyä (Etnyre ym. 2011: 248; Kiely 2006: 417). Toisaalta taas kuumuuden aiheuttamien palovammojen riski mainittiin pääasiassa kuuman veden käyttö jalkojen pesun (Kiely 2006: 417; Strauss – Miller 2007: 248–249) tai kuumavesipullojen käytön yhteydessä (Farber – Farber 2007: 880; Strauss – Miller 2007: 248). Paljain jaloin kävelyn riski ilmaistiin myös jalkineita käsittelevässä osiossa siten, ettei diabeetikon tulisi koskaan kävellä ilman jalkineita (Etnyre ym. 2011: 248).

6.2 Kehittämisryhmän kanssa tuotetut diabeetikon jalkojen omahoidon keskeiset osa-alueet

Kehittämisryhmän kanssa käydyissä ryhmäkeskusteluissa päätettiin, että diabeetikon jalkojen omahoidon keskeiset osa-alueet ovat juuri ne, jotka kirjallisuuskatsauksesta on löydetty. Omahoidon osa-alueet ovat jalkojen pesu, jalkojen kuivaus, kynsien hoito, ihon hoito, jalkojen tarkastus, sukka, jalkine, paljain jaloin kävely, kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät ja yhteydenotto jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan. Oppaaseen tulevan tekstin loogisen etenemisen vuoksi osa-alueet jaettiin pääotsikoihin Jalkahygienia, Ihon hoito, Kynsien hoito, Sukka, Jalkine ja Kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät. Näiden lisäksi asiantuntijat halusivat kehotuksen jalkojen lihasharjoitteiden pyytämiseen omalta hoitopaikalta. Myös yhteydenotto jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan haluttiin omaksi otsikoksi. Näin ollen kahdeksi viimeiseksi otsikoksi valittiin Lihasharjoitteet ja Milloin ottaa yhteyttä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan.

Omahoito-ohjeiden pääasiallisena näkökulmana olivat 0-1 riskiluokkien diabeetikot, mutta ohjeista pyrittiin tekemään sellaiset, ettei niiden noudattaminen ole haitallista ylempien riskiluokkien diabeetikoille. Yksi näkökulma oli myös, että diabeetikot, joilla ei vielä tuntopuutoksia ole, tottuisivat varovaisuutta noudattaviin toimenpiteisiin hyvissä ajoin. Näin huonoilla tottumuksilla ei altistettaisi jalkaa riskitilanteille, kun neuropatia vähitellen etenee. Yksi näkökulma 0-1 riskiluokan diabeetikoille olisi myös se, että varovaisuutta noudattaviin toimenpiteisiin opeteltaisiin mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Ensimmäiseksi pääotsikoksi valittiin Jalkahygienia. Otsikon alle päätettiin sisällyttää alaotsikot Jalkojen pesu ja Jalkojen kuivaus. Jalkojen pesuun liittyvistä ohjeista jätettiin pois tarkka 37 asteen lämpötilan määrittäminen. Asiantuntijat olivat sitä mieltä, että kehonlämpöisen veden lämpötilan testaaminen kädellä on riittävä mittari. Ohjeistuksessa haluttiin korostaa huolellista jalkojen pesua. Happaman pesuliuoksen käyttäminen määritettiin ihotyypin sallimissa rajoissa. Liottamisen välttämistä haluttiin myös korostaa hautumariskin ja ihon kuivumisen vuoksi. Jalkojen kuivaamisessa kiinnitettiin huomiota varovaiseen jalkojen kuivaamiseen, jotta iho ei kärsisi rajuista otteista. Iho tulisi painella kuivaksi pyyhkeellä.

Toiseksi pääotsikoksi valittiin Ihon hoito. Otsikon alle sisällytettiin Jalkojen rasvaus, Tiiviiden varvasvälien hoito, Kuinka toimia, jos jalassa on känsä tai kovettuma, sekä Jalkojen päivittäinen tarkastaminen. Jalkojen ihon rasvauksesta jätettiin pois ylimääräisen voiteen pois pyyhkiminen. Lisäykseksi haluttiin mainita, että jalkoihin käytettävä voide olisi valittava ihotyypin mukaan. Tiiviiden varvasvälien hoidossa kehoitettiin käyttämään lampaanvillaa, jotta varvasvälit eivät haudu.

Känsien tai kovettumien hoidossa korostettiin yhteydenottoa jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan, jotta kynnyks siihen olisi mahdollisimman matala. Sitä haluttiin korostaa myös omatoimisuuden aiheuttamien mahdollisten riskien vuoksi, joita ovat esimerkiksi kemiallisten känsänpoistotuotteiden osuminen terveelle iholle. Osassa tutkimuksista suositeltiin myös hohkakiven tai raspin käyttämistä kovettumien hoidossa. Vaikka tutkimuksissa mainittiin varovaisuus hohkakiven tai raspin käytön yhteydessä tai kehoitettiin kysymään asiantuntijan mielipidettä niiden käytölle, ne jätettiin kuitenkin omahoito-ohjeista pois. Kovettumien hiominen on riski jalkahaavan syntymiselle, erityisesti neuropaattisessa jalassa. Näin ollen tätä ohjetta ei voi laittaa julkisesti Internet-sivuille, josta kuka tahansa voi sen lukea.

Jalkojen tarkastukseen liittyvistä ohjeista muokattiin haavojen tai vastaavien ihorikkojen paranemisen aikaväli. Alkuperäisissä ohjeissa mainittiin aikaväliksi yksi päivä, mutta asiantuntijoiden mukaan se oli paranemisen kannalta liian lyhyt aika. Näin ollen aikaväliä pidennettiin muutamaan päivään. Ohjeisiin muokattiin myös sanamuotoja ja lisättiin tarkennuksia. Esimerkiksi sana tarkastus vaihdettiin tarkastamiseksi. Kehittämisyhmässä nousi keskustelun aiheeksi myös perustelujen lisääminen omahoito-ohjeisiin, jotta diabeetikot motivoituisivat toteuttamaan jalkojen omahoitoa.

Kolmanneksi pääotsikoksi muodostui Kynsien hoito. Kynsien hoidosta jätettiin pois kynnen vapaan reunan pituuden tarkka määrittäminen, sillä sen arvioitiin olevan vaivalloista ja turhauttavaa. Kynnen pituus haluttiin määrittää koettamalla kynnen pituutta sormella varpaan päästä. Avuksi ehdotettiin kuvaa kynnen pituuden määrittämisestä. Kynsien hoidosta poistettiin myös kynsien leikkuun aikavälin tarkka määrittäminen, ja se korvattiin kehottamalla leikkaamaan kynnet säännöllisesti. Tarkkaa viikkoväliä tärkeämmäksi mainittiin se, ettei kynnen anna kasvaa liian pitkäksi. Viimeistely kehoitettiin suorittamaan kynsiviilalla.

Sukka-osioon asiantuntijat esittivät lisäykseksi sukkamateriaalin. Materiaaliksi päätettiin suositella keinokuitusukkia. Kehittämisyhmä esitti perusteluksi sen, että keinokuitusukat haihduttavat kosteutta paremmin. Lisäksi puuvilla muuttuu ajan kuluessa kovaksi, jolloin se voi aiheuttaa sukkaan ikäviä rypyjä, mikä taas on riski painautumien ja ihorikkojen synnylle. Sukka-osion ohjeista haluttiin myös muokata hyvän sukan jalkavaivoja ennaltaehkäisevä vaikutus, sillä se lupaa sukan käytöltä liikaa. Tarkoituksenmukaisella sukkien käytöllä ei myöskään voida luvata jalkavaivojen syntymisen ehkäisemistä, sillä niiden syntymiseen vaikuttavat myös muut tekijät. Näkökulma vaihdettiin näin ollen pienen sukan aiheuttamiin riskitekijöihin. Asiantuntijat olivat myös sitä mieltä, että ohjeissa ei kehoteta diabeetikoita käyttämään valkoisia sukkiä. Ohje koettiin hyväksi huomioksi, mutta valkoisten sukkien käyttöä ei voida edellyttää. Sukka-osioista hylättiin yösukan käyttäminen, sillä yösukan käyttämättömyyttä ei mielletty niin haitalliseksi kuin esimerkiksi pienen sukan aiheuttamia ongelmia. Sukka-osiossa huomioitiin myös säätilaa vastaava vaatetus, jotta talvella vältyttäisiin pakkasen aiheuttamilta paleltumilta.

Jalkine-osion ohjeista muokattiin pääasiassa sanamuotoja loogisemmiksi. Esimerkiksi jalkineiden aiheuttamat punertavat kohdat vaihdettiin painekohdiksi. Myös ohje ”käytä aina kenkiä” haluttiin vaihtaa neuvoksi käyttää myös sisäkenkiä. Kehittämisyhmässä päätettiin, että jalkineen koron tarkkan senttimetrimäärän ilmoittamisen sijaan kehoitettiin välttämään korkeakorkoisten jalkineiden käyttöä. Jos kanta on korkea, se siirtää painetta liikaa jalan etuosalle. Päätös tehtiin, koska kirjallisuuskatsauksen tutkimuksista ei löytynyt riittäviä perusteluja jalkineen koron tarkalle määrittämiselle. Jalkineiden käyntivaraksi vaihdettiin vähintään yksi senttimetri, sillä kaksi senttimetriä koettiin liian isoksi, erityisesti lasten jalkineissa. Ohjeissa haluttiin kuitenkin huomioida talvijalkineiden isompi tilantarve, jotta esimerkiksi villasukka mahtuu jalkineisiin. Ohjeisiin haluttiin lisätä sopivan jalkineen mittaamisen ohje jalan ääriviivojen piirtämisen avustuksella. Tähän päätettiin lisätä kuva havainnollistamaan mittaamista.

Erityisen tärkeäksi asiantuntijat kokivat ohutpohjaisten ja kiertoalöysien jalkineiden käytön välttämisen. Kävelypintojen (sorainen tie, metsätiet) epätasaisuus ja maaston terävät pinnat, esimerkiksi kivet, tuntuvat ohuiden pohjien läpi. Asiantuntijoiden mielestä ohutpohjaisten kenkien suosittelu kloonista sairautta sairastaville tai neuropaattisille jaloille on liian riskialtista. Heidän mukaansa esimerkiksi riskiryhmien potilaiden käyttämät kortisonihoidot saattavat altistaa osteoporoosille, jolloin ohut pohja ei suojaa

jalan luita. Tämän vuoksi jalkineiden pohjien paksuudeksi haluttiin määrittää vähintään 0,5 senttimetriä.

Paljain jaloin kävely päätettiin tekstin loogisuuden vuoksi lisätä jalkineosioon. Vaikka kirjallisuuskatsauksesta löydetyissä tutkimuksissa kehoitettiin, osin melko jyrkästikin, välttämään paljain jaloin kävelyä, sitä ei kuitenkaan haluttu täysin kieltää. Paljain jaloin kävelemistä tulisi välttää siksi, koska kipua aistimattomaan jalkaan voi huomaamatta tulla haava, joka huomaamattomana voi johtaa haavan tulehtumiseen (Strauss – Miller 2007: 248). Lisäksi kuumat alustat voivat aiheuttaa neuropaattiseen jalkaan (vakavia-kin) palovammoja (Farber – Farber 2007: 880). Kuitenkin diabeteksen jalkojen riskiryhmän 0 diabeetikoilla jalkojen suojatunto on vielä tallella, joten ehdoton paljain jaloin kävelemisen kieltäminen ei ole aiheellista. Ohjeissa haluttiin kuitenkin mainita varovaisuus, sillä tuntopuutokset voivat kehittyä huomaamatta. Lisäksi diabeettisen jalan tulehdusalttius (Nissén – Liukkonen 2004: 665) on huomioitava myös alemmissa riskiryhmissä.

Asiantuntijat nostivat esille jalkavoimistelun merkityksen, jota ei kuitenkaan haluttu yksityiskohtaisesti sisällyttää verkko-oppaaseen. Jalkavoimisteluohjeiden tulisi jokaisen kohdalla olla yksilöllisesti suunniteltuja, joten oppaaseen haluttiin laittaa kehoitus kysyä voimisteluohjeita jalkaterapeutilta tai jalkojenhoitajalta.

Kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamien riskitekijöiden osio päätettiin sekä sisällyttää tekstiin, että laittaa se omana otsikkonaan. Otsikko sisältäisi varoituksen suojata jalat kuumuudelta palovammojen ehkäisemiseksi. Kirjallisuuskatsauksesta löytyneet kuumavesipullot ja lämpötyynyt muokattiin suomalaiseen kulttuuriin sopivammiksi: lämpötyynyt jätettiin ohjeista pois, ja niiden tilalla mainittiin lämmitettävät kauratyynyt tai vastaavat tuotteet. Lisäksi otsikon alla huomautettiin varovaisuudesta saunassa, kuuman veden ja kuumien alustojen aiheuttamista vaaroista. Ohjeissa käsiteltiin myös kylmyyden aiheuttamaa paleltumariskiä. Ohjeissa kehoitettiin suojaamaan jalat paleltumien välttämiseksi, mutta tutkimustieto ei määritellyt menettelytapoja tarkasti. Tutkimuksista löytynyt ohje ”käytä sukkia yöllä, jos sinulla on kylmät jalat” (Etnyre ym. 2011: 248) koettiin kuitenkin liian holhoavaksi ohjeeksi, minkä takia se jätettiin ohjeista pois.

Teemakeskusteluissa päätettiin, että samoja asioita voidaan sanoa useassa eri kohdassa, jos niistä mainitseminen koettiin kyseisessä asiayhteydessä tärkeäksi. Tällaisia asioita olivat esimerkiksi kuuman veden tai kuumien alustojen aiheuttamat palovamma-

riskit, joista mainittiin jalkahygienia- ja jalkine-otsikoiden sekä lisäksi vielä kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät-otsikon alla. Toisto koettiin tärkeäksi, sillä ohjeiden lukija ei välttämättä lue ohjeita aina tarkasti.

6.3 Verkko-oppaan tuottaminen

Opinnäytetyössä oli alusta asti selvää, että sen tuloksena syntyisi verkko-oppas diabeetikon jalkojen omahoitoon sekä kirjallinen raportti sen tekemisen vaiheista. Verkko-oppas tuotettaisiin HUS:n Hyvinvointi-verkkosivuille. Toive verkkoon saatavasta oppaasta tuli HUS:lta, mutta idea diabeetikon jalkojen omahoito-oppaasta kehitettiin HUS:n kanssa yhteistyössä. Oppaan ideoimisessa käytettiin yhteistoiminnallisen kehittämistyön menetelmiä. HUS:n toiveena oli saada yhteneväiset ohjeet diabeetikoille, jotka olisivat sekä hoitohenkilökunnan että HUS:n potilaiden käytössä.

Ennen verkko-oppaan ohjeiden tuottamista teimme kattavan kirjallisuuskatsauksen, sillä opasta lukevan tulee voida luottaa siihen, että oppaassa oleva tieto on ajankohtaista ja luotettavaa (Parkkunen ym. 2001: 11–12). Viimeisimmän teoretiedon saamiseksi aineistoa kerättiin vuosilta 2006–2011. Aineiston esitystapaa pohtiessa on tärkeää muistaa kohderyhmä, jolle opasta tehdään, ja luoda aineistolle selkeä tavoite, sillä tavoite ohjaa aineiston sisällön luomista. Konkreettinen terveystavoite on aineistolle ominaista, kun sen aihe liittyy terveyteen. (Parkkunen ym. 2001: 11–12.) Tämän oppaan tavoitteena oli edistää diabeetikon jalkojen omahoitotietoutta, jotta ehkäistävissä olevien jalkavaivojen syntymiseltä voitaisiin välttyä jalkaterveyttä edistävällä jalkojen omahoidolla. Tämän vuoksi tarkaksi kohderyhmäksi muodostuivat riskiryhmiin 0-1 kuuluvat diabeetikot, joilla diabeteksen komplikaatioiden aiheuttama haavariski on vielä korkeintaan kaksinkertainen verrattuna jalkaan, jossa suojatunto on tallella (Diabetes – Käypä hoito 2009). Verkko-oppaan jalkojen omahoito-ohjeista haluttiin kuitenkin tehdä sellaiset, ettei niiden toteuttamisesta aiheutuisi jalkojen riskiluokan 2–3 diabeetikoiden jalkaterveydelle ongelmia.

Kun kirjallisuuskatsauksen avulla oli selvitetty diabeetikon jalkojen omahoidon keskeisimmät osa-alueet, se esitettiin kehittämisryhmälle ja sitä lähdettiin muokkaamaan verkkoon sopivaksi. Kehittämisryhmä osallistui verkko-oppaan tuottamiseen alusta loppuun asti, ja siihen kuuluneiden jalkojenhoitajien mielipiteet toimivat ohjenuorana oppaan työstämisessä. Verkko-oppaaseen tulleet ohjeet valittiin kirjallisuuskatsauksen

avulla ja kehittämisryhmän kanssa käydyissä teemakeskusteluissa. Ohjeet myös viimeisteltiin yhdessä kehittämisryhmän kanssa.

Tavoitteena oli tehdä oppaasta selkeä ja informoiva kokonaisuus, jotta opasta lukeva ymmärtäisi syyn, miksi jalkojen omahoitoa tulee toteuttaa. Oppaaseen haluttiin perusteluja, jotta ohjeet eivät vaikuttaisi käskyttämiseltä. Lisäksi pelkkä neuvominen ei riitä motivaatioksi omahoidon toteuttamiseen (Hyvärinen 2005: 1770). Omahoidon laiminlyönnin seurauksia ei myöskään haluttu korostaa pelottelulla, mutta ongelmia aiheuttavien toimenpiteiden tai virheellisten omahoitotottumusten seurauksista haluttiin kuitenkin varoittaa. Ohjeet kirjoitettiin käskymuotoon, mutta kirjoitusasussa vältettiin negatiivista sävyä, jotta ohjeet eivät karkottaisi lukijaa. Verbin passiivi-muotoa vältettiin, sillä aktiivin käyttö saa tekstin tuntumaan lukijalleen läheisemmältä (Parkkunen ym. 2001: 14). Teksti pyrittiin pitämään selkeänä ja yksinkertaisena, jotta lauseet olisivat kertalukemalla ymmärrettäviä ja ohjeet miellyttäviä lukea. Nämä asiat helpottavat ohjeisiin perehtymistä (Hyvärinen 2005: 1769; Mustajoki 2011: 1708). Ohjeissa vältettiin pitkiä lauseita ja sanamuotoja, sillä ne tekevät tekstistä raskaslukuista (Hyvärinen 2005: 1771–1773).

Verkko-oppaan lopulliseen ulkoasuun emme voineet vaikuttaa, vaan siitä vastasi HUS. Verkko-oppaan ohjeet pyrittiin kuitenkin kirjoittamaan sellaiseen muotoon, että ne verkkoon päätyessäänkin ovat selkeät ja helposti luettavat. Tämä pyrittiin varmistamaan muun muassa tekstin koolla ja asettelulla, jotka helpottavat tietokoneelta luettavan materiaalin lukemista. Ohjeissa käytettiin verkkotekstille suositeltavaa tekstityyppiä Arial ja kirjasinkokoa 14. (Parkkunen ym. 2001: 15–16.) Myös otsikoinnilla ja väliotsikoilla kevennettiin ohjeiden ulkoasua ja oleellisten asioiden löytämistä (Keränen ym. 2006: 47; Parkkunen ym. 2001: 17). Teksti etenee oppaassa aihepiireittäin, jotta kokonaisuus pysyy selkeänä (Mustajoki 2011: 1706; Hyvärinen 2005: 1771).

Diabeetikon jalkojen omahoito-verkko-oppaan ohella syntyi myös toinen HUS:n kanssa yhteistyössä tehty verkko-opas, Työjalkineen valinta hoitotyöhön – Verkko-opas hoitohenkilökunnalle. Työt ovat itsenäisiä opinnäytetöitä, mutta niiden välillä tehtiin yhteistyötä. Verkko-opasmateriaaleista pyrittiin tekemään samankaltaiset, jotta yhteneväinen linja HUS:n sisällä saataisiin säilytettyä.

Verkko-oppaan ulkoasu määritetään HUS:n graafisen ulkoasun kriteereiden mukaan, joten emme voineet vaikuttaa siihen. Kuvat verkko-oppaaseen on otettu itse, eikä niiden laittamiseen siten tarvittu erillisiä sopimuksia kuvien käytöstä.

6.4 Tuotetun verkko-oppaan arviointi

Verkko-oppaan arvioinnissa arvioitiin sen sisältöä ja oppaaseen tulevia kuvia. Kehittämisyhmä piti verkko-oppaan hyvänä puolena sitä, että asioita toistettiin. Tällöin tärkeät asiat tulisivat kuitenkin luetuksi, vaikka verkko-opasta ei lukisi kokonaan. Esimerkiksi yhteydenotto jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan mainitaan usean aihealueen yhteydessä, mutta sille on myös oma otsikko. Ennen arviointia osaan aihealueista oli tehty aiheeseen johdatteleva kappale. Kehittämisyhmä piti ideaa hyvänä asiana, joka avaa käsiteltävän aihealueen lukijalle ja tekee tekstistä luettavamman. Kehittämisyhmä halusi aiheeseen johdattelevan kappaleen jokaisen pääotsikon alle.

Kehitettäviä asioita olivat tarkkojen sanamuotojen hiominen ja vähemmän tärkeiden omahoito-ohjeiden poisjättäminen. Omahoito-ohjeiden määrää haluttiin rajoittaa, jotta ohjeiden helppolukuisuus säilyisi ja ohjeet olisivat selkeitä. Vaikka kaikki ohjeet olivat omalta osaltaan tärkeitä, ohjeissa haluttiin korostaa jalkaterveyden kannalta olennaimpia asioita. Esimerkiksi jalkojen ihon hoitoa koskevista ohjeista jalkojen päivittäinen rasvaaminen koettiin tärkeämmäksi, kuin ylimääräisen voiteen pois pyyhkiminen.

Kehittämisyhmän kanssa päätettiin, että ohjeiden selkeyttämiseksi haluttiin esimerkkikuvia. Arvioinnin yhteydessä päätettiin, minkälaisia kuvia ohjeisiin halutaan ja mihin kohtiin niitä tarvittaisiin.

7 Valmiin verkko-oppaan kuvaus

Valmis verkko-opas tuli HUS:n Hyvinvointisivustolle omaksi kokonaisuudeksi. Oppaan materiaali koostuu 11 sivusta, jotka luovutettiin HUS:lle verkkoon viemistä varten. Verkko-opasmateriaalin ensimmäiselle sivulle on hahmoteltu verkkoon tulevan oppaan runko. Varsinaisen oppaan etusivulla kerrotaan lyhyesti mikä sen tavoite ja tarkoitus on, mitä diabetes voi aiheuttaa jaloille ja miksi jalkojen omahoito on tärkeää. Verkko-opas on jaettu kahdeksaan eri pääotsikkoon, joita ovat Jalkahygienia, Ihon hoito, Kynsien hoito, Sukka, Jalkine, Kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät, Lihasharjoitteet ja Milloin ottaa yhteyttä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan. Kokonainen verkkomateriaali on opinnäytetyössä liitteenä (liite 9).

Jokaisen pääotsikon alle on kirjoitettu johdanto käsiteltävään osa-alueeseen. Johdannot koostuvat lyhyestä kuvauksesta siitä, miksi kyseinen osa-alue on olennaista jalkojen omahoidon kannalta ja mistä toimista se koostuu. Tarkemmat perustelut kyseisen omahoito-ohjeen toteuttamisesta löytyvät ohjeiden sisältä. Jos käsiteltävä osa-alue on laaja ja sisältää useamman eri aihepiirin, se on jaettu alaotsikoihin, joissa tarkat omahoito-ohjeet määritellään (taulukko 4.). Esimerkiksi Jalkahygienia-pääotsikko on jaettu kahteen alaotsikkoon, joita ovat Jalkojen pesu ja Jalkojen kuivaus.

Taulukko 4. Omahoito-ohjeiden otsikointi

| Pääotsikko | Alaotsikko |
|--|--|
| Jalkahygienia | <ul style="list-style-type: none"> • Jalkojen pesu • Jalkojen kuivaus |
| Ihon hoito | <ul style="list-style-type: none"> • Jalkojen rasvaus • Tiiviiden varvasvälien hoito • Kuinka toimia, jos jalassa on kän- sä tai kovettuma • Jalkojen päivittäinen tarkastami- nen |
| Kynsien hoito | |
| Sukka | |
| Jalkine | <ul style="list-style-type: none"> • Hyvän jalkineen ominaisuudet • Huolellisuus jalkineiden käytössä • Uusia jalkineita hankittaessa • Paljain jaloin kävely |
| Kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät | |
| Lihasharjoitteet | |
| Milloin ottaa yhteyttä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan? | |

Verkko-oppaan kuvat on laitettu helpottamaan tekstin luettavuutta sekä elävöittämään tekstiä. Kuvat verkko-oppaaseen otettiin itse. Näin ollen erillisiä sopimuksia kuvien käytöstä ei tarvinnut hakea. Kuvilla haluttiin herättää lukijan mielenkiintoa sekä tukea asian muistissa säilymistä. (Parkkunen ym. 2001: 17–18.) Lisäksi ohjeiden haluttiin olevan selkeitä ja helposti ymmärrettäviä, minkä vuoksi niissä pyrittiin välttämään monimutkaisia ja pitkiä lausemuotoja. Kuvia ei sijoitettu verkko-opasmateriaaliin, vaan ne ovat omana liitteenään (liite 10). Kuvien sijainti verkko-opasmateriaaliin merkittiin sulkeisiin sen ohjeen perään, johon kuva on tarkoitettu avuksi. Menetelmään päädyttiin sen vuoksi, että materiaali pysyisi helppona käsitellä.

8 Pohdinta

Työn tarkoituksena oli tuottaa HUS:n Internet- ja Intranet-sivuille verkko-opas diabeetikon jalkojen omahoitotietouden edistämiseksi. Työn idea sai positiivista palautetta jo sen alkuvaiheissa, sillä diabeetikoiden jalkaongelmat ovat yleisesti tunnettu vakava aihe: Diabeettiset jalkaongelmat aiheuttavat sairaalahoitopäiviä enemmän kuin mikään muu diabeteksen aiheuttama komplikaatio (Diabetes - Käypä hoito 2009). Myös yhteistyökumppanina toiminut HUS piti työn aihetta merkittävänä, ja valtimoterveyteen lukeutuvana diabetes onkin yksi HUS:n vuosien 2011–2012 kärkihankkeista (HUS:n toimintaa ohjaa uusi strategia n.d.). Työn tavoitteena oli saada HUS:n käyttöön yhteneväiset, tulostettavissa olevat jalkojen omahoito-ohjeet diabeetikoiden jalkojen omahoidon ohjausta varten sekä diabeetikoiden jalkojen omahoitotietouden edistämiseksi.

Verkkomateriaali tuotettiin yhteistoiminnallisesti HUS:n jalkojenhoitajien kanssa. Työtä lähdettiin tekemään siitä näkökulmasta, että työn tuloksena syntynyt verkko-opas tulee HUS:n sivuille sekä Intranetiin että Internetiin. Lähtökohtana olivat myös jalkojen riskiluokkien 0–1 diabeetikot, joiden kohdalla jalkojen omahoidon ennaltaehkäisevä vaikutus on suurin (McInnes ym. 2011: 162–167). Jalkojen riskiluokkien 0–1 diabeetikoihin päädyttiin yhdessä kehittämisryhmän kanssa sen vuoksi, että Diabeteksen Käypä hoito-suosituksessa huomio on keskitetty jalkojen riskiluokkien 2–3 diabeetikoihin. Syynä tähän on todennäköisesti se, että suurin osa jalkojen ongelmista ilmenee juuri näissä riskiluokissa. (Diabetes – Käypä hoito 2009.)

Tämän työn tavoitteena oli edistää diabeetikoiden jalkojen omahoitotietoutta ja siten pyrkiä diabeettisten jalkavaivojen mahdollisimman tehokkaaseen ennaltaehkäisyyn, minkä vuoksi työn niin sanottuna kohderyhmänä olivat riskiluokkien 0–1 diabeetikot. Varsinaisesta kohderyhmästä emme ole kuitenkaan halunneet puhua, sillä työstä haluttiin tehdä sellainen, että myös jalkojen riskiluokkien 2–3 diabeetikot voisivat toteuttaa omahoito-ohjeita. Syynä tähän oli se, että ohjeet tulevat Internetiin kaikkien luettavaksi, jolloin kohderyhmää ei voida rajata tarkasti. Tämä näkökulma ja tavoite olivat mukana opinnäytetyön jokaisessa työvaiheessa.

Yksi opinnäytetyön tavoitteista oli tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa. Luotettavuuden arviointi on ehdotonta, sillä näin tietoa pystytään jatkossa hyödyntämään. Luotettavuuden arvioinnissa pyritään selvittämään, onko tuotettu tieto ollut oikeaa ja totuu-

denmukaista. (Kylmä – Juvakka 2007: 127.) Opinnäytetyön tuloksia ja niiden luotettavuutta pohtiessamme mietimme tulosten reliabiliteettia ja validiteettia. Reliabiliteettia selvittäessä tavoitteena on saada tutkimusta toistettaessa samat tulokset (Hirsjärvi - Hurme 2008: 186; Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2003: 213). Tarkasteltaessa diabeetikon jalkojen omahoito-ohjeita voidaan todeta, että ne ovat reliabeleja. Jos diabeetikon jalkojen omahoidon ohjeita tarkasteltaisiin uudelleen kirjallisuuskatsauksesta lähtien, saataisiin hyvin todennäköisesti samat tulokset. Todennäköisyys tälle on saatu sillä, että moni tutkimus on esittänyt samat asiat viiden viimeisen vuoden ajalta (vuodet 2006–2011).

Validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä on ollut tarkoitus tutkia (Hirsjärvi – Hurme 2008: 186–187). Tässä opinnäytetyössä oli tarkoitus selvittää mitkä ovat diabeetikon jalkojen omahoidon keskeiset osa-alueet. Näiden perusteella määritimme kehittämisryhmän kanssa jalkojen omahoito-ohjeiden sisällön, ja tuotimme verkko-oppaan. Työlle asetettu tavoite toteutui.

Työ on merkittävä jalkaterapian koulutusosalalla, koska vastaavanlaisia yhteistoiminnallisesti tuotettuja opinnäytetöitä ei ole aikaisemmin tuotettu jalkaterapiassa alemman ammattikorkeakoulututkinnon tasolla. Tänä vuonna yhteistoiminnallisesti tuotettuja opinnäytetöitä muodostui kahdelta eri ryhmältä, joista toinen on tämä opinnäytetyö, toinen Työjalkineen valinta hoitotyöhön - Verkko-opas hoitohenkilökunnalle. Ryhmät työskentelivät itsenäisesti, mutta yhteistyötä tehtiin onnistuneesti muun muassa yhteneväistä omahoito-ohjeiden ulkoasua suunniteltaessa.

Omassa kehittämisryhmässämme yhteistyötä tehtiin kahden jalkojenhoitajan kanssa, ja toiminnalle oli asetettu selkeä yhteinen tavoite. Yhteistyön yhdeksi kulmakiveksi asetettiin asiakaslähtöisyys, jonka tavoitteena olivat diabeetikon edut hänen jalkaterveytensä nähdessä. Eettiseksi näkökulmaksi nostettiin se, ettei työllä – ei verkko-oppaalla eikä kirjallisella raportilla – haluta mainostaa tuotemerkkejä tai palveluita, eikä sillä ole kaupallista hyötynäkökulmaa. Työllä pyritään edistämään diabeetikon omaa osallistumista jalkojen omahoitoon ja jalkavaivojen ennaltaehkäisyyn. Työn haluttiin olevan myös mahdollisimman luotettava, minkä vuoksi työssä käytettiin mahdollisimman uutta tutkimustietoa. Tämä on oikeudenmukaista kaikkia työstä hyötyviä osapuolia kohtaan, ja käyttöön saadaan uusimpien tutkimusten mukaan päivitetty versio diabeetikon jalkojen omahoito-ohjeista.

Työstä hyötyviä osapuolia ovat HUS:n diabeetikoiden parissa työtä tekevät sekä diabeetikot itse. Mikäli työ päättyy kaikkien HUS:n työntekijöiden käyttöön, jalkojen omahoitotietoutta saadaan edistettyä ja hoitohenkilökunnan antamat ohjeet ovat yhteneväisiä. Päättyessään myös HUS:n Internet-sivuille kaikkien luettavaksi, työ saa näkyvyyttä ja ohjeita pääsevät lukemaan myös ne, jotka eivät ole oikeutettuja julkisen sektorin tarjoamiin jalkaterapian palveluihin. Verkko-opas sisältää kattavan materiaalin diabeetikon jalkojen omahoito-ohjeista, joita helpottavat ohjeiden avuksi lisätyt kuvat.

Jalkojen omahoito-ohjaus voidaan lukea kuuluvaksi terveyttä edistävään jalkaterapiaan, joka on yksi tärkeistä jalkaterapian ydinosaamisalueista. Näin ollen jalkaterapeutti on velvollinen työnsä puolesta edistämään diabeetikon jalkojen omahoitotietoutta. Myös jalkojenhoitajien ja jalkaterapeuttien eettisiin periaatteisiin kuuluu vastuu oikeanlaisen ja luotettavan tiedon antamisesta (Jalkojenhoitajan ja jalkaterapeutin eettiset periaatteet 2000: 13). Työmme on tehty uusimpien tutkimusten mukaan laajaa lähde-materiaalia käyttäen.

Työn edetessä kantavana voimana oli kehittämissyhmän toimiva vuorovaikutus, joka toimi hyvin ja saumattomasti koko työn ajan. Yhteistoiminnalliselle työskentelymenetelmälle onkin ominaista, että jokainen osallistuja pystyy kommunikoimaan avoimesti ja luottamuksellisesti, ja toimimaan osana kokonaisuutta (Borgman – Packalén 2002: 99–104; Lavonen - Meisalo n.d.). Kehittämissyhmässämme jokainen ryhmän jäsen on kantanut vastuuta työn etenemisestä ja pyrkinyt tuomaan omaa osaamistaan mahdollisimman paljon esille. Kehittämissyhmään kuuluneiden jalkojenhoitajien hiljainen tieto, eli pitkän kokemuksen kautta saatu tietous (Nuutinen n.d.), toi työhömmme paljon arvokasta ja tärkeää lisätietoa. Juuri tämä jalkojenhoitajien kokemus vahvisti niitä käsityksiä, mitä kirjallisuuskatsaus nosti esille. Toisaalta se toi myös lisää perusteluita niille aiheille, joita kirjallisuuskatsaus ei ollut perustellut niin vahvasti.

Vaikka kehittämissyhmä olikin tällä kokoonpanolla toimiva ja tuloksellinen, olisi eri ammattiryhmien läsnäolo saattanut tuoda syntyneeseen verkko-oppaaseen vielä lisää syvyyttä. Koimme jalkaterapeutin poisjäämisen menetyksenä, sillä erilaisen koulustaustansa vuoksi hän olisi saattanut tuoda esille sellaista tietoa, jota jalkojenhoitajien koulutukseen ei ole kuulunut. Tästä huolimatta jalkojenhoitajien pitkän kokemuksen ansiosta koimme, että aineistosta saatiin monipuolinen.

Opinnäytetyössä käytettiin laadullista tutkimusmenetelmää, sillä tavoitteena oli ymmärtää ihmisten kokemuksia selvitettävästä asiasta (Kylmä – Juvakka 2007: 16–17). Tässä työssä käytettiin kehittämisryhmän asiantuntijoiden mielipiteitä ja heidän kokemuksiaan diabeetikoiden jalkojen omahoidosta, johon käytetty tutkimusmenetelmä oli teemakeskustelu. Teemakeskustelut pohjustettiin kattavalla kirjallisuuskatsauksella, joka oli työn toinen tutkimusmenetelmä.

Työssä käytetyt tutkimusmenetelmät, eli kirjallisuuskatsaus ja teemakeskustelut, osoittautuivat hyviksi, mutta työläiksi menetelmiksi. Kirjallisuuskatsaus tuotti paljon materiaalia, joka oli sekä hyvä että haasteellinen tekijä. Materiaalin paljous toi työllemme luotettavuutta, mutta materiaalin lukeminen oli hidasta ja raskasta, koska kaikki materiaali oli englanninkielistä. Haastetta toi myös tutkimusten vähäinen perustelu jalkojen omahoidolle. Puutteellisiin perusteluihin saatiin kuitenkin täydennystä teemakeskusteluista. Teemakeskustelut olivat merkittävä lisäys tiedon saannille, mutta niiden haastavuutena oli keskustelujen suunnittelu. Koska aiempaa kokemusta teemakeskustelujen toteuttamisesta ei ollut, se koettiin hieman vaikeaksi. Perehtyminen teemakeskustelujen teoriaan auttoi, mutta vei myös aikaa muulta työltä, kuten esimerkiksi raporttiosion kirjoittamiselta tai tutkimusten lukemiselta. Teemakeskustelujen antia olivat myös asiat, joita kirjallisuuskatsaus ei ollut nostanut esille. Lisäksi kehittämisryhmän jalkojenhoitajat toivat verkko-oppaalle asiakaslähtöisemmän näkökulman.

Oman opinnäytetyöryhmämme vahvuudet olivat hyvä aikataulutus ja siinä pysyminen. Teimme aikataulusta realistisen, jotta kaikkien vaiheiden toteuttamiselle jäi riittävästi aikaa. Myös työnjako oli onnistunut. Töitä jaettiin konkreettisesti, mutta ne jakautuivat myös itsestään siten, että molempien vahvuudet pääsivät esille ja toteutumaan. Yksin kirjoitetusta tekstistä annettiin palautetta, ja tarpeen vaatiessa sitä muokattiin niin, että molemmat olivat lopulliseen tekstiin tyytyväisiä. Opinnäytetyön osa-alueita pohdittiin yhdessä, ja ne jäseneltiin selkeäksi ja yhteneväiseksi kokonaisuudeksi.

Työtä on pyritty kirjoittamaan aktiivisesti koko prosessin ajan. Olemme onnistuneet tässä tavoitteessa hyvin, mutta teoriatiedon kirjoittamiseen diabeteksen vaikutuksesta jalkoihin olisi voitu kirjoittaa työn alkuvaiheessa enemmän. Teoriatietoa toki oli, mutta syvällisemmän näkökulman kirjoittaminen jäi verkko-oppaan arvioinnin kanssa samalle ajankohdalle. Syvällisempi ote diabeteksen vaikutuksista jalkoihin olisi mahdollisesti auttanut meitä omahoito-ohjeiden kirjoittamisessa ennen verkko-oppaan arviointia.

Teemakeskustelujen äänittämisen toteuttamiseen olisi myös voitu panostaa enemmän. Vaikka äänittämistä harjoiteltiin ennen varsinaisia teemakeskusteluja, niiden toteuttamisessa huomattiin hankaluuksia. Esimerkiksi taustahälinä tai kehittämisryhmäläisten jännittäminen toivat haastetta keskustelutilanteeseen. Kehittämisryhmälle olisi voinut korostaa vielä enemmän, että äänitteet tulevat ainoastaan meidän kuultavaksemme, ja tilanteeseen tulisi suhtautua kuten tavalliseen keskusteluun. Kehittämisryhmää olisi voitu informoida paremmin myös papereiden kahinan aiheuttamasta häiriöstä, joka äänitteissä myöhemmin kuului ja siten aiheutti haastetta myös litteroinnille.

Opinnäytetyöprosessin alusta lähes loppuun saakka työn tavoitteena oli tuottaa verkko-opas HUS:n sivuille sekä Internetiin että Intranetiin. Tällöin verkko-opas olisi saatu todennäköisesti laajimman käyttäjäkunnan ulottuville: sekä HUS:n työntekijöille että ja HUS:n potilaille, HUS:sta riippumattomille Internetin käyttäjille. Näin ollen diabeetikoiden jalkojen omahoitotietouden edistäminen olisi toteutunut paremmin. Työn loppuvaiheilla ilmeni kuitenkin epäselvyyttä siitä, mihin käyttöön HUS verkko-opaan materiaalin ottaa. Näillä näkymin verkko-opas tulee vain Intranetiin. Mikäli näin tapahtuu, se on meille pettymys, sillä silloin tavoitteemme ei täysin toteudu. Tästä epätietoudesta huolimatta prosessi tuotti asiallisen ja käyttökelpoisen jalkojen omahoito-opaan.

Opinnäytetyön ja verkko-opaan kehitysmahdollisuuksien pohtiminen on yksi osa opinnäytetyöprosessia. Opinnäytetyön ohella syntynyt verkko-opas on ollut tämän projektin päätavoite, mutta sen käyttöönotosta vastaa HUS. Näemme yhtenä kehittämismahdollisuutena verkko-opaan testaamisen käytännössä. Selvittämisen tavoitteena voisi olla esimerkiksi se, kuinka HUS:n työntekijät hyödyntävät verkko-opasta käytännössä tai kuinka sen vaikutus näkyy diabeetikoiden jalkojen omahoitotottumuksissa. Yksi tapa voisi olla esimerkiksi verkko-opaan omahoito-ohjeiden opettaminen tutkimusryhmälle.

Kaiken kaikkiaan opinnäytetyön teko opetti tutkimustyön tekemistä ja toi esille asioiden jäsentämisen, eli huolellisen aikataulutuksen, merkityksen. Yhteistyö ja toimiva ryhmätyöskentely olivat avainasemassa työn valmiiksi saamisessa. Kehittämisryhmän läsnäolo havainnollisti työn merkityksen paitsi tästä näkökulmasta, myös hoitoa ja apua tarvitsevien näkökulmasta.

Lähteet

Borgman, Merja – Packalén, Esa 2002. Parhaat käytännöt työyhteisön kehittämiseen. Helsinki: Tammi.

Bristow, Ivan 2008. Non-ulcerative skin pathologies of the diabetic foot. *Diabetes/Metabolism research and reviews*. 24 (1). 84–89.

Colagiuri, Ruth – Colagiuri, Stephen – Yach, Derek – Pramming, Stig 2006. Framing Health Matters. The Answer to Diabetes Prevention: Science, Surgery, Service Delivery, or Social Policy? *American Journal of Public Health*. 96 (9). 1562–1569.

Diabeettisen jalkahaavan patofysiologia. Diabeetikon jalkaongelmat. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti.

<<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50079?hakusana=diabetes#R1>>. Luettu 4.5.2012.

Diabeetikon jalkojen riskiluokitus 2009. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=imk00507>. Luettu 3.1.2012.

Diabetes – Käypä hoito 2009. Diabeetikon jalkaongelmat. Verkkodokumentti. <<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50079>>. Luettu 4.2.2012.

Ebeling, Tapani 2009. Diabeetikon jalkaongelmien Käypä hoito – suositus. Aika nostaa jalat pöydälle. *Diabetes ja lääkäri* 2009. 38 (5). 7–8.

Edwards, Marilyn 2008. Risk reduction and care for the diabetic foot. *Practice Nurse*. 36 (4). 21–26.

Elomaa, Leena – Mikkola, Hannele 2010. Näytön jäljillä. Tiedonhaku näyttöön perustavassa hoitotyössä. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti. <<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522161611.pdf>>. Luettu 4.2.2012.

Eskola, Jari - Suoranta, Juha 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The Role of Certified Foot and Nail Care Nurses in the Prevention of Lower Extremity Amputation. *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 38 (3). 242–251.

Erdogan, Fatma Gülru – Erdogan, Gürbüz 2008. Long-term results of nail brace application in diabetic patients with ingrown nails. *Dermatol Surg*. 34: 84–87.

Farber, Daniel – Farber, Jerry 2007. Office-Based Screening, Prevention, and Management of Diabetic Foot Disorders. *Primary Care: Clinics in office practice*. 34: 873–885.

Fujiwara, Yuko – Kishida, Ken – Terao, Mika – Takahara, Mitsuyuoshi – Matsuhisa, Munehide – Funahashi, Tohru – Shimomura, Iichiro – Shimizu, Yasuko 2011. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. *Journal of Advanced Nursing*. 97 (9). 1952–1962.

Gale, Lone – Vedhara, Kavita – Searle, Aidan – Kemple, Terry – Campbell, Rona 2008. Patients' perspective on foot complications in type 2 diabetes – a qualitative study. *British Journal of General Practice*. 8: 555–563.

Grady, Janet – Entin, Eileen – Entin, Elliot – Brunyé, Tad 2011. Using message framing to achieve long-term behavioral changes in persons with diabetes. *Applied Nursing Research* 24 (2011). 22–28.

Harjutsalo, Valma - Sjöberg, Lena – Tuomilehto, Jaakko 2008. Time trends in the incidence of type 1 diabetes in Finnish children: a cohort study. *The Lancet* 371. 1777–1782.

Harris, Carmen D. – Pan, Liping – Mukhtar, Qaiser 2010. Changes in receiving preventative care services among US adults with diabetes, 1997–2007. *Preventing chronic disease*. 7 (3). 1–5.

Hirsjärvi, Sirkka – Hurme, Helena 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelu teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Hirsjärvi, Sirkka – Hurme, Helena 2008. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelu teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2003. Tutki ja kirjoita. 6.–9. painos. Vantaa: Tammi.

Huhtanen, Jaana 2011. Diabeetikon jalkojen riskiarviointi. Teoksessa Ilanne-Parikka, Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Merja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Duodecim: Helsinki. 199–201.

HUS:n toimintaa ohjaa uusi strategia. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Verkko-dokumentti. <<http://www.hus.fi/default.asp?path=1,46,616,617,618,15714,20605>>. Luettu 27.9.2011.

Hyvärinen, Riitta 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 121 (16). 1769–1773.

Jalkojenhoitajan ja jalkaterapeutin eettiset periaatteet 2000. Podoprintti 1. 13.

Johnston, Mark V. – Pogach, Leonard – Rajan, Mangala – Mitchinston, Allison – Krein, Sarah L. – Bonacker, Kristin – Reiber, Gayle 2006. Personal and treatment factors associated with foot self-care among veterans with diabetes. Journal of Rehabilitation Research & Development. 43 (2). 227–238.

Jordan, Deovina Nasis – Jordan, James Lowell 2011. Foot Self-care Practices Among Filipino American Women with Type 2 Diabetes Mellitus. Diabetes Ther. 2 (1). 1–8.

Keränen, Vesa – Lamberg, Niko – Penttinen, Jukka 2006. Verkkojulkaisun perusteet. Web-julkaiseminen & multimedia. Porvoo: Docendo.

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not Just About the Foot. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society. 33 (4). 416–421.

Kylmä, Jari - Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Tutkimuksen lähtökohdat ja suunnittelu. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kylmä, Jari - Juvakka, Taru 2007. Tutkimuksen lähtökohdat ja suunnittelu. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Lavonen, Jari – Meisalo, Veijo. Yhteistoiminnalliset työtavat. Helsingin yliopisto. Verkkodokumentti. <<http://www.edu.helsinki.fi/malu/kirjasto/yto/yto/>>. Luettu 24.11.2011.

Liswood, Paul 2012. What studies reveal about the preventive value of podiatric care for patients with diabetes. Podiatry today. Verkkodokumentti.

<<http://www.podiatrytoday.com/what-studies-reveal-about-preventive-value-podiatric-care-patients-diabetes>>. Luettu 3.9.2012.

McCleary-Jones, Voncella 2011. Health literacy and its association with diabetes knowledge, self-efficacy and disease self-management among African Americans with diabetes mellitus. The ABNF Journal. Spring: 25–32.

McInnes A. – Jeffcoate, W. – Vileikyte, L. – Lucas, K. – Higson, N. – Stuart, L. – Church, A. – Scanlan, J. – Anders, J. 2011. Foot care education in patients with diabetes at low risk of complications: a consensus statement. Diabetic Medicine 28 (2). 162–167.

Mustajoki, Pertti 2011. Diabeteksen jalkaongelmat ja niiden ehkäisy. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. Päivitetty 28.2.2011.

<http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00768&p_haku=diabetes>. Luettu 3.10.2011.

Mustajoki, Pertti 2011. Miten kirjoitan yleistajuisesti lääketieteestä? Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 127 (16). 1704–1708.

Nissén, Michael – Liukkonen, Irmeli 2004. Dianeettinen jalka. Teoksessa Liukkonen, Irmeli – Saarikoski, Riitta (toim.): Jalat ja terveys. Helsinki: Duodecim. 662–669.

Nuutinen, Olli. Hiljainen tieto. Jyväskylän yliopisto. Verkkodokumentti. <<http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/hiljainen-tieto>>. Luettu 29.10.2012.

Parkkunen, Niina – Vertio, Harri – Koskinen-Ollonqvist, Pirjo 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus.

Pataky, Zoltan – Golay, Alain – Rieker, Annick – Grandjean, Raphaël – Schiesari, Laura – Vuagnat, Hubert 2007. A First Evaluation of an Educational Program for Health Care Providers in a Long-Term Care Facility to Prevent Foot Complications. *Lower extremity wounds* 6 (2). 69–75.

Peters, J.G. Edgar – Lavery, A. Lawrence 2001. Effectiveness of the diabetic foot risk classification system of the international working group on the diabetic foot. *Diabetic care* 24: 1442–1447.

Rasli, Mohd Hafiz Mohamad – Zacharin, Margaret R 2008. Foot problems and effectiveness of foot care education in children and adolescent with diabetes mellitus. *Pediatric Diabetes* 9: 602–608.

Riikola, Teija – Ebeling, Tapani 2009. Diabeetikon jalkaongelmat. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. Päivitetty 25.9.2009.

<http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00087>. Luettu 7.11.2011.

Robbins, Jeffrey M. 1994. The diabetic foot. Primary podiatric medicine. United States of America: Saunders Company. 197.

Rönnemaa, Tapani 2011. Jalkojen omahoito. Teoksessa Ilanne-Parikka, Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim. 190–191.

Rönnemaa, Tapani 2011. Kenkien ja sukkiain valinta. Teoksessa Ilanne-Parikka, Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim. 192–193.

Rönnemaa, Tapani 2011. Mistä diabeetikon jalkaongelmat johtuvat? Teoksessa Ilanne-Parikka, Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim. 195.

Rönnemaa, Tapani 2011. Diabeetikon jalkaongelmille altistavia tekijöitä. Teoksessa Ilanne-Parikka, Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim. 195–197.

Rönnemaa, Tapani 2011. Mitä on neuropatia? Teoksessa Ilanne-Parikka Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim: 431–432.

Rönnemaa, Tapani 2011. Neuropatiaoireet. Teoksessa Ilanne-Parikka Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim: 432–433.

Rönnemaa, Tapani 2011. Valtimoverenkierron häiriöt jaloissa diabeetikolla. Teoksessa Ilanne-Parikka Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim: 203–206.

Saeed, Nadia 2010. Frequency of patients with diabetes taking proper foot care according to international guidelines and its impact on their foot care. Journal of Pakistan Medical Association 60 (9). 732–735.

Sane, Timo 2009. Uuden Käypä hoito – suosituksen viesti perusterveydenhuollon lääkärille: Katso diabeetikon jalat ja arvioi riskit. Diabetes ja lääkäri 2009. 38 (5). 11–16.

Saraheimo, Markku – Sane, Timo 2011. Diabetes lisääntyy. Teoksessa Ilanne-Parikka, Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim. 13.

Saraheimo, Markku 2011. Mitä diabetes on? Teoksessa Ilanne-Parikka, Pirjo – Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim. 9–10.

Saraheimo, Markku 2011. Tyypin 2 diabetes. Teoksessa Ilanne-Parikka, Pirjo - Rönnemaa, Tapani – Saha, Marja-Terttu – Sane, Timo (toim.): Diabetes. 7., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim. 30–32.

Schmidt, Sascha – Mayer, Herbert – Panfil, Eva-Maria 2008. Diabetes foot self-care practices in the German population. *Journal of Clinical Nursing*. 17: 2920– 2926.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Leys to Effective, Aggressive Prevention. *Consultant*. 245–252.

Tantisiriwat, Natthiya – Janchai, Siripon 2008. Common Foot Problems in Diabetic Foot Clinic. *Journal of the Medical Association of Thailand* 91 (7). 1097–1101.

Turns, Martin 2011. The diabetic foot: an overview of assessment and complications. *British Journal of Nursing* 20 (15). 19–25.

Viswanathan, Vijay – Kesavan, Rajesh – K.V. Kavitha – Kumpatla, Satyavani 2010. A pilot study on the effects of a polyherbal formulation cream on diabetic foot ulcers. Verkkodokumentti.

<<http://web.ebscohost.com.ezproxy.metropolia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&hid=126&sid=5b9f7529-5e36-4e2a-a125-b123d00aa746%40sessionmgr114>> Luettu 27.1.2012.

Wilkinson, Jared – Palladino, Michael – Blume, Peter 2006. A Guide To Cutaneous Manifestations Of Diabetes. *Podiatry Today*. Verkkodokumentti.

<<http://www.podiatrytoday.com/article/6438>> Luettu 27.1.2012.

Zrebiec, J. F. – Jacobson, A. M. 2001. What attracts patients with diabetes to an internet support group? A 21-month longitudinal website study. *Diabetic Medicine* 18 (2). 154–158.

HUS:n opinnäytetyön tutkimuslupahakemus



HELSINGIN JA UUDENMAAN
SAIRAANHOITOPIIRI

OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSLUPAHAKEMUS Liite 1

LOMAKEPÄÄTÖS 7/2012

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Opinnäytetyön tekijää koskevat tiedot | Suku- ja etunimet Vesalainen, Laura Elina ja Koskinen, Maria Helena | |
| | Virka/ toimi tai oppiaino/koulutusala jalkaterapeuttiopiskelija | |
| | HUS:n palveluksessa <input type="checkbox"/> Kyllä <input checked="" type="checkbox"/> Ei | |
| | SBPK:n postiosoitte/huhtimies [REDACTED] | |
| | Yliopisto ja laitos/Ammattikorkeakoulu/oppiaitos jossa opiskelee Metropolia Ammattikorkeakoulu | |
| | Yliopiston laitoksen/Ammattikorkeakoulu/oppiaitoksen osoite Vanha Viertotie 23, 00350 Helsinki | |
| Opinnäytetyön ohjaaja oppilaitoksessa | Opinnäytetyön ohjaaja(t), ohjaajien oppiainot ja yhteystiedot (sähköpostipuhelin) Jalkaterapian lehtori Matti Kantola, matti.kantola@metropolia.fi Yhdyttaja Elisa Mäkinen, elisa.makinen@metropolia.fi | |
| | Opinnäytetyön ohjaaja(t), ohjaajien ilmoitus siitä, onko opinnäytetyön tutkimussuunnitelma hyväksytty esitetyssä muodossa Hyväksytty 27.2.2012 | |
| HUS:n vastuuhenkilöä koskevat tiedot | Suku- ja etunimi/virka/ toimi Tarja Rohmö/osaastonhoitaja | |
| | Työpaikan osoite PL 340, 00029 HUS | |
| | Sähköpostiosoite [REDACTED] tarja.rohmo@hus.fi | |
| Opinnäytetyötä koskevat tiedot | HUS:n tuosalue, tulosyksikkö tai tulosyksikkö, jossa vastuuhenkilö työskentelee Endokrinologian poliklinikka 8168 | |
| | Opinnäytetyön nimi julkaisessa muodossa Diabeettikon jalkojen omahoitoon verkko-oppas | |
| | Lytty selostus opinnäytetyön suorittamisesta HUS:issa julkaisessa muodossa (kirjesivukoko 10) Työ tehdään kehittämissuunnitelman avulla. Ryhmään kuuluu 2 jalkojenhoitajaa ja yksi jalkaterapeutti. Ryhmäkeskusteluja pidetään yhteensä 4 kevään ja syksyn aikana, joiden aikana tuotetaan ja arvioidaan verkko-oppaan materiaali. Jokainen keskustelu kestää 45-60 minuuttia. | |
| | Asiasanat (max 5 kol) diabetes, foot problem, foot-care, foot self-care, prevention | |
| | Opinnäytetyön taso <input type="checkbox"/> Lisensiaattitutkinto <input type="checkbox"/> Maisterin tutkinto <input type="checkbox"/> Ylempi AMK tutkinto <input type="checkbox"/> Kandidaatti <input checked="" type="checkbox"/> AMK tutkinto <input type="checkbox"/> Muu, mikä? | Opinnäytetyön tieteenala <input type="checkbox"/> Lääketiede <input type="checkbox"/> Hammaslääketiede <input checked="" type="checkbox"/> Hoitotiede <input type="checkbox"/> Terveyshallintotiede <input type="checkbox"/> Muu, mikä? |
| | Opinnäytetyö on osa laajempaa HUS -hanketta? <input type="checkbox"/> Ei <input checked="" type="checkbox"/> Kyllä, mitä? HUS terveyden edistämisen yksikön materiaali | Arvioitu aloituspvm 1.3.2012 |
| | Opinnäytetyön suorituspaikat HUS:issa <input type="checkbox"/> HUS konsernialue <input type="checkbox"/> HYKS-sairaanhoidon alue <input checked="" type="checkbox"/> HYKS Medisiininen tulosyksikkö <input type="checkbox"/> HYKS Naisten- ja lastentautien tulosyksikkö <input type="checkbox"/> HYKS Operatiivinen tulosyksikkö <input type="checkbox"/> HYKS Psykiatrian tulosyksikkö <input type="checkbox"/> Hyvinkään sairaanhoitola <input type="checkbox"/> Lohjan sairaanhoitola <input type="checkbox"/> Länsi-Uudenmaan sairaanhoitola <input type="checkbox"/> Porvoon sairaanhoitola | Arvioitu päättymispvm. 31.12.2012 |
| | <input type="checkbox"/> HUS-Apteekki <input type="checkbox"/> HUS-Deak <input type="checkbox"/> HUS-Kiinteistöt Oy <input type="checkbox"/> HUS-Logistiikka <input type="checkbox"/> HUS-Lääkintätekniikka <input type="checkbox"/> HUS-Röntgen <input type="checkbox"/> HUS-Servis <input type="checkbox"/> HUS-Tilakaus <input type="checkbox"/> HUSLAB <input type="checkbox"/> Ravio <input type="checkbox"/> Uudenmaan sairaalasuojelu Oy <input type="checkbox"/> Muu, mikä? | |

15032010_TK/RM

| | | |
|--|--|--|
| Kohderyhmä <input checked="" type="checkbox"/> Potilaat <input type="checkbox"/> Omaiset <input checked="" type="checkbox"/> Henkilökunta <input type="checkbox"/> Asiakirjat <input type="checkbox"/> Muu, mikä? | | Tutkittavien/havaintoyksikköjen määrä Kehittämisyryhmä |
| Aineiston keruumenetelmä <input type="checkbox"/> Kysely <input type="checkbox"/> Haastattelu <input type="checkbox"/> Havainnointi <input type="checkbox"/> Asiakirja-analyysi <input checked="" type="checkbox"/> Muu, mikä? Ryhmäkeskustelu | | |
| HUS:n ulkopuoliset yhteistyötahot | | |
| Aiheuttaako opinnäyte kustannuksia HUS:ille? <input type="checkbox"/> Kyllä (Kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma erillisellä liitteellä) <input checked="" type="checkbox"/> Ei (Tutkimusluvan myöntäjä voi vaatia selvitystä tapauskohtaisesti) | | Opinnäytetyön hyödyt/vaikutukset HUS:n toimintaan <input checked="" type="checkbox"/> Välitön soveltuvasarvo toimintaan, mihin Henkilökunnan ja diabeetikoiden tietämyksen lisääntyminen jalkojen omahoidosta <input type="checkbox"/> Ei välitöntä sovellettavuutta |
| Opinnäytetyön tekijänä sitoudun noudattamaan sairaalan antamia ohjeita ja sääntöjä ja raportoimaan opinnäytetyöni tuloksista tutkimusluvan myöntäjälle. | | |
| Päiväys 3.4.2012  Opinnäytetyön tekijä/tekijät nimenseivennys Laura Vesalainen ja Maria Koskinen | | Päiväys 3.4.2012  HUS:n vastuuhenkilö nimenseivennys Tarja Röhmö |

Alla olevaa päätöskohtaa käytetään silloin, kun päätös voidaan antaa lomakepäätöksenä (kts. JYL 1/2010, kohta 4.3)

LOMAKEPÄÄTÖS 7/2012

| | |
|---|--|
| LOMAKE-PÄÄTÖS | <input checked="" type="checkbox"/> Myönnetään hakemuksen mukaisesti |
| | <input type="checkbox"/> Myönnetään edellyttäen, että |
| | <input type="checkbox"/> Hakemus hylätään seuraavin perusteluin *) |
| | *) Oikaisuvaatimusohje liitteenä |
| Tutkimusluvan alkamispäivä 20.4.2012 | Tutkimusluvan päättymispäivä 31.12.2012 |
| Päiväys 26.4.2012  | Päiväys 10/4-12  |
| Petri Koskinen Mediiniininen tulosyksikkö vastaava ylilääkäri, tutkimus ja opetus | Tutkimusluvan puoltaja HUSissa Marja Renholm Johtava ylihoitaja HYKS, Mediiniininen tulosyksikkö |

Tarvitavat liitteet

- Opinnäytetyön suunnitelma ja selostus opinnäytetyön suorittamisesta HUS:ssa
 Aineiston keruulomake
 Kysely/haastattelulomakkeen saatekirje

Lisäksi tarvittaessa

- Opinnäytetyötä suorittava muu henkilöstö
 Kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma
 Hakemus tietojen saamiseksi salassa pidettävistä asiakirjoista
 Vaitiolositoumus/ salassapito- ja käyttäjäsitoumus
 Tutkittavan tiedote ja suostumus
 Eettisen toimikunnan lausunto
 STM:n lupa
 Henkilörekisteriseloste

Metropolia opinnäytetyösopimus



Jalkaterapian koulutusohjelma

Opinnäytesopimus

1. Sopijaosapuolet

Metropolia Ammattikorkeakoulu, Jalkaterapian koulutusohjelman (Vanha Viertotie 23, 00350 Helsinki), ryhmän SJ09S1 opiskelijat (Laura Vesalainen, [REDACTED], laura.vesalainen@metropolia.fi ja Maria Koskinen, [REDACTED], maria.h.koskinen@metropolia.fi) ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä yt 1567535-0, (Meilahden sairaala, Haartmaninkatu 4, Helsinki, PL 340, 00029 HUS. Puh. (09) 471 72200) ovat tehneet seuraavan sopimuksen.

2. Sopimuksen voimassaoloaika

1.7.2012–30.12.2012.

Tekijänoikeuksia ja käyttöoikeuksia koskevat määräykset jäävät voimaan sopimuksen voimassaoloajan päättymisen jälkeenkin.

3. Toteutusaikataulu

- Opinnäytetyön aiheen ideointi ja yhteistyöneuvottelu HUS:n edustajan työhyvinvointikonsultti Taina Liukkosen kanssa 8-11/2011
- Opinnäytetyön suunnitelman kirjoittaminen ja yhteistyöneuvottelu, tutkimustehtävästä sopiminen 2.-3./2012
- Suunnitelmaseminaari 15.2.2012
- Opinnäytetyötä koskevaan teoriaan perehtyminen (diabeetikon jalkojen omahoito, ohjausmateriaalin rakentamisen teoria ja teoriaa verkkomateriaalin laatimisesta). Tietoa haetaan tietokannoista ja kirjoista
- Aineiston keruu: systemaattinen kirjallisuuskatsaus (maaliskuu 2012), kehittämisryhmän ryhmäkeskustelut (toukokuu 2012)
- HUS:n Internet- ja Intranetsivuille tulevan materiaalin tuottaminen (toukokuu-elokuu 2012) ja verkkomateriaalin arviointi kehittämisryhmässä (elokuu 2012). Materiaalin viimeistely.
- Kirjallisen raportin laadinta koko opinnäytetyöprosessin ajan.
- Opinnäytetyön julkistaminen Metropolia Ammattikorkeakoulun Jalkaterapian koulutusohjelman opinnäytetyöseminaarissa syksyllä 2012

4. Toiminnan ohjaus ja valvonta

Opinnäytetyötä tehdessään opiskelijat sitoutuvat noudattamaan hyvän tutkimuskäytännön periaatetta.

Opiskelijan työskentelyä HUS:n puolelta ohjaa ja valvoo Hanneli Saarikoski, jalkojenhoitaja.

Metropolia Ammattikorkeakoulun puolelta opiskelijoiden työskentelyä ohjaavat Matti Kantola, jalkaterapian lehtori jt sekä Elisa Mäkinen, yliopettaja FT

5. Sopimuksen tarkoitus

Sopimuksen tarkoituksena on mahdollistaa opiskelijat tekemään työelämälähtöisen opinnäytetyön ja tuottaa HUS:in käyttöön verkko-opas, jota HUS voi hyödyntää hoitohenkilökunnalle ja muille intressitahoille. Opinnäytetyön aihe nousee yhteistyökumppanin tarpeista.

Opiskelijoiden opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa verkko-opas Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän Internet- ja Intranetsivuille diabeetikoiden jalkojen omahoitotietouden edistämiseksi.

Opinnäytetyön tuotoksena tuotetaan HUS:n Internet- ja Intranet sivuille verkkomateriaali tukemaan hoitohenkilökuntaa ja muita intressenttejä diabeetikon omahoidon ohjauksessa. Työ on monimuotoinen opinnäytetyö, joka koostuu kahdesta osiosta: Tuotososioista ja kirjallisesta raporttiosioista. Tuotososio on verkkomateriaali. Kirjallisessa raporttiosiossa avataan ja perustellaan valintoja, sisältäen teoriaa ja käytännönlähtökohtia, kartoittaen kohderyhmää sekä esitellen toteutustavat ja -menetelmät. Raportissa esitellään myös verkkomateriaali ja miten se on hyödynnettävissä työelämään.

Opiskelijat sitoutuvat työskentelemään tavoitteellisesti yhteistyökumppanin kanssa ja jakamaan opinnäytetyöprosessin aikana syntyvät kokemukset ja tiedot heidän kanssaan.

Opinnäytteen materiaali kokonaisuudessaan (raportti- ja tuotososioineen) tulee Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän käyttöön ja hyödynnettäväksi, ja opiskelija sitoutuu toimittamaan HUS:ille valmiin opinnäytetyön.

6. Toiminnan sisältö

Yhteistyön perustana on molemminpuolinen kiinnostus opinnäytetyön aiheeseen. Työn tarkoituksena on tuottaa HUS:ille ja sen käyttöön edellä mainittu verkko-opas diabeetikon jalkojen omahoidosta, jossa selvitetään hyvät jalkojen omahoidon osa-alueet.

Liitteenä on erillinen opinnäytetyösuunnitelma, jossa toiminnan sisältö on kuvattu tarkoin.

Toiminta on yhteistoiminnallista ja HUS tarjoaa työn mahdollistamiseen oman työpanoksensa kustannuksetta.

7. Kustannukset, palkkio ja suoritukset

Opinnäytetyö ei saa aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia Metropolialle. Tällä sopimuksella opiskelijalle/opiskelijoille ei synny työsuhdetta Metropoliaan eikä yhteistyötahtoon.

HUS vastaa tuotetun verkko-oppaan viemisestä Intra- ja Internet-sivuille ja siitä aiheutuvista kustannuksista. Metropolia Ammattikorkeakoulu ei vastaa verkko-materiaalin päivittämisestä verkkosivuille.

8. Tulosten hyödyntäminen ja käyttöoikeus

Opinnäytetyön kirjallinen raportti liitteineen (teos) toimitetaan sen valmistuttua Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjastoon ja HUS:lle.

Liiteosa on verkkoon tarkoitettu verkkomateriaali.

Tällä sopimuksella ei siirretä yhteistyötaholle mitään immateriaalioikeuksia (kuten esimerkiksi patenttia, tekijänoikeutta, mallioikeutta), jotka kohdistuvat projektin tuloksiin.

Sopimuksen perusteella toteutetun opinnäytetyön tuloksien hyödyntäminen ja käyttöoikeus on opinnäytetyön tekemiseen osallistuneilla tahoilla: opinnäytetyön tekijöillä, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymällä ja Metropolia Ammattikorkeakoululla.

Metropolia saa käyttää sille toimitettuja tuloksia omassa toiminnassaan kuten opetuksessa ja tutkimuksessa. Käyttöoikeus on rinnakkainen, pysyvä ja sisältää oikeuden muuttaa ja edelleen luovuttaa tuloksia. Käyttöoikeuden luovutuksesta ei makseta korvausta.

HUS:in käyttöoikeus on korvaukseton, rinnakkainen, pysyvä ja sisältää oikeuden muuttaa ja edelleen luovuttaa

tuloksia. Käyttöoikeuden luovutuksesta ei makseta korvausta. HUS saa hyödyntää opinnäytetyön kirjallista raporttia ja sen osiona olevaa verkkomateriaalia/tulososiota (teos) parhaaksi katsomallaan tavalla teoksen luovuttamisen jälkeen. HUS saa Metropolia Ammattikorkeakoulun ja opiskelijoiden oikeuksien estämättä ja rajoittamatta vapaat käyttöoikeudet teokseen. Vapaat käyttöoikeudet sisältävät muun ohella oikeuden kopioida, muokata ja muuttaa, levittää, julkaista internetissä ja/tai muilla välinein tuoda yleisön saataville kysymyksessä olevan teoksen muuttamattomana, muutettuna taikka muokattuna taikka päivitettyinä sekä käyttää ja määrätä työstä millä tahansa tavoin muutoin kuin kaupallisessa tarkoituksessa. HUS:lla on aina oikeus käyttää myös kolmatta osapuolta alkuperäisen teoksen päivittämisessä, muokkaamisessa taikka muussa tarvittavassa ominaisuudessa.

HUS:lla on niin ikään oikeus sallia julkaisu opinnäytetyöntekijöiden ja Metropolia Ammattikorkeakoulun oikeuksien rajoittamatta ja ilman näiden lupaa kolmannen osapuolen internet-sivustolla taikka muissa julkaisuissa. Tällaisen julkaisun on kuitenkin oltava korvauksetonta ja yleishyödyllistä taikka hoidollista tarkoitusta tukevaa.

Metropolia Ammattikorkeakoululla on teokseen rinnakkainen ei-kaupallinen käyttöoikeus ja muokkaamisoikeus, ja se voi julkaista teoksen omalla verkkosivustollaan.

Tietoa välitettäessä ja julkaistessa tulee aina merkitä opinnäytetyön tekijöiden nimet näkyviin. Projektin tuloksena syntyvät opinnäytetyöt ovat aina julkisia asiakirjoja ja ne toimitetaan Metropolian kirjastoon. Yhteistyökumppanin edellytetään ilmoittavan tuloksien julkaisemisen yhteydessä, että tulokset on aikaansaatua Metropolia Ammattikorkeakoulun kanssa tehdyssä opiskelijayhteistyössä ja ilmoittaa tuloksen tekemiseen osallistuneiden opiskelijoiden ja ohjaajien nimet niin kuin hyvä tapa edellyttää (Tekijänoikeuslain 3§:n 1 momentti). Metropolian nimen tai muun tunnuksen käyttö kaupallisiin tarkoituksiin ei ole sallittua ilman Metropolian kirjallista lupaa.

Jos teosta on muokattu, tulee ilmoittaa myös teoksen muuttamisesta, muokkaamisesta ja päivittämisestä sekä ilmoittaa alkuperäinen teos ja siihen tehtyjen muutosten tekijä taikka tekijät sekä ajankohta. Julkaisemisen yhteydessä julkaisuun ryhtyvä taikka julkaisun sallintu huolehtii siitä, että nämä tiedot tulevat merkityiksi sekä siitä, että työn pohjana käytetty lähdeaineisto on ilmoitettu ja lähdeluettelo saatavilla.

Metropolia Ammattikorkeakoulu -nimen esille tuomiseen julkaisemisen yhteydessä pyritään ja mahdollisuuksien mukaan käytetään myös Metropolia-tunnuksen käyttöä julkisissa yhteyksissä. Tämän sopimuksen ehdon lisäksi Metropolia Ammattikorkeakoululta ei vaadita muuta lupaa sen nimen ja tunnuksen käyttöön kysymyksessä olevan teoksen julkaisemisen yhteydessä.

Opinnäytetyön kirjallinen raportti ja tulosaineisto (teos) toimitetaan sellaisena kuin se on. Metropolia ei anna tulosaineistoille takuuta, eikä vastaa sen tarkoitukseen soveltuvuudesta. Tulosaineiston käyttö tapahtuu käyttäjän vastuulla.

9. Force majeure

Sovitun tehtävän suorittamiseen varattua aikaa voidaan pidentää *force majeure* -luonteisten syiden perusteella.

10. Sopimuksen siirtäminen, purkaminen ja oikeuspaikka

Sopimuksesta aiheutuvia velvollisuuksia ei voi siirtää kolmannelle osapuolelle ilman toisen osapuolen suostumusta. Sopimuksen voi siirtää ja purkaa kaikkien allekirjoittaneiden yhteisellä päätöksellä.

Sopimukseen sovelletaan Suomen lakia. Sopimuksesta johtuvat riitaisuudet, ellei niitä pystytä sopijapuolten välisin neuvotteluihin ratkaisemaan, saatetaan Helsingin käräjäoikeuden ratkaistavaksi.

Paikka ja Aika

Yhteistyökumppanin allekirjoitusoikeuden omaavan henkilön allekirjoitus _____


Maria Kruus-Niemelä
Koulutuspäällikkö
Metropolia Ammattikorkeakoulu



Maria Koskinen
Jalkaterapeuttiopiskelija
Metropolia Ammattikorkeakoulu



Laura Vesalainen
Jalkaterapeuttiopiskelija
Metropolia Ammattikorkeakoulu



Matti Kantola
Jalkaterapian lehtori
Metropolia Ammattikorkeakoulu



Elisa Mäkinen
Yliopettaja FT
Metropolia Ammattikorkeakoulu

Saatekirje jalkojenhoitajille

Hyvä jalkojenhoitaja,

Tarkoituksena on tuottaa opas Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin verkkosivuille edistämään diabeetikoiden jalkojen omahoitoa. Tätä varten keräämme aineistoa ryhmäkeskustelujen avulla. Ryhmäkeskustelujen tarkoituksena on selvittää jalkojen omahoitotarpeet. Ryhmäkeskustelut toteutuvat toukokuussa. Täsmennetyin ajan ryhmäkeskusteluun sovimme erikseen jalkojenhoitajien kanssa. Ryhmäkeskustelun kesto on 45–60 minuuttia eikä siihen tarvitse erikseen valmistautua. Ennen verkko-oppaan vientiä verkkosivuille, pyydämme kehittämisehdotuksia oppaan sisällöstä.

Ryhmä- ja palautekeskusteluun osallistutaan nimettömästi ja ne käsitellään luottamuksellisesti. Voit halutessasi keskeyttää osallistumisesi keskusteluun milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Selvityksen tekemiseen on saatu lupa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriltä. Selvitys liittyy Metropolia Ammattikorkeakoulussa jalkaterapian koulutusohjelmassa tehtävään opinnäytetyöhön. Työ valmistuu 31.12.2012 mennessä ja kirjallinen raportti on saatavissa Metropolian Ammattikorkeakoulun kirjastossa osoitteessa Vanha viertotie 23, 00350 Helsinki, sekä Metropolian Ammattikorkeakoulun verkkosivujen kautta.

Opinnäytetyötä ohjaavat
jalkaterapian lehtori Matti Kantola, yliopettaja FT Elisa Mäkinen
(etunimi.sukunimi@metropolia.fi)

Toivomme, että olet suostuvainen osallistumaan selvitykseen.

Tarvittaessa lisätietoa antavat:

Jalkaterapeuttiopiskelijat

Laura Vesalainen, laura.vesalainen@metropolia.fi

Maria Koskinen, maria.h.koskinen@metropolia.fi

Kiitos osallistumisestanne!

Ystävällisin terveisin,

Laura Vesalainen ja Maria Koskinen

Suostumusasiakirja

SUOSTUMUS TEEMAKESKUSTELUJA VARTEN

Selvityksen alustava nimi: Diabeetikon jalkojen omahoidon verkko-opas.

Minua on pyydetty osallistumaan selvitykseen, jonka tarkoituksena on kehittää jalkojen omahoidon verkko-opas jalkojen riskiluokan 0-1 diabeetikoille.

Olen perehtynyt saatekirjeen sisältöön, saanut suullista tietoa aiheesta ja minulla on ollut tilaisuus esittää siihen liittyviä kysymyksiä.

Olen saanut riittävästi tietoa selvityksen tavoitteesta ja tarkoituksesta sekä haastattelun toteutuksesta.

Ymmärrän, että osallistumiseni keskusteluun on vapaaehtoista. Olen tietoinen, että voin keskeyttää osallistumiseni keskusteluun koska tahansa syytä ilmoittamatta.

Tällä lomakkeella annan suostumukseni keskustelujen äänittämiseen sekä aineiston käyttämiseen opinnäytetyön kirjallisessa raportissa. Tiedän, että tietojani käsitellään luottamuksellisesti ja keskustelumateriaali hävitetään opinnäytetyön valmistuttua.

Tätä sopimusta on tehty kaksi kappaletta, toinen keskusteluun osallistuvalla ja toinen opinnäytetyön tekijälle.

Päivämäärä

Osallistujan allekirjoitus ja nimenselvennys

Puhelinnumero

Opiskelijan nimi

Puhelinnumero

Opiskelijan nimi

Puhelinnumero

Kirjallisuuskatsauksen tietokannat

TIETOKANTATAULUKKO

| Tietokanta | Hakusanat, aikarajaus 2006–2011 | Osumia yhteensä | Tiivistelmän perusteella käytökelpoisia | Käyttökelpoisia |
|---------------------|--|-----------------|---|-----------------|
| PubMed | diabetes and foot problem | 116 | 30 | 3 |
| | diabetes and foot self-care | 167 | 52 | 5 |
| | diabetes and prevention and foot problem | 24 | 10 | 1 |
| | diabetes and prevention and foot self-care | 67 | 33 | 1 |
| | diabetes and prevention and foot-care | 64 | 14 | 1 |
| Medline Ovid | diabetes and foot problem | 63 | 6 | 3 |
| | diabetes and foot self-care | 77 | 15 | 3 |
| | diabetes and prevention and foot problem | 10 | 3 | 0 |
| | diabetes and prevention and foot self-care | 27 | 27 | 1 |
| | diabetes and prevention and foot-care | 30 | 30 | 1 |
| Ebsco | diabetes and foot | 15 | 4 | 2 |

| | | | |
|--|-----|----|---|
| problem | | | |
| diabetes and foot self-care | 18 | 11 | 1 |
| diabetes and prevention and foot problem | 4 | 1 | 0 |
| diabetes and prevention and foot self-care | 7 | 3 | 0 |
| diabetes and prevention and foot-care | 108 | 36 | 2 |

Jalkojen omahoito-ohjeiden muuttuminen

| Ilmiö: Jalkojen pesu | Kirjallisuuskatsauksesta nousseet ohjeet | Teemakeskustelun 1-3 jäl- keen | Lopullinen ohje jälkeen |
|-------------------------|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pese jalat päivittäin ➤ Älä käytä kuumaa vettä palovammojen syntymisen ehkäisemiseksi (neuropaat-tisessa jalassa) ➤ Testaa veden lämpötila kädellä tai kyynärpäällä, tai pyydä perheenjäsentäsi tai avustajaasi testaamaan ve-den lämpötila. ➤ Veden lämpötilan tulisi olla alle 37 astetta ➤ Älä liota jalkoja, sillä se kui-vattaa ihoa ja edistää ihon halkeamien syntyä ➤ Älä käytä kuumaa vettä jalkojen lämmittämiseen | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pese jalat päivittäin suih-kuttamalla/juoksevalla ve-dellä. ➤ Älä liota jalkojasi, koska se voi altistaa varvasvälien hautumiselle. Hautumat johtaa bakteeri- ja sieni-infektioille. Liottaminen häi-ritsee ihon omaa kosteus-tasapainoa, jolloin iho kui-vuu. ➤ Pese erityisesti varvasvälit. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Voit käyttää hapanta pesuliuosta tai saippuaa, mikäli jalat ovat likaiset ➤ Tarkasta veden lämpötila <ul style="list-style-type: none"> ○ veden (lämpötilan) tulisi olla kehon-lämpöistä ○ Älä pese liian kuu-malla vedellä palo-vammojen synty-misen ehkäisemi-seksi (jos jalassa on jo neuropatia) →opettelu ”oikean-laiseen” (eli oike-assa lämpötilassa) jalkojenpesuun ➤ varovaisuus saunassa | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pese jalat päivittäin juokse-valla vedellä. <ul style="list-style-type: none"> ○ Pese erityisesti var-vasvälit. ○ Älä liota jalkojasi. Liottaminen voi altis-taa varvasvälien hautumiselle ja ihon kuivumiselle, sillä liottaminen häiritsee ihon omaa kosteus-tasapainoa. Hautu-mat voivat johtaa bakteeri- ja sieni-infektioihin. ➤ Jos jalkasi ovat huomattavan likaiset, voit käyttää niiden pesuun hapanta pesuainetta. ➤ Tarkasta veden lämpötila ennen jalkojen pesemistä. Veden lämpötilan tulisi olla kehonlämpöistä. <ul style="list-style-type: none"> ○ Kuuma vesi voi ai-heuttaa jalkojen ihoon palovammoja. Siksi veden lämpöti-lan testaaminen kä-dellä on hyvä totut-tautua jo ennen kuin neuropatiaa on eh-tinyt kehittyä. Neu-ropatia heikentää lämpötilaerojen ha-vainnointia. ➤ Muista myös varovaisuus saunassa. <ul style="list-style-type: none"> ○ Esimerkiksi jalkojen pitäminen lähellä kiuasta tai jalkojen nostaminen ylös voi kuumuuden vuoksi vaurioittaa jalkojen ihoa |

Kirjallisuuskatsauksen lähdeviitteet

| Lähdeviite | Diabeetikoiden keskeiset jalkojen omahoidon osa-alueet |
|--|--|
| <p>Fujiwara, Yuko – Kishida, Ken – Terao, Mika – Takahara, Mitsuyuoshi – Matsuhisa, Munehide – Funahashi, Tohru – Shimomura, Ichihiro – Shimizu, Yasuko 2011. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. <i>Journal of Advanced Nursing</i>. 97 (9): 1952–1962.</p> | Jalkojen pesu |
| <p>Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The role of certified foot and nail care in the prevention of lower extremity amputation. <i>Wound care</i>. 38 (3): 242–251.</p> | |
| <p>Edwards, Marilyn 2008. Risk reduction and care for the diabetic foot. <i>Practice Nurse</i>. 36 (4): 21–26.</p> | |
| <p>Jordan, Deovina Nasis – Jordan, James Lowell 2011. Foot Self-care Practices Among Filipino American Women with Type 2 Diabetes Mellitus. <i>Diabetes Ther</i>. 2 (1): 1–8.</p> | |
| <p>Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not Just About the Foot. <i>Wound, Ostomy and Continence Nurses Society</i>. 33 (4): 416–421.</p> | |
| <p>Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The Role of Certified Foot and Nail Care Nurses in the Prevention of Lower Extremity Amputation. <i>Wound, Ostomy and Continence Nurses Society</i>. 38 (3): 242–251.</p> | |

Farber, Daniel – Farber, Jerry 2007. Office-Based Screening, Prevention, and Management of Diabetic Foot Disorders. *Primary Care: Clinics in office practice*. 34: 873–885.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Leys to Effective, Aggressive Prevention. *Consultant*. 245–252.

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not Just About the Foot. *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 33 (4): 416–421.

Jalkojen kuivaus

Jordan, Deovina Nasis – Jordan, James Lowell 2011. Foot Self-care Practices Among Filipino American Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Ther*. 2 (1): 1–8.

Fujiwara, Yuko – Kishida, Ken – Terao, Mika – Takahara, Mitsuyuoshi – Matsuhisa, Munehide – Funahashi, Tohru – Shimomura, Ichihiro – Shimizu, Yasuko 2011. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. *Journal of Advanced Nursing*. 97 (9): 1952–1962.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The role of certified foot and nail care in the prevention of lower extremity amputation. *Wound care*. 38 (3): 242–251.

Edwards, Marilyn 2008. Risk reduction and care for the diabetic foot. *Practice Nurse*. 36 (4): 21–26.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Leys to Effective, Aggressive Prevention. *Consultant*. 245–252.

Jordan, Deovina Nasis – Jordan, James Lowell 2011. Foot Self-care Practices Among Filipino American Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Ther.* 2 (1): 1–8. **Kynsien hoito**

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not Just About the Foot. *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society.* 33 (4): 416–421.

Farber, Daniel – Farber, Jerry 2007. Office-Based Screening, Prevention, and Management of Diabetic Foot Disorders. *Primary Care: Clinics in office practice.* 34: 873–885.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The role of certified foot and nail care in the prevention of lower extremity amputation. *Wound care.* 38 (3): 242–251.

Edwards, Marilyn 2008. Risk reduction and care for the diabetic foot. *Practice Nurse.* 36 (4): 21–26.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Leys to Effective, Aggressive Prevention. *Consultant.* 245–252.

Bristow, Ivan 2008. Non-ulcerative skin pathologies of the diabetic foot. *Diabetes/Metabolism research and reviews.* 24 (1): 84–89. **Ihon hoito**

Fujiwara, Yuko – Kishida, Ken – Terao, Mika – Takahara, Mitsuyuoshi – Matsuhisa, Munehide – Funahashi, Tohru – Shimomura, Ichihiro – Shimizu, Yasuko 2011. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. *Journal of Advanced Nursing.* 97 (9): 1952–1962.

Turns, Martin 2011. The diabetic foot: an overview of assessment and complications. *British Journal of Nursing* 20 (15): 19–25.

Edwards, Marilyn 2008. Risk reduction and care for the diabetic foot. *Practice Nurse*. 36 (4): 21–26.

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not Just About the Foot. *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 33 (4): 416–421.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The Role of Certified Foot and Nail Care Nurses in the Prevention of Lower Extremity Amputation. *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 38 (3): 242–251.

Farber, Daniel – Farber, Jerry 2007. Office-Based Screening, Prevention, and Management of Diabetic Foot Disorders. *Primary Care: Clinics in office practice*. 34: 873–885.

Jordan, Deovina Nasis – Jordan, James Lowell 2011. Foot Self-care Practices Among Filipino American Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Ther*. 2 (1): 1–8.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Keys to Effective, Aggressive Prevention. *Consultant*. 245–252.

Gale, Lone – Vedhara, Kavita – Searle, Aidan – Kemple, Terry – Campbell, Rona 2008. Patients' perspective on foot complications in type 2 diabetes – a qualitative study. *British Journal of General Practice*. 8: 555–563. **Jalkojen päivittäinen tarkastaminen**

McInnes, A – Jeffcoate, W – Vileikyte, L – Game, F – Lucas, K – Higson, N – Stuart, L – Church, A – Scanlan, J – Anders, J 2011. Foot care education in patients with diabetes at low risk of complications: a consensus statement. *Diabetic Medicine*. 28: 162–167.

Fujiwara, Yuko – Kishida, Ken – Terao, Mika – Takahara, Mitsuyuoshi – Matsuhisa, Munehide – Funahashi, Tohru – Shimomura, Ichihiro – Shimizu, Yasuko 2011. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. *Journal of Advanced Nursing*. 97 (9): 1952–1962.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The role of certified foot and nail care in the prevention of lower extremity amputation. *Wound care*. 38 (3): 242–251.

Turns, Martin 2011. The diabetic foot: an overview of assessment and complications. *British Journal of Nursing* 20 (15): 19–25.

Rasli, Mohd Hafiz Mohamad – Zacharin, Margaret R 2008. Foot problems and effectiveness of foot care education in children and adolescent with diabetes mellitus. *Pediatric Diabetes*. 9: 602–608.

Edwards, Marilyn 2008. Risk reduction and care for the diabetic foot. *Practice Nurse*. 36 (4): 21–26.

Jordan, Deovina Nasis – Jordan, James Lowell 2011. Foot Self-care Practices Among Filipino American Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Ther*. 2 (1): 1–8.

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not

Just About the Foot. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society. 33 (4): 416–421.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The Role of Certified Foot and Nail Care Nurses in the Prevention of Lower Extremity Amputation. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society. 38 (3): 242–251.

Farber, Daniel – Farber, Jerry 2007. Office-Based Screening, Prevention, and Management of Diabetic Foot Disorders. Primary Care: Clinics in office practice. 34: 873–885.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Leys to Effective, Aggressive Prevention. Consultant. 245–252.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The role of certified foot and nail care in the prevention of lower extremity amputation. Wound care. 38 (3): 242–251. **Sukat**

Fujiwara, Yuko – Kishida, Ken – Terao, Mika – Takahara, Mitsuyuoshi – Matsuhisa, Munehide – Funahashi, Tohru – Shimomura, Ichihiro – Shimizu, Yasuko 2011. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. Journal of Advanced Nursing. 97 (9): 1952–1962.

Rasli, Mohd Hafiz Mohamad – Zacharin, Margaret R 2008. Foot problems and effectiveness of foot care education in children and adolescent with diabetes mellitus. Pediatric Diabetes. 9: 602–608.

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not

Just About the Foot. Wound, Ostomy and Continence Nurses Society. 33 (4): 416–421.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Keys to Effective, Aggressive Prevention. Consultant. 245–252.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The role of certified foot and nail care in the prevention of lower extremity amputation. Wound care. 38 (3): 242–251. **Kengät**

Rasli, Mohd Hafiz Mohamad – Zacharin, Margaret R 2008. Foot problems and effectiveness of foot care education in children and adolescent with diabetes mellitus. Pediatric Diabetes. 9: 602–608.

Gale, Lone – Vedhara, Kavita – Searle, Aidan – Kemple, Terry – Campbell, Rona 2008. Patients' perspective on foot complications in type 2 diabetes – a qualitative study. British Journal of General Practice. 8: 555–563.

Fujiwara, Yuko – Kishida, Ken – Terao, Mika – Takahara, Mitsuyuoshi – Matsuhisa, Munehide – Funahashi, Tohru – Shimomura, Ichihiro – Shimizu, Yasuko 2011. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. Journal of Advanced Nursing. 97 (9): 1952–1962.

Jordan, Deovina Nasis – Jordan, James Lowell 2011. Foot Self-care Practices Among Filipino American Women with Type 2 Diabetes Mellitus. Diabetes Ther. 2 (1): 1–8.

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not Just About the Foot. Wound, Ostomy and Continence

Nurses Society. 33 (4): 416–421.

Farber, Daniel – Farber, Jerry 2007. Office-Based Screening, Prevention, and Management of Diabetic Foot Disorders. *Primary Care: Clinics in office practice*. 34: 873–885.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Leys to Effective, Aggressive Prevention. *Consultant*. 245–252.

Fujiwara, Yuko – Kishida, Ken – Terao, Mika – Takahara, Mitsuyuoshi – Matsuhisa, Munehide – Funahashi, Tohru – Shimomura, Ichihiro – Shimizu, Yasuko 2011. Beneficial effects of foot care nursing for people with diabetes mellitus: an uncontrolled before and after intervention study. *Journal of Advanced Nursing*. 97 (9): 1952–1962.

Paljain jaloin kävelämisen välttäminen

Edwards, Marilyn 2008. Risk reduction and care for the diabetic foot. *Practice Nurse*. 36 (4): 21–26.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The role of certified foot and nail care in the prevention of lower extremity amputation. *Wound care*. 38 (3): 242–251.

Jordan, Deovina Nasis – Jordan, James Lowell 2011. Foot Self-care Practices Among Filipino American Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Ther*. 2 (1): 1–8.

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not Just About the Foot. *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 33 (4): 416–421.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Leys to Effective, Aggressive Prevention. *Consultant*.

245–252.

Etnyre, Annette – Zarate-Abbot, Perla – Roehrick, Laura – Farmer, Sheri 2011. The Role of Certified Foot and Nail Care Nurses in the Prevention of Lower Extremity Amputation. *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 38 (3): 242–251. **Lämmin/kylmä /lämpötilanvaihtelut**

Farber, Daniel – Farber, Jerry 2007. Office-Based Screening, Prevention, and Management of Diabetic Foot Disorders. *Primary Care: Clinics in office practice*. 34: 873–885.

Kiely, Cindy I. 2006. Diabetic Foot Care Education: It's Not Just About the Foot. *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 33 (4): 416–421.

Turns, Martin 2011. The diabetic foot: an overview of assessment and complications. *British Journal of Nursing* 20 (15): 19–25.

Strauss, Michael – Miller, Stuart 2007. Diabetic Foot Problems: Keys to Effective, Aggressive Prevention. *Consultant*. 245–252.

Kirjallisuuskatsauksen ilmiöt

| Ilmiö | Kirjallisuuskatsauksesta löytyneet ohjeet |
|------------------------|--|
| Jalkojen pesu | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pese jalat päivittäin ➤ Älä käytä kuumaa vettä palovammojen syntymisen ehkäisemiseksi (neuropaattisessa jalassa) ➤ Testaa veden lämpötila kädellä tai kyynärpäällä, tai pyydä perheenjäsentäsi tai avustajaasi testaamaan veden lämpötila. ➤ Veden lämpötilan tulisi olla alle 37 astetta ➤ Älä liota jalkoja, sillä se kuivattaa ihoa ja edistää ihon halkeamien syntyä ➤ Älä käytä kuumaa vettä jalkojen lämmittämiseen |
| Jalkojen kuivaus | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kuivaa jalat huolellisesti pesun jälkeen, erityisesti varpaanvälit ➤ Käytä pehmeää pyyhettä |
| Kynnet | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Leikkaa kynnet varpaan pään mukaisesti ➤ Jätä kynteen vapaata reunaa 2 mm ➤ Leikkaa kynnet säännöllisesti (joka 6.–8. viikko) ➤ Älä jätä teräviä tai rosoisia reunoja kynsiin ➤ Älä leikkaa kynsien kulmia ➤ Ongelmien ilmetessä ota yhteyttä asiantuntijaan |
| Ihon hoito | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Laita varpaiden väliin lampaanvillaa imemään kosteutta ➤ Älä poista itse kovettumia tai känsiä ➤ Älä käytä kovettumien tai känsien hoitoon kemiallisia känsänpoistotuotteita ➤ Älä leikkaa kovettumia tai känsiä, älä käytä niiden poistoon teräviä esineitä. ➤ Rasvaa jalat päivittäin, myös varpaat. Vältä kuitenkin rasvan laittamista varpaiden väliin. ➤ Pyyhi ylimääräinen rasva pois pehmeällä pyyhkeellä. ➤ Älä rasvaa (avonaisia) haavoja |
| Jalkojen tarkastaminen | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tarkasta jalkasi päivittäin. Myös säännöllinen kynsien tarkastaminen on suositeltavaa ➤ Tarkasta myös varvasvälit ➤ Kiinnitä huomiota ihon värin vaihteluun (esimerkiksi punoitukseen), halkeamiin, turvotukseen, kipuun ja tunnottomuuteen <ul style="list-style-type: none"> ○ Punaiset kohdat voivat olla merkkejä sukan |

| | |
|-------|---|
| | <p>tai jalkineen hankaamisesta, paikallisesta lämmöstä tai ihorikosta, jossa on sieni-infektio</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Jos huomaat jotain tavallisesta poikkeavaa, ota yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen tai jalkojen asiantuntijaan➤ Mikäli ruhje, haava tai vesikello ei parane päivässä, ota yhteyttä jalkojen asiantuntijaan➤ Hilseilevä iho tai halkeamat varpaiden väleissä voivat olla merkkejä jalkasienestä➤ Jos et muutoin näe jalkapohjiasi, käytä apuna peiliä |
| Sukka | <ul style="list-style-type: none">➤ Käytä aina sukkia➤ Käytä puhtaita sukkia jalkineiden käytön yhteydessä kitkan vähentämiseksi➤ Sukkien olisi hyvä olla valkoiset, jolloin mahdolliset ihovaurioiden aiheuttamat tahrat on helpompi havaita➤ Älä käytä sukkia, jotka ovat ohentuneet tai kuluneet➤ Hyvin istuva sukka voi ehkäistä jalkavaivojen, kuten vaivaisenluun, rakkulan tai kovettuman syntyä➤ Sukkien resori ei saa puristaa, sillä se häiritsee laskimoverenkiertoa➤ Tarkasta, ettei sukissa ole ryppyjä |
| Kenkä | <ul style="list-style-type: none">➤ Tarkasta jalkineen sisusta vierasesineiden ja painaumien varalta ennen ja jälkeen käytön➤ Tarkasta, etteivät jalkineet ole aiheuttaneet jalkoihisi punertavia painekohtia, haavoja tai rakkuloita➤ Huolehdi, että jalkineet istuvat hyvin eivätkä hankaa ihoa (yleinen jalkahaavan syy)➤ Jalkineessa tulisi olla 1-2 cm tilaa pisimmästä varpaasta laskettuna➤ Jalkineissa tulisi olla matala, alle 5 cm kanta➤ Käytä sukkia jalkineen käytön yhteydessä kitkan vähentämiseksi➤ Käytä jalkineita koko ajan➤ Jalkineen tulisi suojata jalkojasi (vaurioilta)➤ Käytä suojaavia, kärjestä umpinaisia jalkineita välttääksesi varpaiden ja jalkojen vahingoittumisen➤ Nauhakiinnitys➤ Vältä varvassandaalien käyttöä sillä varpaiden välistä kulkeva remmi voi hiertää ja iho voi rikkoutua helposti➤ Vältä korkokenkien, sisäpohjasta muotoiltujen, löysien ja joustavapohjaisten jalkineiden käyttöä➤ Käytä painetta tasaavia sisäpohjallisia |

| | |
|----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">➤ Aloita uusien jalkineiden käyttö vähitellen. Jos jaloissa ei näy merkkejä painekohdista, käyttökertoja voi vähitellen pidentää. Tämä vaihe kestää kahdesta kolmeen viikkoon. |
| Paljain jaloin kävely | <ul style="list-style-type: none">➤ Vältä paljain jaloin kävelyä. Se voi aiheuttaa haavoja, rakkuloita tai hiertymiä jotka voivat huomaamattomina tulehtua.➤ Vältä paljain jaloin kävelyä kuumilla alustoilla, kuten jalkakäytävillä, ajoteillä tai rannoilla |
| Lämmin/kylmä/lämpötilanvaihtelut | <ul style="list-style-type: none">➤ Suojele jalkasi kuumalta ja kylmältä➤ Älä käytä kuumavesipulloja, lämpötyynyjä tai jääpakkauksia jaloillesi➤ Kuumuus voi aiheuttaa jaloille vakavia palovammoja, etenkin jos tuntoaisti on epänormaali ja verenkierto häiriintynyt➤ Käytä yöllä sukkia, jos jalkasi ovat kylmät |

Jalkojen omahoito-ohjeet

Diabeetikon jalkojen omahoidon verkko-opas

+ Jalkahygienia

- Jalkojen pesu
- Jalkojen kuivaus

+ Ihon hoito

- Jalkojen rasvaus
- Tiiviiden varvasvälien hoito
- Kuinka toimia, jos jalassa on känsä tai kovettuma
- Jalkojen päivittäinen tarkastaminen

+ Kynsien hoito

+ Sukka

+ Jalkine

- Hyvän jalkineen ominaisuudet
- Huolellisuus jalkineiden käytössä
- Uusia jalkineita hankittaessa
- Paljain jaloin kävely

+ Kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät

+ Lihasharjoitteet

+ Milloin ottaa yhteyttä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan?

Diabeetikon jalkojen omahoito-opas

Diabetes on (krooninen) sairaus, joka edellyttää diabeetikon omaa aktiivista osallistumista sairauden hoitoon. Tällä tarkoitetaan päivittäistä omahoitoa, jonka avulla voidaan ylläpitää terveyttä ja hyvinvointia. Omahoito on välttämätöntä, sillä alentuneen insuliiniherkkyyden tai riittämättömän insuliinin tuotannon vuoksi diabetes aiheuttaa veren sokeripitoisuuden kohoamista. Insuliinia voi siis muodostua, mutta sen vaikutus jää heikoksi. Korkea verensokeripitoisuus voi aiheuttaa elimistössä hermo- ja verisuonivaurioita.

Erytisesti jalat ovat alttiita diabeteksen aiheuttamille muutoksille. Hermo- ja verisuonivauriot voivat johtaa muun muassa jalkaterän tuntoaistin alenemiseen, ihon kuivumiseen, nivelten jäykistymiseen ja jalkaterän virheasentoihin. Jalan vaurioita voidaan kuitenkin ennaltaehkäistä huolellisella jalkojen omahoidolla.

Tässä oppaassa on kuvattu tärkeimmät diabeetikon jalkojen omahoito-ohjeet. Oppaan tarkoitus on edistää diabeetikoiden jalkojen omahoitotietoutta, ja se onkin tarkoitettu sekä diabeetikoille että diabeetikoiden kanssa työtä tekeville terveydenalan ammattilaisille. Ohjeet perustuvat tutkittuun tietoon. Verkkooppaan ovat tehneet kaksi Metropolia Ammattikorkeakoulun jalkaterapeuttiopiskelijaa yhteistyössä kahden HUS:n jalkojenhoitajan kanssa.

○ Jalkahygienia

Jalkahygienia on osa diabeetikon jalkojen omahoitoa. Jalkahygieniasta huolehtiminen tulisi omaksua päivittäisiin omahoitotottumuksiin. Se käsittää päivittäisen jalkojen pesun ja huolellisen jalkojen kuivaamisen.

○ Jalkojen pesu

- Pese jalat päivittäin juoksevalla vedellä. (Kuva 1.)
 - Pese erityisesti varvasvälit.
 - Älä liota jalkojasi. Liottaminen voi altistaa varvasvälien hautumiselle ja ihon kuivumiselle, sillä liottaminen häiritsee ihon omaa kosteustasapainoa. Hautumat voivat johtaa bakteeri- ja sieni-infektioihin.
- Jos jalkasi ovat huomattavan likaiset, voit käyttää niiden pesuun hapanta pesuainetta.
- Tarkasta veden lämpötila ennen jalkojen pesemistä. Veden lämpötilan tulisi olla kehonlämpöistä. (Kuva 2.)
 - Kuuma vesi voi aiheuttaa jalkojen ihoon palovammoja. Siksi veden lämpötilan testaaminen kädellä on hyvä totuttautua jo ennen kuin neuropatiaa on ehtinyt kehittyä. Neuropatia heikentää lämpötilaerojen havainnointia.
- Muista myös varovaisuus saunassa.
 - Esimerkiksi jalkojen pitäminen lähellä kiuasta tai jalkojen nostaminen ylös voi kuumuuden vuoksi vaurioittaa jalkojen ihoa.

- Jalkojen kuivaus
 - Kuivaa jalat pehmeällä pyyhkeellä tai pehmeällä paperilla. (Kuvat 3 ja 4.)
 - Painele iho kuivaksi. Hankaaminen voi johtaa ihon rikkoutumiseen.
 - Kuivaa myös varvasvälit hautumien ehkäisemiseksi.
 - Varvasväleihin kerääntynyt kosteus voi aiheuttaa hautumia tai ihorikkoja. Rikkoutunut iho on altis bakteerinfektioille.

○ Ihon hoito

Diabeetikon tulisi huolehtia jalkojensa ihon kunnosta, sillä diabeteksella on vaikutusta ihon kunnan alenemiseen. Iho kuivuu ja haurastuu, ja halkeamia voi syntyä herkemmin. Ihon hoitoon kuuluu jalkojen rasvaus, erilaisten iho-ongelmien hoito sekä jalkojen päivittäinen tarkastaminen.

○ Jalkojen rasvaus

- Rasvaa jalat päivittäin. Rasvaamalla jalkojen iho pysyy joustavana. Pitämällä jalkojen ihon pehmeänä ehkäiset kovettumien ja känsien syntymistä.
 - Vältä voiteen levittämistä varvasväleihin. Voide varpaiden välissä voi altistaa varvasvälihautumille (poikkeuksena lääkevoiteet, esimerkiksi sienivoiteet).
- Valitse voide ihotyypin mukaan. Esimerkiksi kuiva iho tarvitsee rasvaisen voiteen. Lisäksi jalkojen iho on muuta ihoa paksumpi, jolloin kevyt voide ei riitä jaloille.
- Hiero voiteella erityisesti kovettumakohtia ja niveliä. Rasvaushieronta auttaa voiteen imeytymistä ja antaa liikkuvuutta jäykille nivelille. (Kuvat 5 ja 6.)

○ Tiiviiden varvasvälien hoito

- Tiiviisiin varvasväleihin kerääntynyt kosteus voi aiheuttaa hautumia tai ihorikkoja. Varvasväleihin on hyvä laittaa puhdistettua lampaanvillaa tai kuitukangassuikaleita imemään kosteutta. Samalla lampaanvilla tai kuitukangassuikale pitää varpaita erillään. (Kuva 7.)
- Älä käytä samaa lampaanvillaa toista kertaa, vaan ota joka käyttökerralla uusi, puhdas lampaanvilla.

○ Kuinka toimia, jos jalassa on känsä tai kovettumia (Kuva 8.)

- Älä poista itse kovettumia tai känsiä.
- Älä käytä kovettumien tai känsien hoitoon kemiallisia känsänpoistotuotteita. Syövyttävä aine voi imeytyä myös terveelle iholle aiheuttaen siihen ihorikon.

- Anna jalkojenhoitajan tai jalkaterapeutin poistaa kovettuma tai känsä ja selvittää niiden syntymisen syy. Omatoimisuus voi olla riski haavojen tai ihorikkojen syntymiselle.
- Jalkojen päivittäinen tarkastaminen
 - Tarkasta jalkasi päivittäin. Tarkasta myös varvasvälit haatumien ja ihorikkojen varalta.
 - Myös säännöllinen kynsien tarkastaminen on suositeltavaa.
 - Kiinnitä huomiota ihon värin vaihteluun, ihon hilseilyyn, halkeamiin, turvotukseen, kipuun tai tunnottomuuteen.
 - Ihon punoitus voi johtua sukan tai jalkineen aiheuttamasta hankauksesta, tulehduksesta tai ihorikosta.
 - Hilseilevä iho tai halkeamat varpaiden väleissä voivat olla merkkejä sieni-infektiosta. (Kuva 9.)
 - Kipu ja tunnottomuus voivat olla merkkejä hermovaurioista.
 - Jos et muutoin näe jalkapohjiasi, käytä apuna peiliä tai pyydä läheistäsi katsomaan puolestasi. (Kuva 10.)
 - Jos huomaat tavallisesta poikkeavaa ihon kunnossa tai ihorikko ei osoita paranemisen merkkejä muutamassa päivässä, ota yhteyttä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan. Mitä aikaisemmin vaiva löydetään, sitä nopeammin sen hoitoon pystytään vaikuttamaan.

○ **Kynsien hoito**

Kynsien hoito on tärkeä osa jalkojen omahoitoa. Liian pitkiksi kasvaneet kynnet voivat aiheuttaa viereiseen varpaaseen haavan, tai pyöristetyt kynsien reunat voivat kasvaa sisäänpäin ja aiheuttaa kynsivallin tulehduksen. Myös yhteydenotto jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan ovat osa omahoitoa, jos kynsiongelmaan ei pysty itse vaikuttamaan.

- Leikkaa kynnet varpaan pään mukaisesti. Lyhentämiseen voit käyttää saksien sijasta myös kynsiviilaa. (Kuvat 11 ja 12.)
 - Tunnustele kynnen pituus sormella painamalla. Kynnen pitäisi tuntua varpaan päätä painettaessa. (Kuva 13.)
- Tarvittaessa tasoita kynsiviilalla terävät reunat.
- Älä poista kynsien kulmia.
 - Kynsapatja voi kutistua, jolloin kynsi ei enää mahdu kasvaan normaalin levyisenä. Tästä seurauksena kynnen reunat voivat kääntyä sisäänpäin ja kynsivalli voi tulehtua.
- Leikkaa kynnet tarpeen mukaan, jotta kynnet eivät kasva liian pitkiksi. Liian pitkät kynnet voivat aiheuttaa viereiseen varpaaseen haavan.
- Jos kynsi on paksuuntunut tai huomaat kynnessä tai kynsivallissa punoitusta, kipua tai jotain muuta tavallisesta poikkeavaa, ota yhteyttä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan.

○ Sukka

Oikean kokoisia sukkia käyttämällä voidaan tukea jalkaterveyttä ja ehkäistä jalkavaivojen syntyä. Esimerkiksi liian pienien sukkien käyttäminen on riski jalkavaivoille, joita ovat esimerkiksi vaivaisenluu, rakko, kovettuma ja pieni haavauma. Oikean kokoiset sukat suojaavat jalkaterien ihoa muun muassa jalkineen aiheuttamalta hankaukselta.

- Kiinnitä huomiota sukkien sopivaan kokoon.
 - Huomioi sukan kutistumisvara. Liian pieni sukka voi aiheuttaa varpaiden virheasennon, esimerkiksi vaivaisenluun tai kovettumien, syntymisen.
 - Liian suuri sukka menee helposti ryppyyn, jolloin se voi aiheuttaa ihoon painaumuksia ja siten ihorikkoja.
 - Kun sukka on puettu jalkaan, vedä sukan päästä levittäen sukan kärkeä, jotta varpaille jää tilaa eikä sukka purista varpaita suppuun. (Kuvat 14 ja 15.)
- Sukkien resori ei saa puristaa, sillä se häiritsee jalkojen verenkiertoa. (Kuva 16.)
- Älä käytä sukkia, jotka ovat ohentuneet tai kuluneet. Ne voivat altistaa ihorikoille, koska sukka ei enää suojaa ihoa hankaukselta.
- Kiinnitä huomiota sukkamateriaaliin.
 - Keinokuitu haihduttaa kosteutta paremmin kuin puuvilla, joka sitoo kosteutta.
- Käytä aina puhtaita sukkia.
- Käytä sukkia jalkineiden käytön yhteydessä hankaumien vähentämiseksi.
- Älä kulje ilman sukkia talvisin, jotta jalka ei altistu paleltumille.

○ Jalkine

Hyvät jalkineet ovat osa diabeetikon jalkaterveyttä. Jalkineiden tehtävä on suojata jalkavaivoilta, mutta ne voivat myös altistaa niille. Toistuvassa käytössä oleva epäsopiva jalkine on yleinen syy jalkahaavan syntymiselle. Jalkineilla voidaan kuitenkin suojata jalkaa muun muassa auringon kuumentamilta alustoilta tai muilta ulkoisilta tekijöiltä, esimerkiksi kiviltä.

○ Hyvien jalkineiden ominaisuudet

- Jalkineiden kokoon tulee kiinnittää erityistä tarkkaavaisuutta, sillä jalat turpoavat päivän aikana.
 - Jalkineissa tulisi olla vähintään 1-1,5 cm käyntivaraa pituussuunnassa pisimmästä varpaasta laskettuna.
 - Talvijalkineissa tilaa on oltava enemmän, jotta jalkineisiin mahtuvat tarvittaessa lämpimät sukat.
 - Huomioi jalkineiden riittävä leveys, jotta varpaat eivät ole supussa. (Kuva 17)
 - Nauha- tai tarrakiinnityksellä saat säädettyä jalkineiden kokoa tarpeen mukaan.
 - Epäsopivat jalkineet, joissa ei ole riittävästi käyntivaraa ja leveyttä, voivat aiheuttaa jalkavaivoja. Kengän aiheuttamia jalkavaivoja voivat olla esimerkiksi kovettuma, rakko, jalkahaava, vaivaisenluu ja vasaravarpaat.
- Vältä korkeakorkoisten jalkineiden käyttöä.
 - Jos kanta on korkea, paine ei jakaudu jalkapohjassa enää tasaisesti, vaan paine siirtyy jalan etuosalle. Paine jalan etuosalla voi aiheuttaa ihovaurioita.
- Ulkopohjan suositeltava paksuus on vähintään 0,5 cm.
 - Ulkopohjan tehtävä on suojata jalkapohjaa paineelta, hankaukselta ja teräviltä esineiltä.

- Ohutpohjaiset jalkineet ovat riskitekijä esimerkiksi marssimurtumille.
- Kärjestä umpinaiset jalkineet suojaavat jalkoja ja varpaita ulkoisilta vauriotekijöiltä tai kolhuilta, kuten esimerkiksi kylmyydeltä tai jalkojen lyömiseltä kiveen.

- Huolellisuus jalkineiden käytössä
 - Tarkasta kädellä tunnustelemalla jalkineiden sisusta vierasesineiden ja painaumien varalta ennen käyttöä ja käytön jälkeen.
 - Epäsopivat jalkineet voivat aiheuttaa jalkoihin hiertymiä tai ihorikkoja.
 - Käytä sukkia jalkineiden käytön yhteydessä hankaumien vähentämiseksi.
 - Vältä varvassandaalien käyttöä, sillä varpaiden välistä kulkeva remmi voi hiertää ja iho voi rikkoutua.
 - Jos sandaalien reuna on kaukalomainen, tarkasta että sandaali on oikean mittainen, eikä kantapäätä tai varpaat roiku terävän reunan yli. (Kuvat 18 ja 19.)
 - Sisäjalkineiden käyttö on suositeltavaa.
 - Sisäjalkineet suojaavat jalkojasi kolhuilta ja teräviltä esineiltä.

- Uusia jalkineita hankittaessa
 - Osta uudet jalkineet mieluiten iltapäivällä. Jalat turpoavat päivän mittaan, joten sopivin koko löytyy varmemmin iltapäivällä.
 - Jalkineet valitaan suuremman jalan mukaan.
 - Voit pyytää apua piirtämään jalkasi ääriviivat paperille kokeilaksesi mahtuuko se jalkineeseen. Ääriviivoihin lisätään 1-1,5 cm käyntivara. (Kuva 20.)
 - Aloita uusien jalkineiden käyttö vähitellen. Jos jaloissa ei näy merkkejä painaumista, käyttökertoja voi vähitellen pidentää.
 - Valitse jalkineet käyttötarkoituksen mukaan.

- Paljain jaloin kävely
 - Paljain jaloin kävely voi aiheuttaa haavaumia, jotka voivat tulehtua.
 - Kuumat alustat, esimerkiksi asfaltti tai hiekka, voivat aiheuttaa palovammoja.
 - Diabeettinen neuropatia kehittyy usein huomaamatta, joten varovaisuus paljain jaloin kävellessä on suositeltavaa. (Kuva 21.)

○ **Kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamat riskitekijät**

Yksi diabeteksen aiheuttamista muutoksista elimistössä on ihon suoja-tunnon heikentyminen, eli neuropatia. Siksi onkin tärkeää suojata jalka-teriä kuumuuden tai kylmyyden aiheuttamilta riskitekijöiltä

- Välttääksesi palovammojen syntymistä, on syytä varoa seuraavia toimenpiteitä.
 - Älä käytä lämmitettäviä kauratyynyjä, lämpöpakkauksia tai vastaavia tuotteita.
 - Varovaisuus saunassa.
 - Esimerkiksi jalkojen pitäminen lähellä kiuasta tai jalkojen nostaminen kattoon voi kuumuuden vuoksi vaurioittaa jalkojen ihoa.
 - Tarkasta veden lämpötila ennen jalkojen pesemistä. Veden lämpötilan tulisi olla kehonlämpöistä. (Kuva 2.)
 - Kuuma vesi voi aiheuttaa jalkojen ihoon palovam-moja. Siksi veden lämpötilan testaaminen on hyvä totut-tautua jo ennen kuin neuropatiaa on ehtinyt kehittyä.
 - Kuumat alustat
 - Kuumat alustat, esimerkiksi asfaltti tai hiekka, voivat aiheuttaa palovammoja.

- Suojaa jalkasi kylmyydeltä paleltumien ehkäisemiseksi.

- **Liihasharjoiiteet**

- Liihasharjoiiteet ovat tärkeitä jalan toiminta- ja liikkumakyvyn vuoksi.
- Kysy jalkaterapeutiltasi tai jalkojenhoitajaltasi tarkempia, yksilöllisiä liiihasharjoiiteita vahvistaaksesi jalkateriesi lihaksia.

- **Milloin ottaa yhteyttä jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan?**
 - Jos olet epävarma jalkojen omahoitoon liittyvissä asioissa tai huomaat jaloissasi jotain normaalista poikkeavaa, ota yhteys jalkaterapeuttiin tai jalkojenhoitajaan. Tällaisia poikkeavuuksia ovat muun muassa turvotus, jalkojen ihon värin muutos, ihoon syntynyt halkeama, kovettuma, kipu tai tunnottomuus. Myös kynsien hoidossa ilmenevien ongelmien kohdalla on hyvä kääntyä jalkaterapeutin tai jalkojenhoitajan puoleen.
 - Tärkeintä on, että et jää yksin sinua askarruttavien jalkavaivojen kanssa.

Jalkojen omahoito-ohjeiden kuvat

Kuva 1. Jalkojen pesu



Kuva 2. Veden lämpötilan tarkastaminen



Kuvat 3 ja 4. Jalkojen kuivaus



Kuvat 5 ja 6. Jalkojen rasvaushieronta ja kovettumakohtien rasvaus.



Kuva 7. Lampaanvillan laittaminen



Kuva 8. Kovettuma



Kuva 9. Jalkojen hilseilevä iho



Kuva 10. Jalkapohjien ihon tarkastaminen peilin avulla.



Kuvat 11 ja 12, Kynsien leikkuu



Kuva 13. Kynnen pituuden määrittäminen



Kuvat 14 ja 15. Sukan kärkitilan varmistaminen



Kuva 16. Sukan resorin tarkastaminen



Kuva 17. Jalkineen riittävä leveys



Kuva 18. Jalkineen riittävä kärkikorkeus ja kanta.



Kuvat 19 ja 20. Liian pienet jalkineet/Riittävän kokoiset jalkineet



Kuva 21. Jalan ääriivian piirtäminen



Kuva 22. Paljain jaloin kävelyn välttäminen

