

Hanna Iivonen

Kaisa Kantanen

Pia Tarvainen

DIABEETIKOIDEN  
JALKATERVEYDEN EDISTÄMINEN  
RYHMÄOHJAUKSEN KEINAIN

Opinnäytetyö  
Jalkaterapeuttikoulutus


Joulukuu 2014




MAMK

University of Applied Sciences

## KUVAILULEHTI

		<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b>  11.12.2014
<b>Tekijä(t)</b> Hanna Iivonen, Kaisa Kantanen, Pia Tarvainen		<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b> Jalkaterapeuttikoulutus, jalkaterapeutti AMK
<b>Nimeke</b>  Diabeetikoiden jalkaterveyden edistäminen ryhmäohjauksen keinoin		
<b>Tiivistelmä</b>  Toiminnallisen opinnäytetyömme tarkoituksena oli tutkia lisääntykö diabeetikoiden tietämys jalkaterveydestä ryhmäohjauksien myötä ja kokevatko diabeetikot ryhmäohjauksen toimivaksi keinoksi jalkaterveyden edistämisessä. Opinnäytetyömme tavoitteena on antaa diabeetikoille tietoa jalkaterveydestä ryhmäohjauksen keinoin ja täten edistää diabeetikoiden jalkaterveyttä sekä kartoittaa heidän kokemuksiaan ryhmäohjauksen toimivuudesta. Toteutimme opinnäytetyömme yhteistyössä Savonlinnan seudun diabetes ry:n kanssa.  Opinnäytetyössämme käytimme sekä määrällistä että laadullista tutkimusmenetelmää. Järjestimme kolme ryhmäohjauksia diabeetikoille (n=7) eri jalkaterveyteen liittyvistä osa-alueista. Teetimme diabeetikoilla tietotestin jalkaterveydestä ennen ja jälkeen ohjauksen. Tällä tavoin halusimme selvittää lisääntykö diabeetikoiden tietous jalkaterveydestä. Tulokset analysoimme määrällisesti SPSS 21.0 -ohjelmalla ja Excel -taulukoiden avulla. Lisäksi teetimme diabeetikoilla palautelomakkeen, jolla halusimme selvittää heidän kokemuksiaan ryhmäohjauksen toimivuudesta. Kuvasimme ohjauksista videomateriaalia, jotta voimme arvioida ohjauksen onnistumista. Palautelomakkeet analysoimme laadullisesti sisällönanalyysia käyttäen.  Tietotestien tulokset kertoivat, että diabeetikoiden (n=7) tietämys jalkaterveydestä lisääntyi ryhmäohjauksen myötä. Diabeetikoiden kokemukset ryhmäohjauksista olivat pääosin positiivisia. Ryhmäohjaukset koettiin toimivaksi keinoksi diabeetikoiden jalkaterveyden edistämisessä sekä vertaistuen saamisen kannalta. Jatkotutkimusaiheeksi ehdottaisimme ryhmäohjauksen järjestämisen vastasairastuneille diabeetikoille.		
<b>Asiasanat (avainsanat)</b> Jalkaterapia, jalkaterveys, diabetes, ryhmäohjaus		
<b>Sivumäärä</b> 33 + 33	<b>Kieli</b> Suomi	<b>URN</b>
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b>		
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b>  Arja Kiviaho-Tiippana & Marjo Heikkilä		<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b> Savonlinnan seudun diabetes ry.

## DESCRIPTION

		<b>Date of the bachelor's thesis</b>  11.12.2014
<b>Author(s)</b> Hanna Iivonen, Kaisa Kantanen & Pia Tarvainen		<b>Degree programme and option</b> Degree Programme in Podiatry
<b>Name of the bachelor's thesis</b> Improving diabetics' foot health by group education methods		
<b>Abstract</b>  <p>The purpose of this functional bachelor's thesis was to research if we are able to increase knowledge of people with diabetes about their foot health and whether they experience group education as a suitable method of education. Our aim is to improve the foot health in diabetics by group education. The study was assigned by Savonlinnan seudun diabetes ry.</p> <p>In our thesis we used both quantitative and qualitative research methods. We organized three group education sessions for diabetics (n=7) about different foot health-related topics. We made a foot health knowledge test for the diabetics before and after the group education sessions. In this way, we wanted to find out if their foot health knowledge increased. We analysed the results quantitatively by using SPSS 21.0 -program. We also made a feedback questionnaire to find out the diabetics' experiences of group education in increasing foot health. We took video footage of our sessions to evaluate the success of education. We analysed the feedback questionnaires by using content analysis.</p> <p>Our test results showed that the knowledge of diabetics (n=7) about foot health increased. The experiences of diabetics about group education were mainly positive. In their opinion group education was a good method to increase their foot health and to get peer support. We would suggest group education for recently diagnosed diabetics as a further study.</p>		
<b>Subject headings, (keywords)</b>  Podiatry, foot health, diabetes mellitus, group education		
<b>Pages</b> 33 + 33	<b>Language</b> Finnish	<b>URN</b>
<b>Remarks, notes on appendices</b>		
<b>Tutor</b> Arja Kiviaho-Tiippana & Marjo Heikkilä		<b>Bachelor's thesis assigned by</b> Savonlinnan seudun diabetes ry.

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	1
2	DIABETES – KASVAVA KANSANSAIRAUS .....	2
2.1	Tyypin 1 diabetes.....	2
2.2	Tyypin 2 diabetes.....	3
2.3	Diabeteksen hoitomuodot .....	3
2.4	Liitännäissairaudet.....	4
3	DIABEETIKON JALKAONGELMAT.....	5
3.1	Mistä diabeetikon jalkaongelmat johtuvat? .....	5
3.1.1	Diabeettinen polyneuropatia .....	6
3.1.2	Angiopatia.....	8
3.1.3	Infektioherkkyys .....	9
3.2	Diabeetikon riskijalkakartoitus.....	9
3.3	Diabeetikon jalkaongelmien hoito .....	11
3.3.1	Jalkojen omahoito .....	11
3.3.2	Diabeetikon jalkine .....	12
3.4	Diabeetikoiden jalkaongelmien kustannukset .....	14
3.5	Diabeetikon jalkaongelmien ennaltaehkäisy .....	15
4	DIABEETIKON OHJAAMINEN .....	16
4.1	Diabeetikon hoidonohjaus .....	16
4.2	Ryhmäohjaus ohjausmenetelmänä.....	17
4.2.1	Vertaistuki ja toimiva ryhmä .....	17
4.2.2	Ryhmän toiminta.....	18
4.2.3	Ryhmäohjaus diabeetikon hoidonohjauksessa.....	18
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	19
6	TUTKIMUSMENETELMÄT.....	19
7	RYHMÄOHJAUSTEN TOTEUTTAMINEN.....	20
7.1	Alkukartoituksen järjestäminen ja ryhmään osallistujat.....	21
7.2	Ensimmäinen ryhmäohjaus 2.10.2014.....	22
7.3	Toinen ryhmäohjaus 9.10.2014 .....	23
7.4	Kolmas ryhmäohjaus 16.10.2014 .....	24
8	TULOKSET .....	24

8.1 Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden tietämys jalkaterveydestä.....	25
8.2 Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden kokemukset ryhmäohjauksista.....	28
9 POHDINTA .....	30
9.1 Tulosten tarkastelu ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden jalkaterveystietämyksestä.....	30
9.2 Tulosten tarkastelu ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden ryhmäohjaukokemuksista .....	31
9.3 Tutkimuksen luotettavuus.....	32
9.4 Tutkimuksen eettisyys .....	33
9.5 Jatkotutkimusaiheet .....	33
LIITTEET	
Liite 1 Kutsu ryhmäohjauksiin	
Liite 2 Esitiedot	
Liite 3 Tietotesti jalkaterveydestä	
Liite 4 Palaute ryhmäohjauksista	
Liite 5 Kirjallisuuskatsaus	
Liite 6 Ensimmäisen ryhmäohjauksen suunnitelma	
Liite 7 Toisen ryhmäohjauksen suunnitelma	
Liite 8 Kolmannen ryhmäohjauksen suunnitelma	
Liite 9 Tutkimuslupa	

## 1 JOHDANTO

Diabetes on nopeasti kasvava kansantauti. Suomessa on diagnosoitu jo noin 300 000 diabeetikkoa ja 200 000 sairastaa tyypin 2 diabetesta tietämättään. Vuonna 2007 diabetes maksoi valtiolle noin 833 miljoonaa euroa. Diabetekselle tyypilliset lisäsairaudet nelinkertaistavat kustannustaakan. (THL 2011.) Diabeteksen aiheuttamat jalkaongelmat aiheuttavat sairaskuluja ja suurta kansanterveydellistä haittaa (Duodecim 2009).

Diabeetikon ohjaaminen on perustana hyvälle elämänlaadulle ja laadukkaalla hoidolla voidaan ehkäistä lisäsairauksien syntymistä (Duodecim 2013a). Jalkojenhoidon ohjauksen tavoitteena on saada potilas sitoutumaan omahoitoon sekä jalkojen kunnon tarkkailuun. Tällä tavalla voidaan ehkäistä diabeetikon jalkaongelmia. (Duodecim 2009.)

Yksilöohjauksen lisäksi ryhmäohjaus on terveydenhuollossa yksi eniten käytetyistä ohjausmuodoista. Ryhmäohjauksella voidaan mahdollisesti saada yksilön terveyden edistämässä jopa parempia tuloksia, kuin yksilöohjauksella. (Kyngäs ym. 2007, 104.) Aikaisempaa tutkittua tietoa ryhmäohjaamisen toimivuudesta diabeetikoille löytyy ja nämä ohjaukset ovat käsittäneet kokonaisvaltaisen diabeetikon hoidonohjauksen. Me haluamme opinnäytetyössämme rajata ryhmäohjauksen opintomateriaalin diabeetikoiden jalkaterveyden edistämiseen.

Opinnäytetyömme tavoitteena on antaa diabeetikoille tietoa jalkaterveydestä ryhmäohjauksen keinoin ja täten edistää diabeetikoiden jalkaterveyttä sekä kartoittaa heidän kokemuksiaan ryhmäohjauksen toimivuudesta. Tarkoituksena on tutkia, kokevatko diabeetikot ryhmäohjauksen toimivaksi keinoksi jalkaterveyden edistämässä. Tarkoituksena on myös tutkia, lisääntyvätkö diabeetikoiden tiedot jalkaterveydestä ryhmäohjauksen myötä.

Toteutamme ryhmäohjaukset yhteistyössä Savonlinnan seudun diabetes ry:n kanssa. Järjestämme yhdistyksen keräämälle ryhmälle kolme ohjaustuokiota. Ennen ohjausten alkua kartoitamme ryhmäläisten tietoutta jalkaterveydestä kyselyllä. Kysely toteutetaan myös ohjaustuokioiden jälkeen. Näitä tuloksia analysoimme määrällisesti. Laadullista tutkimusta teemme ryhmäläisten kokemuksista ryhmäohjauksesta.

Oma kiinnostuksemme aiheeseen muovautui opintojen aikana, sillä olemme olleet paljon tekemisissä diabeetikoiden ja heidän jalkaongelmiensa kanssa. Myös työelämässä tuleamme tekemään töitä diabeetikoiden parissa, koska he ovat jalkaterapiapalveluiden suurin asiakasryhmä. Päädyimme toteuttamaan opinnäytetyömme ryhmäohjauksen keinoin, sillä aiemmissa tutkimuksissa on saatu diabeetikoiden ryhmäohjauksesta hyviä tuloksia. Esimerkiksi Rygg. ym. (2011) tutkimuksessa diabeetikoiden tietämys jalkojenhoidosta sekä omahoitotaidot olivat parantuneet ryhmäohjauksen avulla.

## **2 DIABETES – KASVAVA KANSANSAIRAUS**

Diabetes mellitus on yksi huomattavasti kasvavista sairauksista Suomessa ja ulkomailla. Suomessa tautia sairastaa jo yli puoli miljoonaa kansalaista. Sairastuneiden määrän on arveltu kaksinkertaistuvan tulevan kymmenen vuoden sisällä. Suomen terveydenhuollon menoista 15 prosenttia aiheutuu diabeteksestä. (Duodecim 2013a.) Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen teettämän tutkimuksen mukaan diabetes aiheutti 833 miljoonan vuosikulut vuonna 2007 (THL 2011). Diabeteksen lisääntymisen selittävät huonot elintavat, kuten lihominen, liikunnan puute ja huono ruokavalio (Vauhkonen & Holmström 2006, 322 - 324).

Diabetes on taudinkuvaltaan sairaus, jossa veren glukoosi- eli sokeripitoisuus pääsee nousemaan liian korkeaksi. Päätyypeiltään diabetes jaetaan kahteen ryhmään. Tyypin 1 diabetekseen eli nuoruusiän ja tyypin 2 diabetekseen eli aikuisten diabetekseen. (Diabetesfoorumi 2013.)

### **2.1 Tyypin 1 diabetes**

Tyypin 1 diabetes puhkeaa autoimmuunimekanismilla, jossa haiman beetasolut tuhoutuvat kehon oman puolustusjärjestelmän solujen toimesta. Kuudennessa kromosomissa on HLA-molekyyliden geenitaustat. Nämä molekyylit toimivat elimistön immuuni- ja puolustusjärjestelmässä siten, että ne hyväksyvät solujen pinnalla olevat tuntemattomat aineet eli antigeenit. Normaalisti kehon omat solut tunnistetaan jättäen rauhaan. Tyypin 1 diabeteksessä HLA-molekyylit eivät tunnista haiman beetasoluja, vaan T-lymfosyytit tuhoavat ne. (Vauhkonen & Holmström 2006, 322 - 324.)

Sairastuminen edellyttää usein myös perinnöllisen alttiuden lisäksi ulkopuolisen tekijän. Ympäristötekijöiksi voidaan lukea ravinto, virukset, muut mikrobit, psykologiset tekijät ja ympäristön haitta-aineet. Varmuudella ei kuitenkaan voida yhdenkään osallisuutta todistaa. (Toppari & Veijola 2013.)

Potilas alkaa oireilla vasta kun insuliinintuotannosta on enää 10 - 20 prosenttia jäljellä (Duodecim 2009a). Koska sokeri jää elimistöön, eikä se pysty hyödyntämään sitä, polttaa elimistö rasva- ja lihaskudosta saadakseen energiaa. Rasvahapot eivät pala kokonaan, vaan kehoon jää happamia ketoaineita, joka altistaa kehon lopulta happomyrkytykseen eli ketoasidoosiin. Liiallinen sokeri poistuu munuaisten kautta verestä. Samalla poistuu suuri määrä nestettä ja energiaa, mikä johtaa kasvavaan janon ja virtsaamisen tarpeeseen. (Himanen ym. 2002, 11 - 12.)

## **2.2 Tyypin 2 diabetes**

Tyypin 2 diabetesta sairastaa noin 75 prosenttia Suomessa diagnosoiduista diabeetikopotilaista (Duodecim 2013a). Suurin osa potilaista on taudin diagnoosivaiheessa yli 35-vuotiaita. Tyypin 2 diabetes kehittyy hiljaa ja on yleensä oireeton. Hyperglykemia eli liian korkea verensokeri tuottaa oireita vasta verensokerin ollessa yli 15 mmol/l. Koska potilas on sairastanut pitkään tiedostamattaan, diagnoosivaiheessa sairaalla voidaanakin jo todeta liitännäissairauksia. Usein tyypin 2 diabetes todetaankin sattumalöydöksenä kohonneen sokeripitoisuuden perusteella verestä tai virtsasta. (Vauhkonen & Holmström 2006, 361.)

Ylipaino on tyypin 2 diabeteksen suurin riskitekijä (Duodecim 2013a). Insuliiniin reagoivat solujen signaali siirtoketjut eivät toimi normaalisti (Bjälle ym. 1999). Sairaus on hyvin monitekijäinen. Insuliiniresistenssi eli insuliinin vaikutuksen häiriö, heikentynyt insuliinin erityis ja metabolinen oireyhtymä ovat tyypillisiä tyypin 2 diabeteksen diagnosoissa. (Vauhkonen & Holmström 2006, 357 - 358.)

## **2.3 Diabeteksen hoitomuodot**

Tyypin 1 diabetesta hoidetaan kehoon pistettävällä insuliinilla. Insuliinit voidaan jakotella pika-, lyhyt- ja pitkävaikutteisiin vaikutusajan perusteella. Haiman beetasolujen



tuottama insuliini säätelee sokeriaineenvaihduntaa. Insuliinin tehtävänä on täyttää solujen energiavarastoja aterian jälkeen. Kehoon pistettävä insuliini toimii kuten haiman tuottama luonnollinen insuliini, joka vapautuu suoraan verenkiertoon. (Vauhkonen & Holmström 2006, 329 - 334.)

Tyypin 2 diabeteksessa hyvään hoitotasapainoon pyritään ruokavaliolla, liikunnalla, laihduttamisella tai mahdollisella lääkehoidolla. Lääkehoito voi olla insuliinin pistohoito tai tablettihoito. (Aro ym. 2007, 50.)

Ruokavaliolla tavoitellaan hoitotasapainoa, mikro- ja makrovaskulaaristen sairauksien ehkäisyä, sekä hyvän ravitsemustilan ja normaalipainon pysymistä. Jotta lihomista ei tapahtuisi, pyritään saamaan energian saanti vastaamaan energian kulutusta. (Vauhkonen ym. 2006, 342.)

Liikunnalla on myönteinen vaikutus mm. diabeteksen hoitotasapainolle (Wadén, 2010). Liikunta toimii hoitomuotona kummassakin diabetesmuodossa (Diabetesliitto 2014a). Kestävyys- ja lihaskuntoharjoittelu vähentävät mahdollisesti veren kohonneita glukoosi- ja insuliinipitoisuuksia diabeteksen alkuvaiheessa sekä myöhemmin. Oleellista on säännöllisesti tapahtuva harjoittelu. (Kukkonen-Harjula 2011, 124.)

## **2.4 Liitännäissairaudet**

Kymmenen vuoden sairastumisen jälkeen alkaa ilmetä liitännäissairauksia, jotka johtuvat elinmuutoksista diabeetikon kehossa. Diabetes vaurioittaa verenkiertoa, jolloin sen kyky kuljettaa ravintoaineita ja happea pienenee. Liitännäissairaudet voidaankin jakaa pienien verisuonien eli mikrovaskulaarisiin ja suurien verisuonien eli makrovaskulaarisiin sairauksiin. (Vauhkonen ym. 2006, 375.)

Makrovaskulaarisliitännäissairaudet ovat sepelvaltimotauti, aivoverenkierronhäiriöt ja alaraajojen valtimoahtautauti. Mikrovaskulaarisliitännäissairauksia ovat verkkokalvosairaus eli retinopatia, munuaissairaus eli nefropatia ja hermorappeuma eli polyneuropatia (kts. diabeettinen polyneuropatia luku 3.1.1). (Vauhkonen & Holmström 2006, 375.)

Makrovaskulaariliitännäissairaudet johtuvat verisuonien ahtautumisesta, jolloin veren tulee ahtautua pienentyneistä suonista läpi suuremmalla paineella. Verenpaineongelmia voidaan ehkäistä liikunnalla, terveellisellä ruokavaliolla, tupakoinnin lopettamisella ja mahdollisella laihduttamisella. (Walker & Rodgers 2005, 206 - 207.)

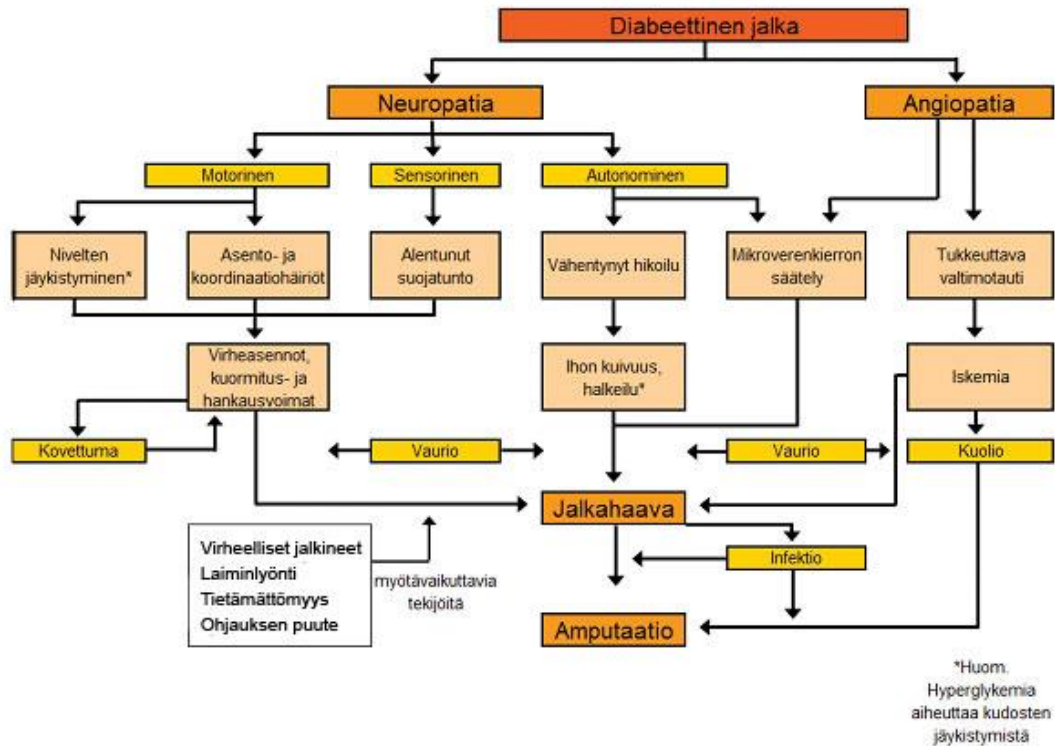
Diabeetisessa retinopatiassa silmän verkkokalvoon tulee muutoksia, kuten hiussuonten pullistumia, mikroanaeusrysmat, mikroinfarktit, pienet tukokset ja verenvuodot silmän verisuonissa. Paras keino ehkäistä silmän verkkokalvon sairauksia on perussairauden hyvä hoitotasapaino. (Aho ym. 2006.)

Nefropatiassa diabeetikolla erittyy valkuaista virtsaan, mikä kertoo munuaishäiriöstä. Sairauden edetessä aiheutuu potilaalle liiallisesta proteiinin menetyksestä tai munuaisten vajaatoiminnasta johtuvia oireita. Hoitona toimii hyvän hoitotasapainon lisäksi verenpaineen tehokas hoito ja valtimotaudin ehkäisy. (Duodecim 2014.)

### **3 DIABEETIKON JALKAONGELMAT**

#### **3.1 Mistä diabeetikon jalkaongelmat johtuvat?**

Jalkaongelmat lisääntyvät diabeteksen yleistyessä. Diabeetikon jalkaongelmilla tarkoitetaan nilkan ja jalkaterän alueella sijaitsevaa haavaa, muuta kudosaauriota sekä siihen liittyvää infektiota. (Duodecim 2009b.)



**KUVA 1. Diabeetikon jalkaongelmat (Duodecim 2009b)**

Kuvassa 1. on kerrottu diabeetikon jalkaongelmiin vaikuttavista tekijöistä, joita käsittelemme seuraavissa kappaleissa. Diabeetikon jalkavaurioille altistavat diabeettinen polyneuropatia eli hermovaurio, makroangiopatia eli valtimotauti tai mikroangiopatia eli pienten valtimoiden vaurio (Liukkonen & Saarikoski 2011, 663). Myötävaikuttavia jalkahaavan syntyyn vaikuttavia tekijöitä voivat olla huonot jalkineet, jalkojen hoitamattomuus tai puutteelliset tiedot ja ohjaus jalkojenhoidosta (Duodecim 2009b). Eniten jalkavaurioita aiheuttavat huonot jalkineet. Myös ikääntyminen lisää riskiä saada jalkaongelmia. (Huhtanen 2012, 5.)

### 3.1.1 Diabeettinen polyneuropatia

Diabeettinen polyneuropatia voidaan jakaa kolmeen eri muotoon, jotka ovat sensorinen, motorinen ja autonominen neuropatia. Nämä tarkoittavat hermostoon liittyvää häiriötä. Kun glukoosin kertyminen hermosoluun on lisääntynyt, niin se aiheuttaa ongelmia aineenvaihdunnassa ja solun rakennemuutoksia. Hermoissa sijaitsevat pienet verisuonet ahtautuvat ja hermot jäävät ilman ravintoa. Tämä aiheuttaa neuropatian, joka alkaa raajojen ääriosista. Jaloissa se voi edetä sääriin asti. (Nissen & Liukkonen 2011, 664.)

Huomaamattomimmin ilmaantuva hermostomuutos on sensorinen neuropatia, joka vaikuttaa ihon tuntoaistiin eli kosketuksen, kivun, paineen ja lämmön tunteminen heikenee. Tuntoaistin tarkoitus on toimia ihon hälytysjärjestelmänä. (Huhtanen 2012, 5.) Alkuvaiheessa voi ilmetä tuntoherkkyyttä, ja jopa pieni kosketus saattaa aiheuttaa kipua. Jatkuva särky ja epämääräiset tuntemukset jaloissa saattavat olla ensioireita. Asentotunnon heikentyessä pystyasento saattaa muuttua hujuvaksi ja diabeetikko ei välttämättä tunne jalkateränsä asentoa. (Nissen & Liukkonen 2011, 664 - 665.)

Hermostomuutokset vaikuttavat myös lihaksiin, jolloin puhutaan motorisesta neuropatiasta. Lihakset heikentyvät ja surkastuvat edeten kaarijalan kehittymiseen. (Huhtanen 2012, 6.) Häiriöstä kärsivän jalkaterä on luiseva ja jalkapöytäluiden välitila näkyvillä. Varpaat koukistuvat, rasvatatja siirtyy ja jalkapohjan jännekalvo kiristyy kohottaen sisäkaaren. Asennonmuutos aiheuttaa lisäpainetta, joten päkiä levenee ja mahdollisesti syntyy vaivaisenluu. (Nissen & Liukkonen 2011, 665.)

Glykosylaatio tarkoittaa kudosten sokeroitumista (Duodecim 2012). Yhdessä motorisen neuropatian kanssa se aiheuttaa nivelten kireyttä ja jäykistymistä. Jalkaterät muuttuvat joustamattomiksi. Paineepiikkejä syntyy liikerajoittuneeseen ja pehmusteettomaan jalkaan. (Nissen & Liukkonen 2011, 665 - 666.)

Autonomisessa neuropatiassa jalkapöydällä näkyvät pulleat ja veritäyteiset suonet lisääntyneen laskimo-valtimo-oikovirtauksen vuoksi. Laskimopaine nousee ja turvotus lisääntyy. Iho on lämmin ja näyttää oikean väriseltä, vaikka perifeeristen kudosten happensaanti on todellisuudessa alentunut. Häiriössä hikoilu vähentyy ja iho on kuiva, hilseilevä, ja helposti halkeileva. Autonominen neuropatia yhdistettynä glykosylaatioon saa aikaan nopeasti kehittyviä kovettumia, jotka voivat edetä neuropaattiseksi haavaumaksi. (Nissen & Liukkonen 2011, 665 - 666.)

Polyneuropatian selvää aiheuttajaa ei ole tiedossa, mutta huonoa hoitotasapainoa pidetään ainakin yhtenä aiheuttavana tekijänä (Rönnemaa 2011, 432). Jos asiakkaalla todetaan polyneuropatia, hoitomuotona toimii hyvä hoitotasapaino sairauden etenemisen hidastamiseksi (IWGDF 2012). Tupakoinnin sekä runsaan alkoholin käytön vähentämisellä voidaan ehkäistä sairauden kehittymistä (Duodecim 2013b). Liikunnalla voidaan vaikuttaa ennaltaehkäisevästi polyneuropatian etenemiseen (Sartor ym. 2012).

Neuroartropatia eli Charcot -jalka on vakava, mutta melko harvinainen ongelma. Charcot -jalassa luun aineenvaihdunta ja hajoaminen on nopeutunut. Hajoamisvaihetta seuraa luiden uudelleen vahvistuminen virheelliseen asentoon. Hankalin muoto on ns. kei-  
nutuolijalka. Oireita ovat osittainen jalan turpoaminen, vähäinen kuumotus sekä punoi-  
tus. Kipua ei tunnu, jonka vuoksi potilas ei välttämättä hae apua. (Rönnemaa 2006,  
431.)

### **3.1.2 Angiopatia**

Verisuoniperäiset jalkavaurioiden syyt voidaan jakaa kahteen tyyppiin, jotka ovat mik-  
roangiopatia ja makroangiopatia. Mikroangiopatiassa kapillaarien eli hiussuonten laa-  
jenemiskyky heikkenee. Kudoksiin kuten ihoon tämä vaikuttaa niin, että ravitsemus  
heikentyy ja hapensaanti estyy. Solujen ja kudosten suojaus ulkoisia ärsykeitä  
vastaan alentuu. Osaltaan mikroangiopatia voi olla syynä haavauman syntyyn, infektoi-  
tumiseen sekä haitata haavan paranemista, mutta se ei kuitenkaan ole ensisijainen ai-  
heuttaja. (Nissen & Liukkonen 2011, 668.)

Makroangiopatia tarkoittaa ateroskleroosia eli valtimonkovettumistautia. Diabeeti-  
koilla tauti esiintyy yleensä säären ja jalkaterän suonissa. Diabeteksen vuoksi tauti tulee  
herkemmin, aikaisemmin ja kehittyy nopeammin kuin muilla. Makroangiopatia lisää  
riskiä kuoliolle ja amputaatiolle, koska se on suurin syy alaraajojen ääreisosien kudost-  
ten hapenpuutteelle. Se vaikeuttaa myös jalkahaavan parantumista. Neuropatian vuoksi  
diabeetikolle ei välttämättä aiheudu makroangiopatiasta katkokävelyä tai iskemistä le-  
pkipua. (Nissen & Liukkonen 2004, 668.) Verisuonitutkimukset ovat tarpeen, jos jal-  
kahaava ei ala parantumaan parissa viikossa hoidosta huolimatta (Saarikoski ym. 2012,  
349).

Iskemia eli kudosten hapenpuute aiheutuu puutteellisesta valtimoverenkierrosta. Sen  
ollessa alaraajassa puhutaan iskeemisestä jalasta. Kriittisessä iskemiassa on kyse kuo-  
lion vaarasta. Iskeeminen jalka oireilee leposärkynä, iskeemisenä haavaumana ja alka-  
vana kuoliona. (Rönnemaa 2006, 432.)

### 3.1.3 Infektioherkkyys

Diabeetikoiden immunitetti eli vastustuskyky on heikentynyt. Vastustuskyvyn tehtävänä on suojella kehoamme ulkoisia vastustajia kuten mikrobeja vastaan (Duodecim 2014b). Tämä immunitettijärjestelmän heikentyminen johtuu diabeteksen aiheuttamasta kudosten sokeroitumisesta (Casqueiro ym. 2012). Diabeetikoilla paikallinen infektio kulkeutuu syviin kudoksiin ja luuhun nopeammin kuin muilla (Liukkonen & Saarikoski 2004, 668). Haavainfektioon tulee aina suhtautua vakavasti amputaatoriskin vuoksi (Nissen & Liukkonen 2004, 668 - 669).

### 3.2 Diabeetikon riskijalkakartoitus

Riskijalkakartoituksen mukaan voidaan ennustaa diabeettisen jalkahaavan ilmaantuvuutta ja amputaatoriskiä (Duodecim 2013b). Riskiluokan määrittävät ääreishermoston, verenkierron, asentovirheiden ja jalkojen toiminnan arviointi. Riskiluokan perusteella päätetään kuinka usein kartoitus tehdään ja mitä toimenpiteitä jalat vaativat. (Huhtanen 2012, 8.) Riskijalkakartoitus tulee tehdä ainakin kerran vuodessa riskiluokitustaulukon mukaisesti. Tärkeää on huomioida etenkin 2 - 3 riskiluokkien diabeetikot, koska ongelmat esiintyvät yleensä heillä. Jalkaongelmien seuranta ja ehkäisy pitää aloittaa heti diabeteksen toteamisen jälkeen. (Duodecim 2013b.)

Riskijalkakartoituksen voi tehdä lääkäri, diabeteshoitaja tai jalkaterapeutti. Tutkimus etenee systemaattisesti ja ottaa huomioon oireet sekä tekijät, jotka voivat aiheuttaa komplikaatioita jaloissa. Kartoitus alkaa huolellisella haastattelulla, johon kuuluu omahoitotottumukset, käsitys jalkaterien kunnosta ja muista vaikuttavista tekijöistä. Jalkaterien ulkonäkö, malli ja toiminnot tutkitaan sekä palpoidaan iho ja pehmytkudokset. (Nissen & Liukkonen 2004, 670 - 672.)

Neuropatia arvioidaan riskijalkakartoituksessa. Tutkimuksen perusteella voidaan ennustaa tulevia haavaumia (IWGDF). Sensorista neuropatiaa voidaan arvioida 10 gramman monofilamentilla. Tutkimus suoritetaan potilaan ollessa silmät kiinni. Monofilamentin säie painetaan yhden sekunnin ajaksi jalkapohjan ihoon niin, että säie taipuu, jolloin potilaan tulee reagoida tuntemaansa pistokseen. Tutkimuskohtia voi olla kymmenen, mutta yleensä kolme kohtaa riittää antamaan varman tuloksen. Nämä kolme kohtaa ovat päkiässä V- ja I- varpaiden alla sekä I-varpaan päässä jalkapohjan puolella.

Jos yksikin kohta jää tuntematta, on se merkinä hermostomuutoksista. (Duodecim 2014c.) Väriäntuntoa eli syvätuntoa arvioidaan 128 Hz:n ääniraudalla. Väriäntunto testataan I-varpaan päältä. (Nissen & Liukkonen 2011, 673 - 674.)

Verenkierto arvioidaan kliinisesti tutkimalla jalan lämpötila, ihon väri ja mahdolliset kuoliot. Sykkeet palpoidaan, ja jos tulos on epävarma, tarvitaan lisätutkimuksia. (Duodecim 2013a.) Verenkierron perustutkimuksessa tutkitaan perifeeriset pulssit eli dorsaalisen pedis ja arteria tibialis posterior. Palpaation lisäksi tulos voidaan varmistaa doppler-laitteella. Hiuksuonten täyttymistä verellä voidaan tutkia kapillaarireaktiotestillä. Se tutkitaan helposti puristamalla isonvarpaan päätä, jonka jälkeen ihon väri tulee palata normaaliksi 1 - 3 sekunnissa. (Nissen & Liukkonen 2011, 675 - 676.)

Riskiluokka	Suojatunto puuttuu	Rakennevirhe	Pulssien puute	Aiempi haava tai amputaatio	Toimet
0	EI	EI	EI	EI	Tarkastus ja riskiluokitus vuosittain Perusohjaus
1 Haavariski kaksinkertainen	KYLLÄ 1	EI	EI	EI	Tarkastus vastaanotolla vähintään vuosittain Perusohjaus ja jalkojen omaseuranta Jalkineohjaus
2 Haavariski yli viisinkertainen	KYLLÄ	KYLLÄ TAI EI Vähintään toinen näistä 2	KYLLÄ TAI EI	EI	Säännölliset käynnit jalkaterapeutilla Omahoidon tehostus Tarkastus vastaanotolla Verenkierron selvittely
3 Haavariski yli kymmenkertainen	EI MERKITYSTÄ			KYLLÄ 3	Säännölliset käynnit jalkaterapeutilla Valmius ongelmien hoitoon Tarkastus joka vastaanottokäynnillä

### KUVA 2. Diabeetikon riskijalkaluokitus (Duodecim 2009b)

Kuvassa 2. on kuvattuna diabeetikon riskijalkaluokitus. Jalat kuuluvat riskiluokkaan 0, kun suojaava tunto on tallella ja pulssit ovat löydettävissä. Jaloissa ei ole huomattavia rakenteellisia virheitä, aiempaa haavaa tai amputaatiota. Riskijalkakartoitus tehdään vuosittain. (Huhtanen 2012, 8.)

1. riskiluokan jalassa todetaan tuntopuutos, mutta pulssit ovat löydettävissä. Huomattavia rakenteellisia virheitä ei ole tai aiempaa haavaa eikä amputaatiota. Haavariski on 1. luokassa jo kaksinkertainen 0-luokkaan verrattuna. Riskijalkakartoitus tehdään vuosittain ja omahoidonohjauksessa tulee kiinnittää huomiota jalkineohjaukseen. (Huhtanen 2012, 8.)

2. riskiluokan jalassa todetaan tuntopuutos ja mahdollisesti pulssit eivät ole löydettävissä, mikä viittaa verenkiertohäiriöihin. Rakenteellisia virheitä saattaa olla, mutta aiempaa haavaa tai amputaatiota ei ole. Haavariski on jo yli viisinkertainen normaaliin nähden. Riskijalkakartoitus tulee tehdä puolen vuoden välein ja omahoitoon sekä kenkään tulee kiinnittää huomiota. (Huhtanen 2012, 8.)

3. riskiluokan jalassa suojaava tunto puuttuu. Jalassa on ollut haava ja/tai amputaatio. Riskijalkakartoitus tulee tehdä. 1 - 2 kuukauden välein. Jalat vaativat huolellista hoitoa ja mahdollisesti erityisjalkineet. (Huhtanen 2012, 8.)

Suurin osa amputaatioista voitaisiin estää ajoissa tehtävällä diagnosoinnilla ja hoidolla. Diabeetikon jalkaongelmien ehkäiseminen tulee olla tärkeässä roolissa. (Duodecim 2013b.)

### **3.3 Diabeetikon jalkaongelmien hoito**

Pääasiassa jalkojenhoito on omahoitoa, josta diabeetikko saa ohjausta hoitopaikastaan. Kun omahoito ei riitä, diabeteshoitaja tai omalääkäri ohjaa diabeetikon jalkaterapeutin luo julkiseen terveydenhuoltoon tai yksityiselle. (Huhtanen 2012, 9.)

Diabeetikon jalkojenhoidossa on joitain erityispiirteitä tavallisimpiin jalkavaivoihin liittyen. Jos diabeetikolla on kynsi- tai iho-ongelmia, tulee niihin kiinnittää herkemmin huomiota, sillä esimerkiksi kovettumat ja paksuuntuneet kynnet lisäävät haavaumariskiä. Diabeetikon kannattaa hakeutua jalkaterapeutin vastaanotolle tarpeen vaatiessa esimerkiksi, jos huonontunut näkökyky haittaa jalkojen hoitamista itse, tai jos syntyneet ongelmat eivät näytä parantuvan. (Liukkonen & Saarikoski 2004, 679.)

#### **3.3.1 Jalkojen omahoito**

Diabeetikon jalkojen omahoitoon kuuluvat pesu ja kuivaus, jalkojen tutkiminen, kynsien hoito, ihon rasvaushieronta ja jalkajumppa. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota oikeanlaisiin sukkiin ja kenkiin. (Huhtanen 2012, 10.) Jalat pestään päivittäin haalealla vedellä ja kuivataan huolellisesti etenkin varpaidenväleistä (Saarikoski ym. 2012, 210-211). Veden lämpötila täytyy tarkistaa, jos kärsii tuntopuutoksista (Huhtanen 2012, 10). Kynnet leikataan mukailemaan varpaidenpäitä kulmia pyöristämättä. Liian lyhyt kynsi



ei suojaa varpaanpäätä. (Saarikoski ym. 2012, 215.) Ihon ollessa kuiva lisääntyy alttius saada kovettumia ja halkeamia. Diabeetikolle suositellaan rasvaushierontaa. Varsinkin jalkapohjan kovettumiin voidetta hierotaan huolellisesti ja myös kynnen sekä säärtien alue rasvataan. Rasvaushieronnalla myös ylläpidetään sekä parannetaan nivelten liikkuvuutta. (Huhtanen 2012, 13.)

Jalkojen tutkiminen tulisi ottaa osaksi päivittäistä omahoitoa. Jalkojen tarkistaminen on tärkeää varsinkin silloin, jos diabeetikon jalat kuuluvat riskiluokkaan. Jalat tutkitaan haavan, rakkuloiden, ihonsisäisten verenvuotojen ja tulehduksien varalta. Tulehduksesta kertovat punoitus, kuumotus, turvotus ja tuntoaistin toimiessa myös kipu. Peiliä voi käyttää apuna, jos muuten on vaikeuksia nähdä jalat. Jos jaloissa ilmenee poikkeavuutta, saa diabeetikko apua hoitopaikastaan. (Rönnemaa 2006, 174.)

Hyvä lihastasapaino on tärkeää, jotta ihminen pystyy ongelmitta liikkumaan. Alaraajojen lihasten epätasapainoa voi aiheuttaa yksipuolinen rasitus, jalkojen virheasennot, arkiliikunnan väheneminen, sekä pitkäkestoisen ja rasittavan liikunnan ylikuormittavuus. Jos nivelten liikkuvuus alenee, se heikentää koordinaatiota ja verenkiertoa, asento- ja liiketuntoa sekä nivelten vakautta. Jalkaterän lihasharjoitteilla voidaan tukea jalkaterän toimintoja sekä ennaltaehkäistä erilaisia virheasentoja ja ongelmia. (Saarikoski ym. 2012, 93.)

### **3.3.2 Diabeetikon jalkine**

Oikeanlaisten kenkien käyttö on erittäin tärkeää diabeettisten jalkavaurioiden ehkäisemiseksi. Kengät ovat suojana tunto- ja ravintopuutoksesta kärsiville jaloille kolhuja ja lämpötilavaihteluita vastaan. (Saarikoski ym. 2012, 350.) Kun kenkä on sopiva jalan malliin ja rakenteeseen, niin ehkäistään jalan asentovirheiden syntyä ja kehittymistä. Hyvä kenkä edesauttaa jalan nivelten liikkumista ja lihasten tehokasta toimintaa. (Huhtanen 2012, 12 - 16.) Jalkojen neuropatian vuoksi on varmistettava, että niin sisä- kuin ulkokenkien tulee olla asianmukaiset. Diabeetikon on siis hyvä käyttää kenkiä myös sisätiloissa sekä tutkia kengät ennen päälle pukemista. (Saarikoski ym. 2012, 352.)

Meyr & Creech (2011) tutkivat USA:ssa diabeetikoiden (n=129) jalkineiden kokoa huomioiden pituuden sekä leveyden. Tutkimuksen mukaan enemmistö diabeetikoista käyttää huonosti sopivaa kenkää, mikä on riskitekijä haavauman synnylle etenkin neuropatian ja virheasennon kanssa.

Jalkaterapeutti voi määrittää kenkien oikean koon tekemällä asiakkaalle kenkäreseptin. Reseptin perusteella sopivien jalkineiden hankkiminen helpottuu ja aiempien kenkien sopivuus voidaan testata. Oikean koon määrittämisessä tulee ottaa huomioon jalkaterän koko ja muoto. Jalkaterissä saattaa ilmetä myös kokoero toisiinsa nähden. Jalkaterän koko saattaa muuttua esim. päivän mittaan turvotuksen vuoksi tai pidemmällä aikavälillä esim. ikääntymisen tai raskauden vuoksi. (Saarikoski ym. 2012, 133 - 136.)



**KUVA 3. Diabeetikon riskijalkaluokituksen mukainen kenkäsuositus (Huhtanen 2012, 21)**

Kuvassa 3. on kuvattuna diabeetikon riskijalkaluokitukseen (Kuva 2.) liittyvä kenkäsuositus. Jos jalkojen riskiluokka on 0, niin diabeetikko voi käyttää kenkäkaupoista saatavia jalkineita, joihin suutari voi tehdä muutostöitä tarpeen mukaan. Riskiluokan ollessa 1 suositellaan käytettäväksi kenkäkaupan jalkineita, joihin kuitenkin mahtuu irrotettavat pohjalliset. 2. ja 3. riskiluokan diabeetikko voi hankkia vaihtoehtoisesti kenkäkaupan tilajalkineet tai yksilölliset erityisjalkineet, joihin mahtuvat tukipohjalliset. Yksilöllisesti valmistetut erityisjalkineet hankitaan maksusitoumuksella, jonka yleensä oma kotikunta myöntää. (Huhtanen 2012, 9.)

Yksilölliset kengät ovat osoittautuneet hyödylliseksi vähentämään haavojen uusiutumista diabeetikoilla. Tarkoitus on vähentää jalkapohjaan kohdistuvaa painetta ja jakaa paino tasaisemmin jalkaterälle. (Anttila 2011.) Yksilöllisten jalkineiden valmistuksessa tulee kiinnittää huomiota pohjallisten malliin, kengän sisätilan korkeuteen ja laajuuteen, pohjan jäykkyyteen sekä tukipisteen sijaintiin (Dahmen ym. 2001).

Liiallinen kuormitus ja paine aiheuttavat etenkin neuropaattisia komplikaatioita. Tämän vuoksi ortoositerapian mahdollinen tarve huomioidaan riskijalkadiagnoosia tehdessä. (Nissen & Liukkonen 2011, 680.) Jos tarve vaatii, on mahdollista hankkia yksilöllisesti valmistetut pohjalliset, varvasortoosit tai suojat. Yksilölliset apuvälineet voivat korjata jalkaterien ja varpaiden asentoa sekä toimintaa. Ne estävät virheasentojen pahenemisen, ehkäisevät kovettumien ja känsien syntyä sekä kehittymistä. Niitä käytetään myös haavojen paikallishoitoon. (Huhtanen 2012, 23.) Iskua vaimentavilla pohjallisilla voidaan helposti ehkäistä painepiikkejä (Nissen & Liukkonen 2011, 680).

### **3.4 Diabeetikoiden jalkaongelmien kustannukset**

Käypä hoito - suosituksen mukaan diabetekseen liittyvien jalkahaavojen kustannukset ovat huomattavat niin terveydenhuollolle kun yhteiskunnalle. Näihin kuluihin kuuluvat haavanhoidon kustannukset eli perusterveydenhoitokulut, erikoissairaanhoidon poliklinikkakulut, vuodeosastohoito ja muut toimenpidekulut sekä hoito- ja apuvälinekustannukset. Lisäkustannuksia aiheutuu myös työstä poissaolosta sekä amputaation takia eläköitymisestä. (Duodecim 2013b.)

Eurodiale - kartoituksessa on tarkasteltu diabeetikon jalkahaavasta aiheutuvia kustannuksia. Kartoitus sisälsi kymmeneen Euroopan maahan tehdyn tutkimuksen vuosina 2003 - 2004. Tuloksista ilmeni, että keskimäärin kokonaiskustannukset olivat noin 10 000 euroa vuodessa. Parantumaton haava aiheutti n. 20 000 euroa vuodessa. (Duodecim 2013b.)

Tällä hetkellä ei ole pätevää kustannuskartoitusta Suomesta, mutta arviolta n. 15 prosenttia kaikista diabeteksestä aiheutuvista kuluista aiheutuu jalkahaavoista ja amputaatioista. Jos säästytään yhdeltäkin amputaatiolta, niin kustannuksissa säästetyllä rahalla voitaisiin palkata jalkaterapeutti tai jalkojenhoitaja vuodeksi. Asiantuntijoiden yleinen

näkemys on, että ennaltaehkäisy ainakin suuren riskin potilaiden osalta säästää kuluja ja on hyödyllistä. (Duodecim 2013b.)

### **3.5 Diabeetikon jalkaongelmien ennaltaehkäisy**

On laadittu DEHKO 2000 - 2010 diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämissuunnitelma, jonka tavoitteena on tyypin 2 diabeteksen ehkäiseminen ja siihen kuuluu myös jalkojenhoidon organisointi. Tavoitteena on saada yhtenäinen hoitokäytäntö ja vaikuttaa asenteisiin jalkaongelmien hoidosta, sekä lisätä diabeetikon elämänlaatua henkilötasolla ehkäisemällä jalkakomplikaatioita, jalkahaavoja ja amputaatioita. Hyvinvoivat jalkaterät myös mahdollistavat painonhallintaan tähtäävän liikkumisen. (Nissen & Liukkonen 2011, 684.) Diabeetikon on hyvä huomioida, ettei liikunnan aikana aiheudu iho- ja hartiavaurioita jalkateriin, jos liikunta tapahtuu paino alaraajojen päällä (Kukkonen-Harjula 2011, 129).

Keskeistä on ehkäistä diabeetikon jalkaongelmien kehittyminen. Jalkojen seulontatutkimuksissa todetaan jalkariskit ja potilasohjauksessa sitoutetaan potilas omahoitoon ja jalkojen seurantaan. Henkilökohtainen potilasohjaus on todettu toimivammaksi kuin kirjallinen ohjeistus. Terveystieteiden moniammatillinen yhteistyö ja toimiva hoitoketju ehkäisevät diabeetikon jalan kudosaivautuksia ja amputaatioita. Diabeteksen jalkainfektioiden vuoksi aiheutuu enemmän sairaalahoitopäiviä kuin muista diabeteksen komplikaatioista. (Duodecim 2013b.)

Kiviaho-Tiippana (2012) tutki väitöksessään diabeetikoiden jalkojen kuntoa, omahoitokäytänteitä, ohjausta ja seurantaan heidän itsensä arvioimana. Jalkaongelmien ennaltaehkäisy osoittautui puutteelliseksi ja ohjausta ja vuositarkastuksia tulisi lisätä. Jalkojen kunto kertoi hoidon ja ohjauksen tarpeesta.

Asiakkaan ohjaaminen on suuressa roolissa jalkojen terveyden edistämässä. Asiakkaan täytyy saada riittävät tiedot omahoidosta voidakseen itse huolehtia jaloistaan oikealla tavalla. (Liukkonen ym. 2011, 277.) Lifeng Fan ym. (2013) tutkimuksessa tutkittiin jalkojenhoidon yksilöohjauksen vaikutusta diabeetikoille, joilla on riski saada jalkahaava. Tulokset olivat hyviä; jalkojenhoidon ohjaus vaikutti positiivisesti 2-tyypin diabeetikkojen jalkojen kuntoon ja jalkojenhoidon tietämykseen. Myös Vatankhah ym. (2009) tutkimuksessa tutkittiin yksilöohjauksen vaikuttavuutta 2-tyypin diabeetikoille

jalkojenhoidosta. Tuloksissa ilmeni, että kasvatusten toteutettu ohjaus parantaa jalkojenhoitotietoutta sekä motivaatiota jalkojenhoitoon.

## **4 DIABEETIKON OHJAAMINEN**

### **4.1 Diabeetikon hoidonohjaus**

Diabeteksen hoidonohjaukseen osallistuu moniammatillinen työryhmä ja kaikkien ammattilaisten työhön liittyy tärkeä vastuu diabeetikon hoidonohjauksessa. Hoidonohjaus on suunnitelmallinen, mutta tilanteen mukaan etenevä jatkuva prosessi, ja se perustuu yksilöllisesti diabeetikon sen hetkisiin tarpeisiin. Kun diabeetikon tiedot ja taidot lisääntyvät hoidonohjauksen myötä, pystyy hän koko ajan ottamaan enemmän vastuuta omasta hoidostaan. (Suomen diabetesliitto ry. 2000, 28.)

On siis tärkeää, että terveysalan ammattilaiset antavat diabeetikolle riittävät tiedot sekä taidot omahoitoon (Duodecim, 2013a). Ammattihenkilöiden jatkuva tuki on myös tärkeää diabetesta sairastavan motivoinnissa (Suomen diabetesliitto ry. 2000, 28). Hyvä hoidonohjaus on perustana hyvälle elämänlaadulle ja laadukkaalla hoidolla voidaan ehkäistä lisäsairauksien syntymistä, sekä ylläpitää nykyistä terveydentilaa (Duodecim 2013a).

Diabeetikon tulisi kuitenkin itse olla valmis osallistumaan aktiivisesti hoitoon (Duodecim 2013a). Elintapojen muuttamiseen ei riitä ainoastaan ammattilaisen antama tietomäärä. Muutos on pitkä prosessi, joka saa alkunsa aina ongelmien ymmärtämisestä sekä tiedostamisesta. Muutos lähtee omasta halukkuudesta ja omista voimavaroista tehdä muutos elämässä. (Suomen diabetesliitto ry. 2004, 71.)

Muutoksen esteenä voi olla, että samanaikaisesti yritetään muuttaa liian montaa asiaa yhdellä kertaa, tai että yritetään muuttaa liian suurta ja voimavaroja vievää asiaa. Muutoksen tekeminen kuluttaa paljon henkilön voimavaroja ja henkilön itsensä pitäisikin saada vaikuttaa muutosprosessin tavoitteiden asettamiseen. Henkilön itsensä valitseman yhden muutoksen toteuttaminen kerrallaan lisää muutoksen onnistumisen todennäköisyyttä. Muutoksen toteuttajana toimii aina henkilö itse, mutta hoitohenkilökunta on tärkeässä roolissa elämäntapamuutosta tukemassa. Ratkaisuja parempiin elämäntapoihin tulisi pohtia yhdessä avoimesti keskustellen. (Suomen diabetesliitto ry. 2004, 72 - 73.)

## 4.2 Ryhmäohjaus ohjausmenetelmänä

Yksilöohjauksen lisäksi ryhmäohjaus on terveydenhuollon piirissä yksi eniten käytettyistä ohjausmuodoista. Ryhmäohjauksella voidaan mahdollisesti saada yksilön terveyden edistämässä jopa parempia tuloksia, kuin yksilöohjauksella. (Kyngäs ym. 2007,104.) Terveydenhuollossa on puhuttu, että ryhmäohjaukseen voitaisiin siirtyä entistä enemmän, etenkin elämäntapaohjauksessa (Vänskä ym. 2011, 87). Yleensä ryhmäohjauksella ei voida kuitenkaan aivan kokonaan korvata yksilöohjausta (Rintala ym. (toim.) 2008, 100). Dove ym. (2012) tutkimuksessa tulokset osoittavat, että ryhmäohjaustuokit yhdessä yksilöllisen ohjauksen kanssa on tehokas toimintamalli niin vasta diagnosoiduille kuin aiemmin diagnoosin saaneille diabeetikoille.

Ryhmäohjauksilla voitaisiin säästää sekä aikaa että rahaa, sillä tällä tavalla saataisiin ohjaus toteutettua samalla kertaa suuremmalle joukolle. Tämä ohjausmuoto mahdollistaa myös vertaistuen ryhmään osallistujille, ja he voivat yhdessä kokea ryhmäohjauksen voimaannuttavan vaikutuksen. (Vänskä, ym. 2011, 87.) Päivi Tuomisen (2008) opinnäytetyössä tuloksena oli, että diabeetikot kokivat saavansa ryhmästä motivaatiota sekä kannustusta elämäntapamuutoksiin.

### 4.2.1 Vertaistuki ja toimiva ryhmä

Ryhmässä omia kokemuksia toisille jakamalla osallistujat saavat uudenlaisia näkökulmia asioihin ja he voivat oppia toisiltaan uusia suhtautumistapoja ongelmien läpikäymisessä (Vänskä, ym. 2011, 88). Ryhmän tuki voi myös auttaa paremmin sitoutumaan erilaisten ongelmien ratkaisemiseen (Vänskä, ym. 2011, 92 - 93). Baas & Järvisen (2013) opinnäytetyössä tutkittiin diabetespotilaiden vertaistuen tarvetta. Tuloksissa kävi ilmi, että vertaistuki oli tärkeää diabeetikolle ensimmäisen viikon ja yli kuuden kuukauden jälkeen diagnoosista.

Ryhmäohjauksessa tulisi pyrkiä luottamusta herättävän sekä hyväksyvän ilmapiirin luomiseen, jotta ryhmä voi toimia hyvin (Vänskä, ym. 2011, 88). Toimivassa ryhmässä ryhmän jäsenet pystyvät ilmaisemaan omia mielipiteitään sekä tunteitaan (Rintala ym. (toim.) 2008, 100). He kannustavat toisiaan, ja osaavat arvostaa muiden ajatuksia ja

näkemyksiä (Vänskä, ym. 2011, 106 - 107). Ryhmäohjauksen haasteena voi olla luottamuksen synnyttäminen, sekä positiivisen ilmapiirin luominen. Jos luottamus puuttuu, ryhmä ei pysty toimimaan tarpeeksi tehokkaasti. Ryhmässä on hyvä sopia ryhmän säännöt ja tavat toimia. Ohjaaja voi ehkäistä ristiriitojen syntyminen suunnittelemalla jo etukäteen hyviä toimintatapoja ryhmälle, joista sitten sovitaan yhdessä. (Vänskä, ym. 2011, 92 - 94.)

Tärkeää ryhmäohjauksessa on ryhmän autonomian syntyminen. Kun ryhmä toimii itsenäisesti ilman asiantuntijakeskeisyyttä, ohjattavat voivat ottaa itse vastuun omista elämäntapamuutoksistaan, sekä ryhmän toiminnasta. Ohjaajan tehtävänä ei ole itse alkaa muuttamaan osallistujien elämäntapoja, vaan ainoastaan ryhmässä noudatettavat toimintatavat ovat hänen vastuullaan. (Vänskä, ym. 2011, 92.) Ohjaajalla on vain pieni osa osallistujan omassa henkilökohtaisessa muutosprosessissa. Prosessissa suurin merkitys on ryhmän jäsenillä ja heidän keskinäisellä vuorovaikutuksellaan. (Vänskä, ym. 2011, 96.)

#### **4.2.2 Ryhmän toiminta**

Kun ryhmän toiminta alkaa, tulisi ryhmän kanssa sopia aikatauluista, työskentelytavoista ja menetelmistä. Jos ryhmäläiset eivät ole toisilleen ennestään tuttuja, käytetään ryhmäytymistä, jonka tavoitteena on saattaa ryhmäläiset toisilleen tutuiksi, lisätä luottamusta, sekä kehittää ryhmän välistä viestintää. Ryhmäytymisessä voidaan käyttää mm. keskustelua sekä erilaisia toiminnallisia aktiviteetteja. Yhdessä tekeminen vähentää ennakkoluuloja ja auttaa ihmisiä tutustumaan toisiinsa. (Kynäs ym. 2007, 113 - 114.) Toiminnallisuus myös auttaa ryhmäläisiä rohkaistumaan itsensä ilmaisemisessa. (Rintala ym. (toim.) 2008, 100). Lopuksi ryhmätyöskentely tulisi purkaa keskustelemalla mm. ryhmäohjauksen herättämistä kokemuksista ja tunteista, sekä siitä, kuinka tehtävät suoritettiin ja mitä opittiin. (Kynäs ym. 2007, 113 - 114.)

#### **4.2.3 Ryhmäohjaus diabeetikon hoidonohjauksessa**

Ryhmäohjaus sopii hyvin osaksi diabeetikkojen hoidonohjausta. Elämänlaadun ja hoitotasapainon kannalta on tutkittu, että ryhmäohjaus olisi yksilöohjausta tehokkaampaa. (Duodecim, 2013a.) Rygg ym. (2011) tutkimuksessa tutkittiin ryhmäohjauksen vaiku-

tuksia diabeetikoiden omahoitotietoihin sekä -taitoihin. Tulokset kertoivat sekä diabeetikoiden tietouden että omahoitotaitojen parantuneen huomattavasti ryhmäohjausten myötä. Ryhmässä vertaistuen avulla voidaan vaikuttaa diabeetikon asenteisiin ja sopeutumista pitkäaikaissairauteen pystytään tukemaan hyvin (Suomen diabetesliitto ry. 2000, 28).

Ryhmäohjaus tulisi aloittaa mielellään useamman kuukauden päästä sairauden toteamisen jälkeen. Tällöin diabeetikko on alkanut sopeutua sairauteensa ja on valmiimpi ottamaan vastaan perusteellista ohjaamista. (Diabetesliitto 2014b.) Krebs ym. (2013) tutkimuksessa tutkittiin ryhmäohjauksen toimivuutta diabeetikoiden terveyden edistämisessä. Tulokset arvioitiin erilaisilla terveystutkimuksilla ja näiden perusteella diabeetikoiden terveyttä saatiin edistettyä.

## **5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Opinnäytetyömme tavoitteena on antaa diabeetikoille tietoa jalkaterveydestä ryhmäohjauksen keinoin ja täten edistää diabeetikoiden jalkaterveyttä, sekä kartoittaa heidän kokemuksiaan ryhmäohjauksen toimivuudesta.

Tarkoituksena on tutkia, lisääntyvätkö diabeetikoiden tiedot jalkaterveydestä ryhmäohjauksen myötä. Tarkoituksena on myös tutkia, kokevatko diabeetikot ryhmäohjauksen toimivaksi keinoksi jalkaterveyden edistämisessä.

Koska diabeetikoiden määrä kasvaa, sen myötä myös jalkaongelmat lisääntyvät. Haluamme jakaa tietoutta diabeetikoille jalkaterveydestä, jotta voimme edistää diabeetikoiden jalkaterveyttä. Ryhmäohjauksen toimivuutta haluamme tutkia, sillä aiemmissa tutkimuksissa on käynyt ilmi sen hyödyllisyys. Ryhmäohjauksen avulla on mahdollista säästää aikaa ja rahaa, ja diabeetikot saavat vertaistukea ryhmän muilta jäseniltä.

## **6 TUTKIMUSMENETELMÄT**

Jos erilaisia tutkimusmenetelmiä käytetään yhdessä, käytetään siitä termiä triangulaatio. Tällöin voidaan yhdistää laadullisia ja määrällisiä tutkimusmenetelmiä. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1997, 225.) Käytämme näitä molempia tutkimusmenetelmiä



opinnäytetyössämme, jotta saamme laajemman näkökulman tutkimukseen. Triangulaation avulla saadaan tutkittavasta asiasta parempi käsitys sekä tutkimuksen luotettavuutta voidaan lisätä (Kananen 2010, 133).

Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa pyritään kohteen kokonaisvaltaiseen tutkimiseen. (Hirsjärvi ym. 2004,152.) Laadullisen tutkimuksen yleisimmin käytettyjä aineistonkeruumenetelmiä ovat kysely, haastattelu sekä havainnointi. (Tuomi & Sarajärvi 2011, 71.) Laadullisen tutkimusmenetelmän valitsimme, sillä haluamme saada diabeetikoilta syvällistä kokemuseräistä tietoa ryhmäohjauksen toimivuudesta jalkaterveyden edistämisessä. Aineistonkeruumenetelmäksi valitsimme palautelomakkeen (Liite 4), jonka vastaukset analysoimme induktiivisen sisällönanalyysin avulla. Kynäksen & Vanhasen mukaan (1998) sisällönanalyysillä arvioitava ilmiö kuvaillaan ja kvantifoidaan. Tarkoituksena on luoda tiiviitä ja yleistettyjä kategorioita. Induktiivinen sisällönanalyysi tarkoittaa aineistolähtöistä analysointimenetelmää.

Lisäksi kuvaamme ryhmäohjaukset, jotta voimme havainnoida omaa toimintaamme ja ryhmäohjauksen onnistumista kokonaisuutena. Havainnoinnin ja toisen aineistonkeruumenetelmän käyttöä yhdessä on usein pidetty toimivana menetelmänä, koska näin voidaan saada monipuolisempaa tietoa tutkittavasta asiasta (Tuomi & Sarajärvi 2011, 81).

Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus tarkoittaa tutkimusprosessia, jossa tutkimuskysymysten avulla kerätään aineistoa ongelman ratkaisemiseksi. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tiedonkeruumenetelmänä toimii esimerkiksi kyselylomake. Kyselylomake koostuu kysymyksistä, joilla voidaan saada ilmiöstä numeraalista tietoa. (Kananen 2010,74). Tämän aineistonkeruumenetelmän valitsimme opinnäytetyöhömmme, jotta saamme määrällistä tutkimustietoa siitä, lisääntyykö diabeetikoiden tietämys jalkaterveydestä. Kyselylomakkeenamme toimii tietotesti (Liite 3) jalkaterveydestä. Tietotestilomakkeeseen kuuluu tietotestin lisäksi esitietolomake. (Liite 2) Näiden tulokset analysoimme SPSS 21.0 -ohjelmalla ja Excel-taulukoita apuna käyttäen.

## **7 RYHMÄOHJAUSTEN TOTEUTTAMINEN**

Toteutimme opinnäytetyömme toiminnallisesti järjestämällä kolme ryhmäohjaukset diabeetikoille. Teimme jokaiselle ryhmäohjaukskerralle oman suunnitelman, joka sisälsi

tavoitteet, toteutuksen sekä arvioinnin. Tarkoituksena oli ryhmäohjausten myötä saada vastaukset tutkimuskysymyksiimme. Tietotestilomakkeen teimme itse käyttäen apuna aiemmissa tutkimuksissa käytettyjä testilomakkeita liittyen jalkaterveyteen. Erityisesti saimme hyviä vinkkejä Salon & Vainilan (2007) opinnäytetyön ”Diabeetikoiden jalkojen omahoito ja jalkaongelmat” testilomakkeesta. Esitetasimme tietotestimme ennen käyttöönottoa ja muokkasimme sitä palautteen avulla. Tietotestilomakkeemme pisteytimme niin, että kysymyksissä 1 - 6 ainoastaan oikeasta vastauksesta saa yhden pisteen. Monivalintakysymyksissä 7 - 12 oikeasta vastauksesta saa yhden pisteen ja väärästä yhden miinuspisteen. Maksimipistemäärä on 41. 0 - 20 pisteellä saa välttävän, 21 - 27 pisteellä tyydyttävän, 28 - 34 pisteellä hyvän ja 35 - 41 pisteellä kiitettävän arvosanan. Myös palautelomakkeen teimme itse ja kysymykset valitsimme tarkoituksenmukaisesti kartoittaaksemme diabeetikoiden kokemuksia ryhmäohjauksista.

Järjestimme ryhmäohjaukset yhteistyössä Savonlinnan seudun diabetes ry:n kanssa. Saimme heiltä tutkimusluvan (Liite 7) opinnäytetyömme toteuttamista varten. Yhdistys kokosi meille keväällä 2014 ryhmän diabeetikoita, joille tulimme ryhmäohjaukset järjestämään. Ryhmän koon toivoimme olevan viidestä kymmeneen diabeetikkoa. Olimme tehneet kutsukirjeet (Liite 1) ryhmään osallistujille, mitkä annoimme yhdistykselle jaettavaksi.

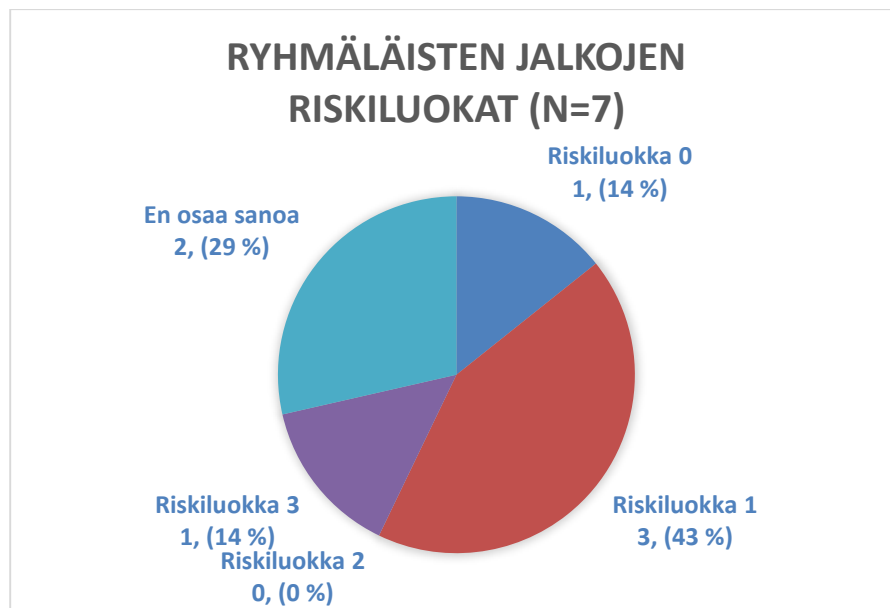
### **7.1 Alkukartoituksen järjestäminen ja ryhmään osallistujat**

Huhtikuussa 2014 järjestimme alkukartoitustapaamisen diabetesyhdistyksen tiloissa, jolloin keräsimme osallistujien esitiedot, teetimme diabeetikoille tietotestin jalkaterveydestä sekä kerroimme ryhmäläisille tulevista ryhmäohjaustuokioista. Alkukartoituksen jälkeen kuitenkin huomasimme alkukartoituslomakkeita tutkiessamme, että ryhmäsämme oli kaksi yhdistyksen jäsentä, joilla ei ole diabetesta. Selvitimme asiaa ja kerroimme heille, että he ovat tervetulleita seuraamaan ohjauksiamme, mutta emme voi sisällyttää tutkimukseen mukaan muita kuin diabeetikoita. Koska teetätimme lomakkeet nimettöminä, emme olisi pystyneet erottamaan diabeetikoiden vastauksia. Tulimme siihen tulokseen, että tietotesti ja esitietolomake täytyy tehdä uudestaan myöhemmin vain ryhmämme henkilöille, joilla on diabetes.

Kesän aikana saimme ryhmäämme yhden uuden jäsenen ja syksyllä vielä toisenkin. Syksyllä päätimme ohjausajankohdat, soitimme ryhmäläisille sekä lähetimme uudet

kutsukirjeet. Päätimme myös teettää tietotesti ja esitietolomake ensimmäisen ohjauskerran alussa uudestaan ryhmälle (n=7), joka koostui nyt ainoastaan diabeetikoista.

Ryhmämme diabeetikosta neljä oli naisia ja kolme miehiä. Yksi ryhmäläisistä oli 51 – 60-vuotias, kaksi 61 – 70-vuotiasta ja neljä yli 70-vuotiasta. Kaksi ryhmäläisistä on sairastanut diabetesta 0-5 vuotta, 2 ryhmäläistä 6-10 vuotta, yksi ryhmäläinen 11 - 15 vuotta ja kaksi ryhmäläistä yli 20 vuotta. Ryhmäläisistä kaikki paitsi yksi käyvät säännöllisesti jalkohoidoissa ja enemmistö heistä koki jalkaterveytensä hyväksi.



**KUVIO 1. Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden jalkojen riskiluokat**

Kuviossa 1. on kuvattuna ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden jalkojen riskiluokat. Kaikille ryhmäläisille oli aiemmin tehty diabeetikon riskijalkakartoitus, mutta kaksi ei osannut sanoa mihin luokkaan omat jalat kuuluvat. Yksi kuului riskiluokkaan 0, kolme kuului riskiluokkaan 1 ja yksi kuului riskiluokkaan 3.

## 7.2 Ensimmäinen ryhmäohjaus 2.10.2014

Ensimmäisellä ohjauskerralla aiheina olivat diabeetikon riskijalkaluokitus, omahoito ja jalkajumppa. Suunnitelma on nähtävissä liitteessä 6. Aluksi kerroimme opinnäytetyömme tarkoituksesta, esittelimme itsemme ja pidimme pienen tutustumiskierroksen, jonka aikana kaikki kertoivat jotain itsestään. Ryhmän jäsenet vaikuttivat olevan toisilleen tuttuja. Pyysimme ryhmäläisiä allekirjoittamaan kuvausluvat, jotta saamme heidän

suostumuksensa kuvata ohjaukset. Tämän jälkeen aloitimme PowerPoint-esityksen. Tavoitteenamme oli lisätä diabeetikoiden tietämystä jalkojen omahoidosta. Pyrimme synnyttämään keskustelua ja kokemusten jakamista, jotta ryhmäläiset voivat kokea vertaistukea. Lisäksi pidimme ryhmäläisille jalkajumpan, jonka avulla aktivoimme heitä yhteiseen tekemiseen. Halusimme ohjauksessamme motivoida ryhmäläisiä ottamaan omahoidon ja jalkajumpan säännölliseksi osaksi elämää.

Ohjaus meni kokonaisuudessaan hyvin. PowerPoint-esityksen aikana keskustelua syntyi ryhmän kesken vaihtelevasti, mutta meille esitettiin kiitettävästi kysymyksiä. Jalkajumppaosuuden aikana ryhmäläiset olivat aktiivisia ja jakoivat vinkkejä omista jalkojenhoitotottumuksistaan.

Parannettavaa olisi ollut omassa ohjaustahdissa. Välillä kiirehdimme liikaa ja olisimme voineet enemmän aktivoida ryhmäläisiä kysymyksillä ja antaa heidän kertoa enemmän omista kokemuksistaan.

Ryhmäläiset kertoivat ohjaustuokion olleen hyvä aloitus ohjauksille ja olivat tyytyväisiä toimintaamme. Ryhmäläiset saivat kertomansa mukaan myös uutta tietoa, vaikka asia olikin lähtökohtaisesti jo tuttua kaikille.

### **7.3 Toinen ryhmäohjaus 9.10.2014**

Toisella ohjaukerralla tavoitteenamme oli antaa ryhmäläisille tietoa jalkaongelmista sekä niiden hoidosta ja ennaltaehkäisystä. Suunnitelma on nähtävissä liitteessä 7. Halusimme heidän ymmärtävän ennaltaehkäisyn tärkeyden ja tietävän ongelmien sattuessa milloin tulisi hakeutua ammattilaisen luokse ja milloin tehostettu omahoito riittää. Tavoitteenamme oli myös edetä tällä kertaa rauhallisemmin ja antaa ryhmäläisille enemmän aikaa keskustella ja kysyä kysymyksiä. Ohjauksen tukena oli PowerPoint-esitys. Lopuksi ohjasimme ryhmäläisille tasapaino- sekä lihaskuntoharjoitteita.

Ohjaustuokio sujui paremmin kuin edellisellä kerralla. Ryhmäläisiltä tuli meille tärkeitä kysymyksiä ja he keskustelivat aiheista enemmän myös keskenään. Heillä oli lisäksi omakohtaisia kokemuksia kyseisistä jalkavaivoista, ja tämä herätti keskustelua. Seuraavalla kerralla tavoitteenamme oli saada vielä ryhmän hiljaisimmatkin osallistumaan enemmän keskusteluun.

Emme kiirehtineet diojen läpi käymisessä. Aktivoimme myös itse ryhmäläisiä kysymällä heiltä keskustelua herättäviä kysymyksiä. Ajankäyttömme onnistui suunnitellusti. Perustelimme valitsemamme harjoitteiden hyödyt ja vaikutukset. Kaikki osallistuivat harjoitteisiin, kannustivat toisiaan ja liikkeet olivat sopivan haastavia kohderyhmälle. Tällä kerralla ohjaustuokiosta puuttui yksi ryhmäläinen.

#### **7.4 Kolmas ryhmäohjaus 16.10.2014**

Viimeisellä ohjauskerralla käsittelimme diabeetikon jalkineita. Ohjaus sisälsi luennon jalkineista, sukista sekä pohjallisista. Suunnitelma on nähtävissä liitteessä 8. Tavoitteenamme oli opastaa diabeetikkoja oikeanlaisten jalkineiden valinnassa ja painottamaan heille sopivien kenkien tärkeyttä. Luennon ajaksi ohjeistimme diabeetikot tutki-  
maan omia kenkiään käytännössä. Etenimme aiheiden mukaan ryhmäläisten kenkiä tutkien ja keskustellen kenkien ominaisuuksista. Jaoimme diabeetikoille myös kenkäreseptit avuksi oikean kokoisen kengän hankintaan.

Ohjaus sujui hyvin. Kenkien tutkiminen ja asian tuttuus synnyttivät keskustelua sopivasti. Erityisesti keskustelua herättivät talvikengät ja niiden ominaisuudet. Myös hiljaisimmatkin ryhmäläiset aktivoituivat osallistumaan keskusteluihin.

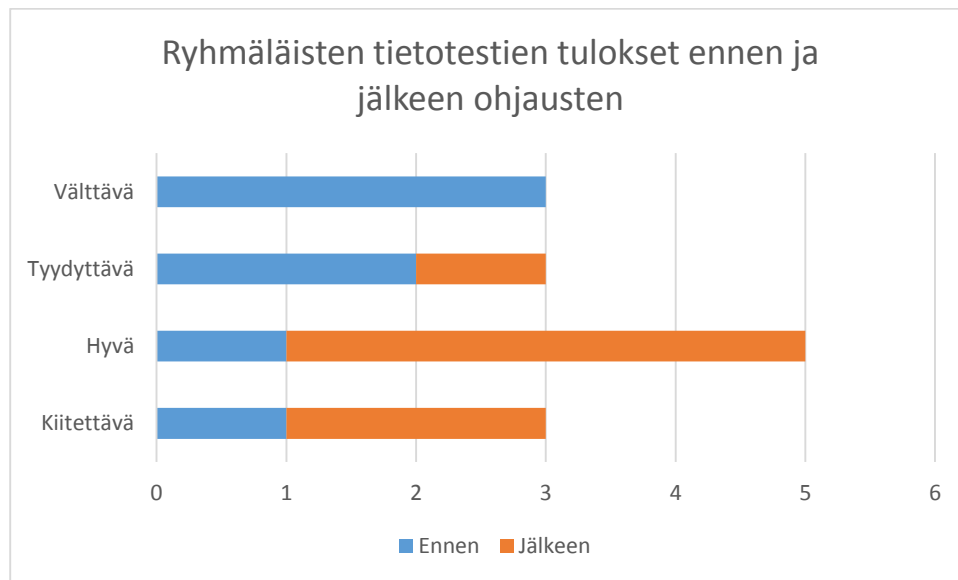
Lopussa teetimme jokaiselle vielä tietotestin jalkaterveydestä uudelleen sekä palautelomakkeen tutkimuskysymystemme tulosten analysointia varten. Viimeisestä ohjauksesta puuttui kaksi ryhmäläistä, joille toimitimme lomakkeet täytettäväksi. Saimme ryhmäläisiltä palautelomakkeiden lisäksi myös suullista palautetta ja kiitosta onnistuneista ohjauksista.

## **8 TULOKSET**

Saimme tutkimuslomakkeisiimme täyden vastausprosentin. Koemme onnistuneemme tarkoituksessamme, sillä saimme sekä laadullisesta, että määrällisestä tutkimuksestamme asianmukaiset tulokset.

## 8.1 Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden tietämys jalkaterveydestä

Diabeetikoiden jalkaterveystietämyksen lisääntymistä kartoitimme tietotestilomakkeella, joka sisälsi strukturoituja kysymyksiä. Tulosten perusteella ryhmän tietämys jalkaterveydestä parani tietotestien pisteytyksen perusteella.



### KAAVIO 2. Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden tietotestien tulosten vertailu

Kaaviossa 2. vertasimme tietotestien tuloksia ennen ja jälkeen ryhmäohjauksen. Ennen ohjauksia teetetyssä testissä kolme sai välttävän, kaksi tyydyttävän, yksi hyvän ja yksi kiitettävän tuloksen. Ryhmäohjauksen myötä tulokset paranivat, sillä ohjauksen jälkeen teettämässämme testissä yksi sai tyydyttävän, neljä hyvän ja kaksi kiitettävän tuloksen. Laskimme myös koko ryhmän pistemäärän yhteen ennen ja jälkeen ohjauksen. Ennen ohjauksia ryhmän kokonaispistemäärä oli 171 ja ohjauksen jälkeen 222. Maksimipistemäärä olisi ollut 287.

**TAULUKKO 1. Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden jalkojentarkastustietämys**

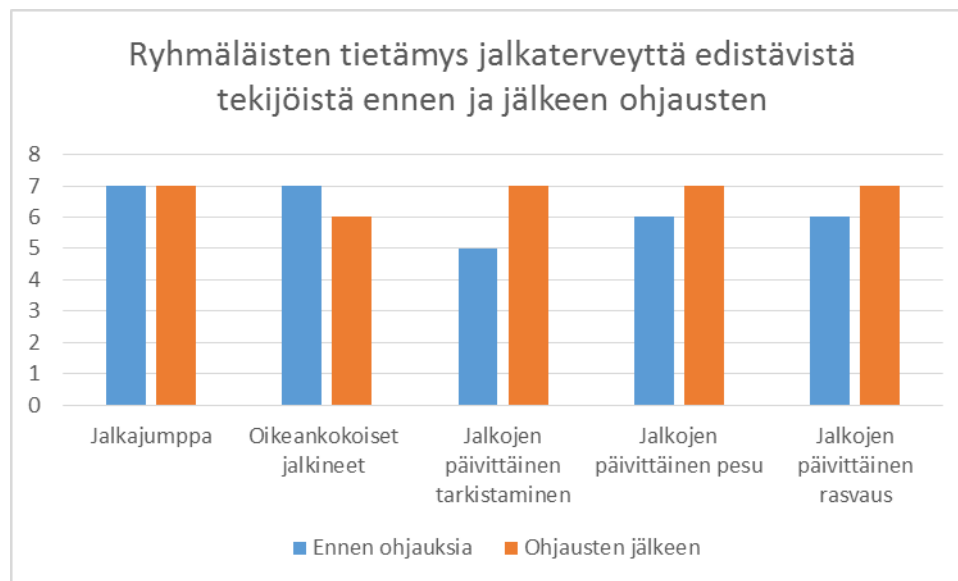
Jalkojentarkastustiheys	Ennen ohjauksia		Ohjausten jälkeen	
	Vastaus- ten määrä	Prosentti- osuus	Vastaus- ten määrä	Prosentti- osuus
Ei kertaakaan viikossa	0	0,0 %	0	0,0 %
Kerran viikossa	1	14,3 %	0	0,0 %
Kaksi kertaa viikossa	1	14,3 %	0	0,0 %
Kolme kertaa viikossa	0	0,0 %	0	0,0 %
Neljä kertaa viikossa	1	14,3 %	0	0,0 %
Viisi kertaa viikossa	1	14,3 %	0	0,0 %
Kuusi kertaa viikossa	0	0,0 %	0	0,0 %
Seitsemän kertaa	3	42,9 %	7	100,0 %
Yhteensä	7	100,0 %	7	100,0 %

Taulukossa 1. on kuvattu diabeetikoiden tietämystä siitä, kuinka usein jalat tulisi tarkistaa. Tuloksia on verrattu ennen ja jälkeen ohjausten. Vastausvaihtoehdot olivat nolasta seitsemään kertaa viikossa ja oikea vastaus näistä oli seitsemän kertaa viikossa. Ennen ohjauksia teettämässämme testissä saimme paljon eri vastauksia ja ainoastaan kolme henkilöä vastasi kysymykseen oikein. Ohjausten jälkeen teetetystä testistä oikein vastausprosentti oli 100 prosenttia.

**TAULUKKO 2. Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden vastaukset kysymykseen: Milloin kenkien sisus tulee tarkistaa?**

Kenkientarkastustiheys	Ennen ohjauksia		Ohjausten jälkeen	
	Vastaus- ten määrä	Prosentti- osuus	Vastausten määrä	Prosentti- osuus
Aina ennen jalkaan pukemista	4	57,1 %	6	85,7 %
Kerran viikossa riittää	1	14,3 %	0	0,0 %
Käytön jälkeen	2	28,6 %	1	14,3 %
Yhteensä	7	100,0 %	7	100,0 %

Taulukossa 2. on kuvattu diabeetikoiden tietämystä siitä milloin kenkien sisus tulisi tarkistaa. Tuloksia on verrattu ennen ja jälkeen ohjauksen. Vastausvaihtoehdot olivat ”aina ennen jalkaan pukemista”, ”kerran viikossa riittää” sekä ”käytön jälkeen”. Oikea vastausvaihtoehto oli aina ennen jalkaan pukemista. Ennen ryhmäohjauksia teetetyssä tietotestissä neljä seitsemästä (57,1 %) ja ryhmäohjauksen jälkeen kuusi seitsemästä (85,7 %) tiesi oikean vastauksen. Tuloksista on nähtävissä, että ryhmäläisten tietämys asiasta parani.



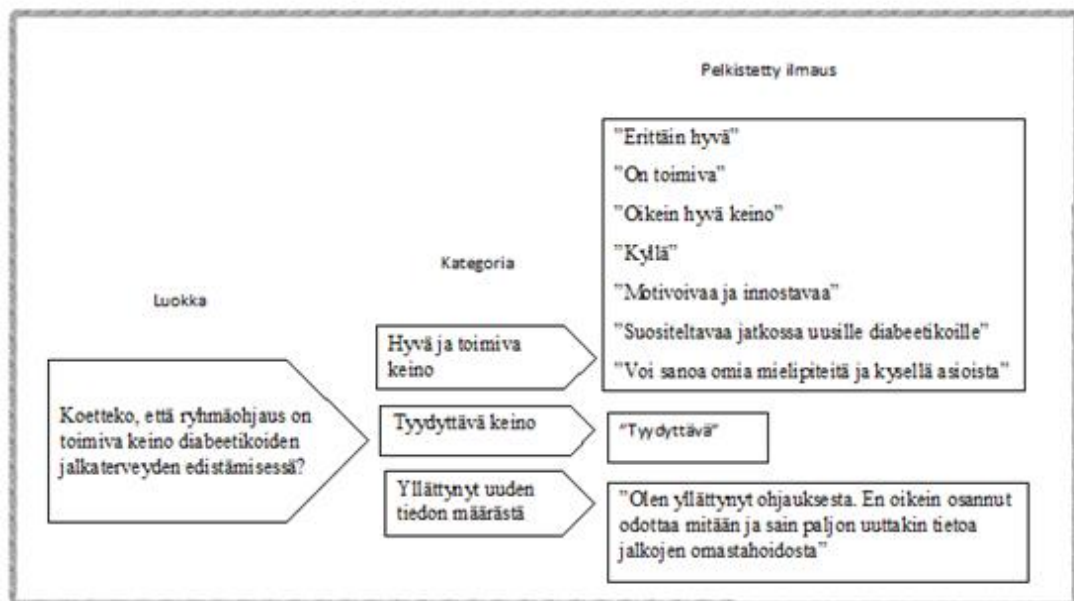
**KAAVIO 3. Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden tietämys jalkaterveyttä edistävästä tekijöistä.**

Kaaviossa 3. on kuvattuna tulokset monivalintakysymykseen: ”Minkälaiset asiat auttavat edistämään diabeetikon jalkaterveyttä?”. Kaaviossa on kuvattuna ainoastaan oikeat vastausvaihtoehdot sekä kuinka moni ryhmäläisistä (n=7) on osannut valita oikean vaihtoehdon. Tuloksia on verrattu ennen ja jälkeen ohjauksen. Oikeita vastauksia olivat jalkajumppa, oikeankokoiset jalkineet, jalkojen päivittäinen tarkistaminen, jalkojen päivittäinen pesu ja jalkojen päivittäinen rasvaus. Väärät vastausvaihtoehdot olivat varpaidenvälien rasvaaminen, jalkojen liottaminen, tupakointi sekä paljain jaloin kävely, joita emme tähän kaavioon sisällyttäneet. Tuloksista voidaan nähdä, että tämän kysymyksen kohdalla suurta muutosta oppimisessa ei tapahtunut. Yhden vastausvaihtoehdon kohdalla tapahtui jopa niin, että ennen ohjauksia kaikki olivat valinneet oikean kokoiset jalkineet oikeaksi vastaukseksi, mutta ohjauksen jälkeen tämän vaihtoehdon valinneiden määrä oli pudonnut kuuteen.

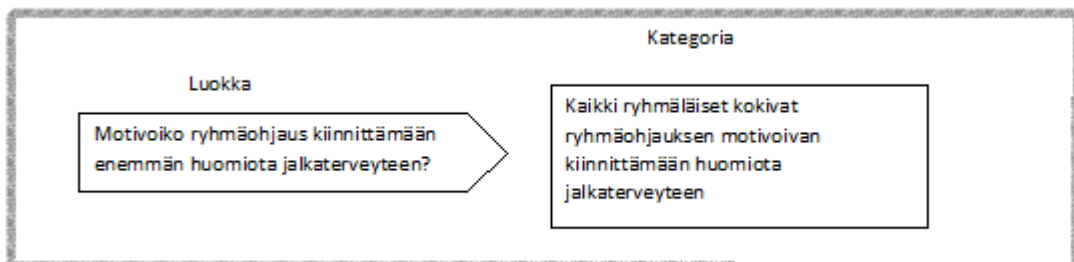


## 8.2 Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden kokemukset ryhmäohjauksista

Diabeetikoiden kokemusta ryhmäohjauksen toimivuudesta kartoitimme palautelomakkeen avulla, joka sisälsi avoimia kysymyksiä. Seuraavissa taulukoissa tulokset on esitetty induktiivisen sisällönanalyysin avulla. Diabeetikoiden kokemukset ryhmäohjauksen toimivuudesta olivat pääosin positiivisia.



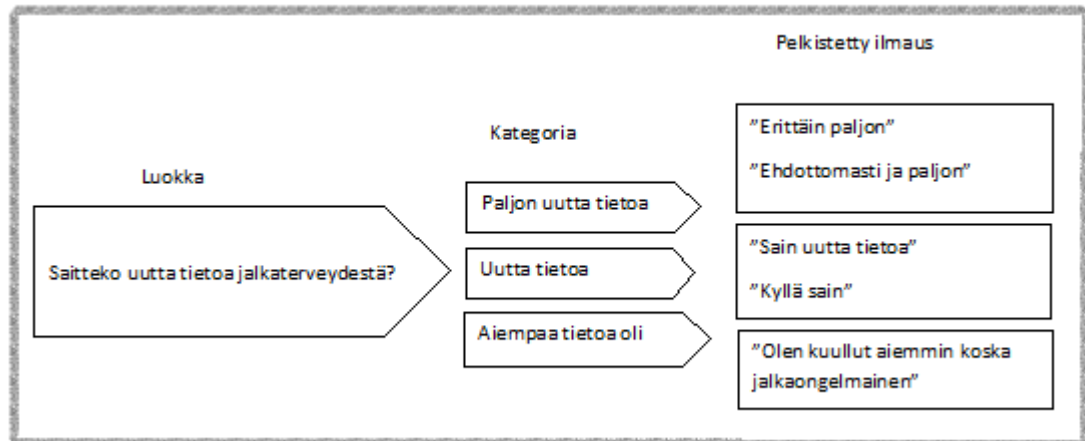
**KUVA 4. Ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden kokemukset ryhmäohjauksista**



**KUVA 5. Ryhmäohjausten motivoivuus jalkaterveyden kannalta**

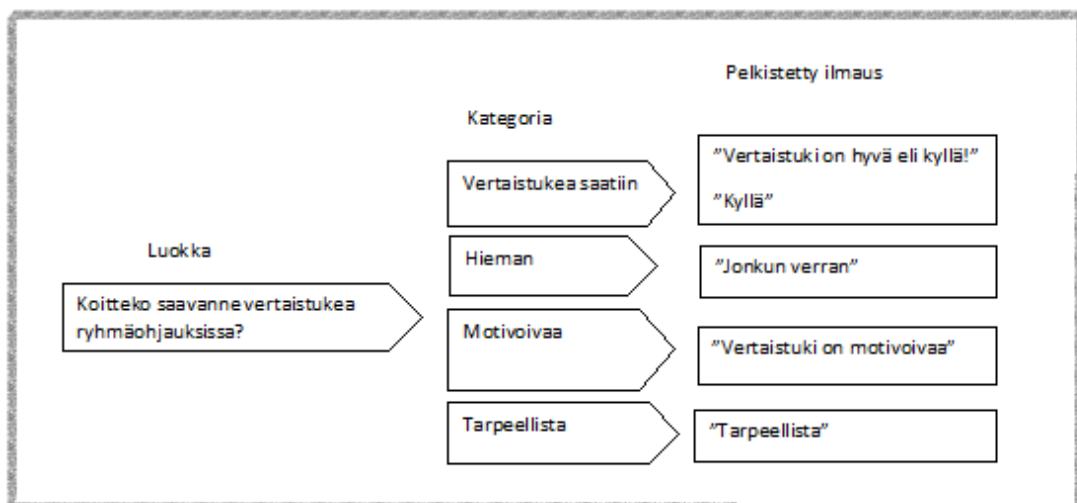
Kuvassa 4. on esitettyä vastaukset kysymykseen: ”Koetteko, että ryhmäohjaus on toimiva keino diabeetikoiden jalkaterveyden edistämisessä?” Ryhmäläiset kokivat pääosin

ryhmäohjauksen olevan hyvä keino diabeetikoiden jalkaterveyden edistämisessä. Ryhmäohjauksen koettiin olevan motivoivaa ja innostavaa, omien mielipiteiden ilmaisun sekä kyselemisen mahdollisuus koettiin positiivisena ja ryhmäohjausta suositeltaisiin myös uusille diabeetikoille. Uuden tiedon suuresta määrästä oltiin yllättyneitä. Ryhmäohjauksen toimivuus koettiin myös tyydyttäväksi. Lisäksi kuvassa 5. on kuvattu ryhmäohjauksen motivoivuus jalkaterveyden edistämisen kannalta.



**KUVA 6. Ryhmäohjauksista saatu uusi tieto**

Kuvassa 6. esitetään ryhmäläisten kokemus saada uutta tietoa ryhmäohjauksissa. Pääosin ryhmäläiset kokivat saaneensa uutta tietoa. Osa kertoi saaneensa uutta tietoa paljon, mutta myös aiempaa tietoa löytyi.



**KUVA 7. Ryhmäohjauksissa koettu vertaistuki**

Kuvassa 7. on kuvattu vertaistuen kokeminen. Ryhmäläiset kokivat saaneensa vertaistukea ryhmässä. Se koettiin myös motivoivaksi ja tarpeelliseksi.

## 9 POHDINTA

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessimme onnistui hyvin. Prosessi oli pitkä ja aikaa vievä, mutta koimme saavamme paljon uutta kokemusta ja kehityimme ammatillisesti. Erityisesti koimme kehittyvämmeh ohjaajina ja saimme kokemusta ohjausten järjestämisestä. Yhteistyö- ja tiedonhakutaitomme harjaantuivat opinnäytetyötä tehdessämme.

Opinnäytetyömme tavoitteena on antaa diabeetikoille tietoa jalkaterveydestä ryhmäohjauksen keinoin ja täten edistää diabeetikoiden jalkaterveyttä, sekä kartoittaa heidän kokemuksiinsa ryhmäohjauksen toimivuudesta. Koemme tavoitteet saavutetuiksi, sillä saimme järjestettyä toimivan ryhmäohjaukskokonaisuuden. Palautelomakkeiden perusteella ryhmäläiset kokivat saaneensa uutta tietoa jalkaterveydestä ja myös tietotestien parantuneet tulokset vahvistavat tämän asian. Ryhmäläiset myös antoivat positiivista palautetta ryhmäohjauksista ja kokivat sen toimivaksi keinoksi jalkaterveyden edistämisessä. Emme voi tietää varmasti, ovatko ryhmäläiset omaksuneet opetetut asiat käytäntöön, mutta toivomme heidän saamansa uuden tietomäärän auttavan edistämään heidän jalkaterveyttään.

### 9.1 Tulosten tarkastelu ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden jalkaterveystietämyksestä

Tietotestimme oli pääosin selkeä, mutta pientä epäselvyyttä aiheutti se, pitääkö kysymyksiin vastata omien tottumusten mukaan vai tietopohjalta. Tietotestiemme tuloksiin on voinut vaikuttaa heikentävästi se, että toisella ohjaukskerralla puuttui yksi ja viimeisellä kerralla kaksi ryhmäläistä. Puuttuneille kahdelle ryhmäläiselle toimitimme tietotestilomakkeet täytettäväksi kotiin, joten saimme kaikilta vastaukset.

Ryhmäläisillä oli jo vaihtelevasti aiheista aiempaa tietoa. Onnistuimme kuitenkin tuomaan ohjauksissa esille uusia asioita. Tuloksia SPSS 21.0 -ohjelmalla vertaillen huomasi, että joissakin tietotestilomakkeemeh kysymyksissä oppimista tapahtui paljon, kun taas joissakin kysymyksistä oppimista ei tapahtunut. Emme tienneet ryhmäläisten tietotasoa jalkaterveydestä, joten tämän takia osa kysymyksistä oli niin helppoja, että kaikki ryhmäläiset tiesivät oikean vastastauksen joihinkin kysymyksiin jo alussa

teettämässämme tietotestissä. Lisäksi uuden tiedon omaksumiseen saattoi vaikuttaa ohjausten suuri tietomäärä lyhyessä ajassa. Luulemme näiden asioiden vaikuttaneen siihen, miksi oppimista ei kaikkien kysymysten kohdalla tapahtunut.

Pohdimme, että ryhmäläisten oppimista edisti keskusteleva ilmapiiri sekä motivaatio ja kiinnostus aiheisiin. Ryhmän autonomia toteutui, sillä ryhmä toimi itsenäisesti asioita pohtien ja kokemuksia jakaen. Koska aiheet liittyivät läheisesti ryhmäläisten jokapäiväiseen elämään, se varmasti auttoi omaksumaan uuden tiedon. Koemme myös, että onnistuimme omalla rauhallisella toiminnallamme opettamaan asiat selkeästi. Aihe oli itsellemme kiinnostava ja olimme motivoituneita, mikä saattoi edesauttaa myös ryhmäläisten motivoitumista. Palautteista kävikin ilmi, että ohjaukset oli koettu motivoiviksi ja innostaviksi.

## **9.2 Tulosten tarkastelu ryhmäohjauksiin osallistuneiden diabeetikoiden ryhmäohjauskokemuksista**

Palautelomakkeiden palaute oli positiivista tai neutraalia. Palaute oli kuitenkin osittain niukkasanaista. Syyksi niukkasanaisuuteen arvioimme kysymyksenasettelun; kysymyksiin oli helppo vastata vain kyllä tai ei. Koska ryhmä oli pieni, saattoi vastauksiin vaikuttaa mahdollisuus tunnistettavuudesta. Olimme tietenkin tyytyväisiä, että ryhmä koki tuokiot positiivisesti ja uutta tietoa saatiin.

Oli myös positiivista, että ryhmäläiset kokivat saaneensa vertaistukea. Ryhmäläiset kuitenkin vaikuttivat olevan toisilleen melko tuttuja ennestään, joten vertaistuen saanti oli luultavasti tämän takia helpompaa. Asioista pystyttiin puhumaan ja myös omakohtaisia kokemuksia sekä hyviä vinkkejä jaettiin ryhmän kesken.

Koska ryhmäohjaukset olivat viikon välein, ryhmäläisillä oli aikaa pohtia oppimiaan asioita. Jokaisen ohjaukserän alussa kävimme läpi edelliseltä kerralta nousseita kysymyksiä. Palautelomakkeista nousikin esille, että juuri kysymysten esittämisen mahdollisuus koettiin positiiviseksi. Alussa kysymyksiä esitettiin pääosin meille, mutta loppua kohden saatiin aikaan pidempiäkin keskusteluja koko ryhmän kesken. Olimme tyytyväisiä ryhmän keskinäiseen toimintaan ja tavoitteenamme olikin saada ryhmäläisten

vuorovaikutusta lisättyä. Tähän auttoi osaltaan ryhmän keskuudessa vallitseva rentoutunut ilmapiiri. Pyrimme myös itse rohkaisemaan ryhmäläisiä keskusteluun aktivoivilla kysymyksillä ja toiminnallisen tekemisen avulla.

Videoista pystyimme myös havainnoimaan samoja asioita, mitä kirjallisista palautteista kävi ilmi. Mielestämme ryhmäohjaus kokonaisuudessa toimi hyvin ja myös videoilta poimimamme ryhmäläisten positiiviset kommentit vahvistivat käsityksemme. Ryhmäläiset mm. kertoivat ryhmäohjausten olleen hyviä ja he kokivat saaneensa uutta tietoa, vaikka aiheet olivat ennestään tuttuja. Ohjaus oli myös motivoinut ryhmäläisiä hoitamaan sekä jumppaamaan jalkojaan käytännössä. Ryhmäläiset kiinnostuivat myös erilaisista jalkaterveyteen liittyvistä tuotteista.

Videomateriaalien avulla havainnoimme myös miten omalla toiminnallamme pystyimme vaikuttamaan ryhmäohjausten onnistumiseen. Katsoimme videomateriaalit loppuksi peräkkäin ja pystyimme havainnoimaan omaa kehityskaartamme ohjaajina. Ohjaus oli viimeisellä kerralla rauhallisempaa ja luontevampaa, ja saimme aikaan keskustelua enemmän ja tasaisemmin ryhmäläisten kesken.

### **9.3 Tutkimuksen luotettavuus**

Käytimme opinnäytetyössämme luotettavia ja tuoreita lähteitä, jotka perustuivat tutkittuun tietoon. Käytimme monipuolisesti eri hakukoneita etsiessämme tutkimuksia opinnäytetyöhömmme ja hyödynsimme myös englanninkielisiä lähteitä.

Reliabiliteetilla ja validiteetilla voidaan varmentaa määrällisen tutkimuksen luotettavuus. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen toistettavuutta, eli jos tutkimusta toistetaan, siitä voidaan saada samat tulokset. Validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkitaan niitä asioita, joihin halutaan saada vastaukset. (Kananen 2010, 128.)

Määrällisessä tutkimuksessamme varmistimme validiteetin valitsemalla tietotestilomakkeeseemme tarkoituksen mukaiset kysymykset, joihin halusimme saada vastaukset. Reliabiliteetin varmistimme toistamalla tietotestin tulosten pisteiden laskemisen ja analysoinnin monta kertaa eri henkilöiden tekemänä. Tällä tavalla pystyimme todentamaan tulosten oikeellisuuden ja välttämään analysoinnissa sattuvia virheitä.

Esitestasimme tietotestilomakkeen ennen käyttöönottoa, jotta pystyimme arvioimaan sen vaikeusasteen sekä huomaamaan mahdolliset virheet. Pohdimme kuitenkin esitestasimme tietoestilomakkeen tarpeeksi usealla henkilöllä, sillä testautimme lomakkeen viidellä henkilöllä, joista ainoastaan kaksi oli diabeetikoita.

Emme korostaneet tietotestiämme tai kehottaneet ryhmäläisiä opettelemaan asioita testiä varten, vaan halusimme heidän saavan motivaatiota ryhmästä omaksuakseen jalkaterveysasiat teoriasta käytäntöön.

Laadullisen tutkimuksemme validiteetin varmistimme tekemällä palautelomakkeeseemme tarkoituksen mukaiset kysymykset, joihin pyrimme saamaan vastaukset. Lisäksi tutkimuksen luotettavuuden varmistimme niin, että emme vääristelleet ryhmäläisten antamaa palautetta. Suullisen palautteen poimimme videolta, joten meidän ei tarvinnut jättää mitään ulkomuistin varaan. Videoinnin avulla pystyimme myös itse arvioimaan ryhmäohjausten onnistumista ryhmäläisten antaman palautteen lisäksi.

#### **9.4 Tutkimuksen eettisyys**

Tutkimuksen eettisyyden varmistimme niin, että emme vääristelleet tutkimustuloksia ja toimintamme oli tarkoituksenmukaista ja perusteltua. Tutkimusluvut hankimme ohjausten kuvaamiseen ja tutkimuksen toteuttamiseen. Koska laadullisen aineiston otoskoko on monesti pieni, tulee tutkittaville taata anonymiteetti (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1997, 29). Emme siis keränneet tutkimuslomakkeisiin osallistujien henkilötietoja, koska emme halunneet henkilöiden olevan tunnistettavissa. Ihmisten itsemääräämisoikeutta kunnioitetaan antamalla heille mahdollisuus päättää itse tutkimukseen osallistumisesta ja heille tulee antaa tarpeeksi tietoa tutkimuksesta (Kuula 2011, 61). Tämän halusimme varmistaa kertomalla ryhmäläisille selkeästi opinnäytetyöstämme sekä toimintamme tarkoituksesta. Kysyimme myös heidän halukkuuttaan osallistua ryhmäohjauksiin.

#### **9.5 Jatkotutkimusaiheet**

Jatkotutkimusaiheiksi opinnäytetyömme myötä nostaisimme esimerkiksi ryhmäohjausten järjestämisen vastasairastuneille diabeetikoille. Baas & Järvisen opinnäytetyössä tutkittiin diabetespotilaiden vertaistuen tarvetta. Tuloksista ilmeni vertaistuen tärkeys

diabeetikolle ensimmäisen viikon ja yli kuuden kuukauden jälkeen diagnoosista. Myös Dove ym. (2009) tutkimuksessa ryhmäohjaus soveltui vastasairastuneille diabeetikoille. Lisäksi ryhmäläisen palautteesta: ”suositeltavaa jatkossa uusille diabeetikoille” saimme vinkkiä kyseiseen jatkotutkimusaiheeseen.

## LÄHTEET

Aro, Eliina, Huhtanen, Jaana, Ilanne-Parikka, Pirjo & Kokkonen, Leena 2007. Ikäihmisen diabetes hyvän hoidon opas. Diabetesliitto. Jyväskylä: Gummerus.

Arokoski, Jari P.A. & Kivimäki Jorma 2003. Lonkan ja polven sairaudet. Teoksessa Alaranta, Hannu, Pohjolainen, Timo, Salminen, Jouko & Viikari-Juntura, Eira (toim.) Fysiatria. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 174 - 175.

Bjälje, Jan G., Haug, Egil, Sand, Olav, Sjaastad, Qystein & Toverlund, Kari C. 1999. IHMINEN fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY.

Casqueiro, Juliana, Casqueiro, Janine & Alves, Cresio 2012. Infections in patients with diabetes mellitus: A review of pathogenesis. Indian Journal of Endocrinology and Metabolism. WWW-dokumentti. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3354930/> Päivitetty 2012. Luettu 14.10.2014

Diabetesfoorumi 2013. Sairauden tyypit. WWW-dokumentti. <http://www.diabetesfoorumi.fi/diabetestietoa/sairauden-tyypit.html> Ei päivitystietoa. Luettu 9.3.2014.

Diabetesliitto 2014a. Diabetestietoa. Tyypin 1 diabetes ja liikunta. WWW-dokumentti. [http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/liikunta/tyypin\\_1\\_diabetes\\_ja\\_liikunta](http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/liikunta/tyypin_1_diabetes_ja_liikunta) Ei päivitystietoa. Luettu 18.3.2014.

Diabetesliitto 2014b. Yksilö- ja ryhmäohjaus, DESG Teaching Letter 18 – Hoidonohjauslehtinen 18. WWW-dokumentti. <http://www.diabetes.fi/teachingletter18> Ei päivitystietoa. Luettu 24.10.2014.

Duodecim 2003. Sepelvaltimotautikohtaus. Niemelä, Kari, Vikman, Saila & Aho, Tellervo. WWW-dokumentti. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../khp00029> Päivitetty 13.3.2003. Luettu 16.3.2014.

Duodecim 2006. Diabeettinen retinopatia. Aho, Tellervo, Summanen, Paula & Komulainen, Jorma. WWW-dokumentti. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../khp00059> Päivitetty 7.6.2006. Luettu 20.3.2014



Duodecim 2009a. Diabetes. Uusitupa, Matti. WWW-dokumentti. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=seh00045](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00045) Päivitetty 19.1.2009. Luettu 5.11.2014.

Duodecim 2009b. Diabeetikon jalkaongelmat. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Diabetesliiton lääkäriineuvoston, Suomen Endokrinologiyhdistyksen ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. WWW-dokumentti. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50079> Päivitetty 24.6.2009. Luettu 1.4.2014.

Duodecim 2012. Diabeettiset jalkavauriot. Saarikoski, Riitta, Stolt, Minna & Liukkonen, Irmeli. WWW-dokumentti. [http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p\\_artikkeli=jal00135](http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=jal00135) Päivitetty 10.12.2012. Luettu 28.9.2014.

Duodecim 2013a. Diabetes. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Sisätautilääkäreiden yhdistyksen ja Diabetesliiton Lääkäriineuvoston asettama työryhmä. WWW-dokumentti. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../hoi50056> Päivitetty 12.9.2013. Luettu 9.3.2014.

Duodecim 2013b. Diabeettinen neuropatia (diabeteksen hermovaurio). Mustajoki, Pertti. WWW-dokumentti. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00765](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00765) Päivitetty 4.11.2013. Luettu 13.10.2014.

Duodecim 2014a. Diabeteksen munuaissairaus (diabeettinen nefropatia). Mustajoki, Pertti. WWW-dokumentti [http://www.terveyskirjasto.fi/terveysportti/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00563](http://www.terveyskirjasto.fi/terveysportti/tk.koti?p_artikkeli=dlk00563) Päivitetty 1.9.2014. Luettu 28.9.2014.

Duodecim 2014b. Aikuisen infektioherkkyys. Lumio, Jukka. WWW-dokumentti. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01149](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01149) Päivitetty 17.4.2014. Luettu 28.10.2014.

Duodecim 2014c. Monofilamenttitutkimus. WWW-dokumentti <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=1876EBF784F1224254951AE970DEEF2C?id=ima01915> Ei päivitystietoa. Luettu 26.10.2014.

Himananen, Outi, Huhtanen, Jaana, Poukka, Paula, Ruuskanen, Eija & Turku, Riitta 2002. Tyypin 1-diabetes - opas nuoruustyypin diabeetikolle. Helsinki: Gummerus.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Huhtanen, Jaana 2012. Diabetes ja jalkojen omahoito 4. painos. Tampere: Suomen diabetesliitto ry.

IWGDF 2014. Diabetic neuropathy. International Working Group on the Diabetic Foot. WWW-dokumentti. <http://iwgdf.org/consensus/diabetic-neuropathy/> Päivitetty 3.12.2012. Luettu 11.10.2014

Kananen, Jorma 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.

Kukkonen-Harjula, Katariina 2011. Metabolinen oireyhtymä ja tyypin 2 diabetes. Teoksessa Fogelholm, Mikael, Vuori, Tommi, Vasankari Tommi (toim.). Terveystieteiden tutkimuskeskus. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 124-129.

Kuula, Arja 2011. Tutkimusetiikka – aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Bookwell Oy.

Kyngäs, Helvi & Vanhanen, Liisa 1998. Sisällön analyysi. Artikkel. HOITOTIEDE. Vol. 11, no 1/-99.

Kyngäs, Helvi, Kääriäinen, Maria, Poskiparta, Marita, Johansson, Kirsi, Hirvonen, Eila & Renfors, Timo 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Nissén, Michael & Liukkonen, Irmeli 2011. Diabeetikon jalkaongelmien ehkäisy ja hoidon järjestäminen. Teoksessa Liukkonen, Irmeli & Saarikoski, Riitta (toim.). Jalat ja terveys. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 679-684.

Nissén, Michael & Liukkonen, Irmeli 2011. Diabeettinen jalka. Teoksessa Liukkonen, Irmeli & Saarikoski, Riitta (toim.). Jalat ja terveys. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 663-668.

Nissén, Michael & Liukkonen, Irmeli 2011. Diabeettisen riskijalan tunnistaminen. Teoksessa Liukkonen, Irmeli & Saarikoski, Riitta (toim.). Jalat ja terveys. Helsinki: Kustannus oy Duodecim. 670-676.

Liukkonen, Irmeli & Saarikoski, Riitta 2010. Jalat ja terveys. Helsinki: Duodecim.

Liukkonen, Irmeli, Saarikoski, Riitta & Stolt, Minna 2012. Terveet jalat. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Meyr, Andrew J. & Creech, Corine 2011. Perceptions of appropriate shoe size in diabetic patients presenting for initial podiatric evaluation. The Journal of Diabetic Foot Complications. WWW-dokumentti. <http://jdfc.org/2011/volume-3-issue-2/perceptions-of-appropriate-shoe-size-in-diabetic-patients-presenting-for-initial-podiatric-evaluation/> Päivitetty 2011. Luettu 16.2.2014.

Paunonen, Marita & Vehviläinen-Julkunen, Katri 1997. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva: WSOY.

Rintala, Tuula-Maria, Kotisaari, Sirpa, Olli, Seija & Simonen, Ritva (toim.) 2008. Diabeetikon hoidonohjaus. Helsinki: Tammi.

Dahmen, Rutger, Haspels, Rob, Koomen, Bart & Hoeksma Agnes F. 2001. Therapeutic Footwear for the Neuropathic Foot: An algorithm. American diabetes association. Diabetes care. <http://care.diabetesjournals.org/content/24/4/705.long> Ei päivitystietoa. Luettu 3.4.2014.

Salo, Heidi & Vainila, Veera 2007. Diabeetikoiden jalkojen omahoito ja jalkaongelmat. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö PDF-dokumentti. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/933/Salo\\_Heidi\\_Vainila\\_Veera.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/933/Salo_Heidi_Vainila_Veera.pdf?sequence=1) Päivitetty 2007. Luettu 3.11.2014.

Sartor, Cristina, Watari, Ricky, Pássaro, Anice, Picon, Andreja, Hasue, Renata, Sacco, Isabel 2012. Effects of a combined strengthening, stretching and functional training program versus usual-care on gait biomechanics and foot function for diabetic neuropathy: a randomized controlled trial. WWW-dokumentti. <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/13/36> Päivitetty 19.3.2012. Luettu 17.10.2014.

Suomen diabetesliitto ry. 2000. Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelma 2000-2010. Tampere: Gummerus kirjapaino Oy.

Suomen diabetesliitto ry. 2004. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyohjelma 2003-2010. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

THL, 2011. Tartu toimeen – ehkäise diabetes. WWW-dokumentti. <http://www.slideshare.net/THLfi/tartu-toimeen-ehkise-diabetes> Päivitetty 14.6.2011. Luettu 13.10.2014

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2011. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Hansaprint Oy.

Wadén, Johan, Forsblom, Carol, Thorn, Lena M., Saraheimo, Markku, Rosengård-Bärlund, Milla, Heikkilä, Outi, Lakka, Timo A., Tikkanen, Heikki & Groop, Per-Henrik 2010. Physical Activity and Diabetic Complications in Patients with Type 1 Diabetes. Helsingin yliopisto. Lääketieteen tiedekunta. WWW-dokumentti. <http://care.diabetesjournals.org/content/36/3/537.full.pdf+html> Ei päivitystietoa. Luettu 11.3.2014.

Walker, Rosemary & Rodgers, Jill 2005. Diabetes – Käytännön opas terveyden hoitamiseen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö perhemediat Oy.

Vauhkonen Ilkka & Holmström Peter 2006. Sisätaudit. Helsinki: WSOY.

Toppari, Jorma & Veijola, Riitta 2013. Tyypin 1 diabeteksen syyt yhä hämärän peitossa. WWW-dokumentti. [http://www.diabetestutkimus.fi/files/106/Jorma\\_Toppari\\_14112013.pdf](http://www.diabetestutkimus.fi/files/106/Jorma_Toppari_14112013.pdf) Päivitetty 14.11.2013. Luettu 9.3.2014.

Vänskä, Kirsti, Laitinen-Väänänen, Sirpa, Kettunen, Tarja & Mäkelä, Juha 2011. Onnistuuko ohjaus? Sosiaali- ja terveysalan ohjaustyössä kehittyminen. Helsinki: Edita Prima.

**Ryhmäohjaus jalkojenhoidosta**

Teemme opinnäytetyön diabeetikoiden jalkaterveyden edistämisestä ryhmäohjauksen keinoin yhteistyössä Savonlinnan seudun diabetes ry:n kanssa. Järjestämme kolme ryhmäohjauskertaa syksyllä jalkojenhoidosta sekä alkukokoonantumisen tänä keväänä. Toivoisimme 5-8 diabeetikkoa osallistumaan ryhmäohjauksiin. Ryhmäohjaukset sisältävät mm. opastusta jalkojen omahoitoon, jalkajumppaan ja jalkaongelmien ennaltaehkäisyyn.

Alkukartoituksen järjestämme 16.4.2014 klo. 12.30-13.30 diabetesyhdistyksen tiloissa, osoitteessa Pappilankatu 3, 57100 Savonlinna (Järjestöalo 3). Alkukokoonntumisessa kerromme tarkemmin opinnäytetyöstämme sekä pidämme alkukartoituskyselyn. Otamme myös mielellämme toiveita vastaan ryhmäohjaustuokioiden sisällöstä.

Ryhmäohjauksiin osallistujat saavat ilmaisen jalkojenhoidon Palvelukeskus Elixiiressä Savonniemen kampuksella.

Aurinkoisin terveisin: jalkaterapeuttiopiskelijat Hanna Iivonen, Kaisa Kantanen ja Pia Tarvainen Yhteydenotot: [diabetesjalkaterveys@gmail.com](mailto:diabetesjalkaterveys@gmail.com)

Savonlinnan seudun diabetes ry:  
<http://www.savonlinnandiabetes.palvelee.fi/>  
[diabetes\\_sl\\_n@hotmail.com](mailto:diabetes_sl_n@hotmail.com)



# Diabeetikoiden jalkaterveyden edistäminen ryhmäohjauksen keinoin

## Alkukartoitus

Jalkaterveyden edistäminen tarkoittaa kaikkia niitä toimenpiteitä, joita diabeetikko tekee jalkojensa kunnon hyväksi. Lisäksi se tarkoittaa ammattilaisen suorittamia jalkojen vuositarkastuksia, seurantaa sekä ohjausta ja neuvontaa. Seuraavassa kyselyssä kartoitamme esitietojanne.

### 1. Ympyröikää vaihtoehtoista mihin ikäluokkaan kuulutte

Alle 30

31-40

41-50

51-60

61-70

Yli 70

### 2. Ympyröikää vaihtoehtoista diabetestyyppinne

1- tyypin diabetes

2- tyypin diabetes

### 3. Ympyröikää vaihtoehtoista kuinka monta vuotta olette sairastaneet diabetesta

0-5

6-10

11-15

16-20

yli 20

### 4. Ympyröikää vaihtoehtoista onko teille tehty jalkojen kunnon vuositarkastus? (ammattilaisen tekemä riskijalkakartoitus, jossa tutkitaan mm. verenkiertoa ja suojatuntoa )

Kyllä

Ei

**5. Jos on, ympyröikää vaihtoehtoista mihin riskiluokkaan jalkanne kuuluvat?**

0

1

2

3

En osaa sanoa

**6. Käyttekö säännöllisesti jalkojenhoidoissa? Ympyröikää vaihtoehtoista.**

Kyllä

Ei

Vastatkaa seuraaviin kysymyksiin omin sanoin

**7. Jos käytte hoidattamassa jalkojanne, niin kuinka usein?**

**8. Millaiseksi koette tämänhetkisen jalkaterveytenne?**

**9. Millaisia jalkojen omahoitotottumuksia teillä on?**



## Alku- ja loppukartoituksen tietotesti jalkaterveydestä

Seuraavassa kyselyssä kartoitamme tietouttanne jalkaterveydestä.

Valitkaa seuraavissa kysymyksissä (1-6) yksi vaihtoehto, joka on mielestänne oikein.

**1. Kuinka monesti viikossa jalat tulisi pestä? Ympyröikää yksi vaihtoehto.**

0 1 2 3 4 5 6 7

**2. Kuinka monesti viikossa jalat tulisi rasvata? Ympyröikää yksi vaihtoehto.**

0 1 2 3 4 5 6 7

**3. Kuinka monesti viikossa jalkojen kunto tulee itse tarkastaa? Ympyröikää yksi vaihtoehto.**

0 1 2 3 4 5 6 7

**4. Milloin kenkien sisus tulee tarkastaa? Valitkaa yksi vaihtoehto.**

Aina ennen jalkaan pukemista

Vain kesällä

Kerran viikossa riittää

Käytön jälkeen

**5. Miten varpaankynnet tulee leikata? Valitkaa yksi vaihtoehto.**

Mahdollisimman lyhyiksi ja kulmista pyöreiksi

Varpaan pään mittaiseksi ja kulmia turhaan pyöristämättä

Sen pituiseksi, että kynsi jää 3mm pidemmäksi kuin varpaan pää

**6. Mikä osa jalasta tulee kuivata pesun jälkeen erityisen hyvin? Valitkaa yksi vaihtoehto.**

Päkiä

Varpaanvälit

Kynnen reunat

Jalkapohja

Nilkka

Polvitaive

Seuraavissa kysymyksissä (7-12) voitte valita useamman vaihtoehdon

**7. Millainen materiaali on sukissa suositeltavin joka päiväisessä käytössä? Voitte valita useamman vaihtoehdon.**

Silkki

Villa

Puuvilla

Nylon

Sekoitemateriaali

Hopeasukka

**8. Mistä diabeetikon jalkaongelmat johtuvat? Voitte valita useamman vaihtoehdon.**

Hermostomuutoksista

Verenkierron ongelmista

Asentovirheistä

Huonoista kengistä

Hyvästä hoitotasapainosta

**9. Milloin diabeetikon tulee hakea ammattilaisen apua jalkaongelmiin? Voitte valita useamman vaihtoehdon.**

Jos huomaa ihorikkoja/haavan jalassaan

Jos jaloissa tuntuu epämääräisiä tuntemuksia, esim. pistelyä, tunnottomuutta

Jos kynnet ovat niin paksut, ettei kykene niitä enää itse leikkaamaan

Jos jalkateriin alkaa ilmestyä runsaasti kovettumia

Jos heikentynyt näkökyky haittaa tarkkuutta vaativaa toimintaa jalkojen omahoidossa

**Tietotesti jalkaterveydestä**

**10. Mitkä ovat diabeetikon hyvän kengän ominaisuuksia? Voitte valita useamman vaihtoehdon.**

Tukeva kantakappi

Ulkonäkö

5cm korko

Kärkeä kohti kapeneva kenkämalli

Suojaa kolhuilta ja lämpötilan vaihteluilta

Oikea koko

**11. Minkälaiset asiat auttavat edistämään diabeetikon jalkaterveyttä? Voitte valita useamman vaihtoehdon.**

Varpaidenvälien rasvaaminen

Jalkajumppa

Jalkojen liottaminen

Oikeankokoiset jalkineet

Jalkojen päivittäinen tarkastaminen

Jalkojen päivittäinen pesu

Tupakointi

Paljain jaloin kävely

Jalkojen päivittäinen rasvaus

**12. Valitkaa oikeat väittämät riskijalkakartoituksesta. Voitte valita useamman vaihtoehdon.**

Riskijalkakartoitus tehdään riskiluokasta riippumatta ainoastaan kerran vuodessa

Riskijalkakartoitus määrittää ihotyypin Evansin luokituksen mukaan

Riskijalkakartoitus sisältää alaraajan verenkierron toimivuuden tutkimisen

Riskijalkakartoituksella testataan mahdolliset tuntopuutokset alaraajoissa



**MAMK** Palaute ohjaustuokiosta  
University of Applied Sciences

Koetteko, että ryhmäohjaus on toimiva keino diabeetikoiden jalkaterveyden edistämässä?

Motivoiko ryhmäohjaus kiinnittämään enemmän huomiota jalkaterveyteen?

Saitteko uutta tietoa jalkaterveydestä?

Koitteko saavanne vertaistukea ryhmäohjauksissa?

Mitä hyvää ja mitä kehitettävää ryhmäohjauksissa oli?

**LIITE 5.**  
**Kirjallisuuskatsaus**

Bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko/menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi
<p><b>Tyyppin 2 diabetespotilaiden vertaistuen tarve</b></p> <p>Järvinen, Anniina &amp; Baas, Heidi 2013. Laurea AMK. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.</p>	<p>2 tyyppin diabetespotilaat (n=26) perusterveydenhuollossa Leppävaaran ja Tapiolan alueella.</p>	<p>Kvantitatiivinen menetelmä. Vastaukset analysoitiin SPSS -analysointiohjelman avulla.</p>	<p>Tutkimuksen kohderyhmässä tieto potilasjärjestöistä oli melko vähäistä. Joissain tapauksissa ei kyselylomakkeen kysymyksiin osattu vastata, koska vastaaja ei ollut käyttänyt potilasjärjestön palveluita. Tietoa oli saatu yleensä esitteistä ja potilasoppaista.</p>	<p>Saamme tietoa potilaiden kokemuksesta liittyen vertaistukeen. Otoskoko melko pieni, eikä vastaajalla välttämättä ole ollut kokemusta ryhmäohjauksesta kertomansa mukaan. Vertaistukea kuitenkin kaivattiin.</p>

**LIITE 5.**  
**Kirjallisuuskatsaus**

			Ilmeni, että ver- taistuki oli tär- keää ensimmäi- sen viikon ja yli kuuden kuukau- den jälkeen diag- noosista.	
<b>Ryhmäohjauk- sen soveltavuus tyypin 2 diabe- teksen varhais- vaiheen potilai- den ohjauksessa</b> Tuominen Päivi 2008. Satakunnan AMK. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.	2 tyypin diabe- teksen varhais- vaiheen potilaat (n=4) (paastove- rensokeri kuuden ja seitsemän vä- lillä).	Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen me- netelmä. Toimin- nalliseen osuuteen kuului kolme oh- jauskertaa. Ryhmä- haastattelussa jaet- tiin kokemuksia. Paastoverensokeri ja paino mitattiin.	Konkreettisia tu- loksia saatiin ai- kaan paastoveren- sokerin ja painon kannalta. Myös ryhmäläisten oma kokemus ryhmän toiminnasta oli positiivinen. Ryh- mästä oli saatu motivaatioita ja	Saamme tietoa ryhmäohjauksen onnistumisesta diabetekseen liit- tyen.

			kannustusta elämäntapamuutoksiin.	
<p><b>A structured, group-based diabetes self-management education (DSME) programme for people, families and whanau with type 2 diabetes (T2DM) in New Zealand: An observational study</b></p> <p>Krebs, J.D., Parry-Strong, A., Gamble, E.,</p>	2 tyypin diabeetikot Uudessa-Seelannissa (n=107).	9 kuukauden mittainen seurantatutkimus, jossa tutkittiin 6 viikon DSME-ryhmäohjausohjelman toimivuutta diabeteksen itsehoitosta. Tutkimukseen osallistui 107 18-80 –vuotiasta perusterveydenhuollon asiakkaita. Tutkittiin diabetestietoutta, itsehoitotottumuksia ja ter-	Ryhmäohjaus DSME -ohjelmaan perustuen Uuden-Seelannin asukkaille edistämisen terveyttä eri osa-alueilla mittausten perusteella. Myös varmuus omahoitoa kohtaan, sekä jalkojen säännöllinen tutkiminen lisääntyivät.	Saadaan tietoa eri terveystutkimuksista, jotka ovat merkittäviä diabeteksen yhteydessä. Voidaan tutustua yhteen käytössä olevaan ryhmäohjausohjelmaan.

**LIITE 5.**  
**Kirjallisuuskatsaus**

<p>McBain, L., Bingham, L.J., Dutton, E.S., Tapu-Ta'ala, S., Howells, J., Metekingi, H., Smith, R.B.W. &amp; Coppell, K.J. 2013.</p>		<p>veysmittaukset seurantajakson aikana. (Kerättiin tietoa diabeteksen itsehoidosta. Lisäksi tutkittiin jalat ja mitattiin fyysinen aktiivisuus, tupakointitilastot, glykeeminen indeksi, systolinen ja diastolinen verenpaine, triglyseridit, uriini ja kreatiini.</p>		
<p><b>Group-Based Diabetes Education: Impact on Indicators of</b></p>	<p>2 tyypin diabeetikot (n=244). 60 vasta diagnoosin saanutta, 184</p>	<p>Havainnointitutkimus, määrällinen ja laadullinen menetelmä. Tutkimukseen kuului erilaisia</p>	<p>Tulokset osoittavat, että ryhmänohjaustuokit yhdistettynä yksilölliseen arviointiin</p>	<p>Saadaan tästäkin tietoa erilaisista mittauksista toisen toimintamallin yhteydessä ja</p>



<p><b>Health Outcomes, Access and Satisfaction Over 24 Months</b> Dove, Alison, Morrison, Natalia, Reimer Deha &amp; Wice, Suzanne 2012.</p>	<p>aiemmin diagno-soitua.</p>	<p>terveysmittauksia seurantajakson aikana, sekä tyytyväisyyskysely.</p>	<p>on tehokas toimintamalli niin vasta diagnosoiduille kuin aiemmin diagnoosin saaneille diabeetikoille.</p>	<p>erilaisen ajanjakson yhteydessä.</p>
<p><b>The effectiveness of foot care education on people with type 2 diabetes in Tehran, Iran</b> Vatankhah, Nasibeh, Khamseh, Mohammad Ebrahim,</p>	<p>II-tyyppin diabeetikot.</p>	<p>148 II-tyyppin diabeetikoille tehtiin strukturoitu kysely. Kyselyssä tiedusteltiin diabeetikoiden tietoutta diabeetikoiden jalkojenhoidosta sekä heidän omista jalkojenhoidotottumuksistaan.</p>	<p>Diabeetikoiden tietämys diabeetikoiden jalkojenhoidosta parani huomattavasti ohjauksen jälkeen. Kasvotusten toteutettu ohjaus on tehokas keino pa-</p>	<p>Saimme tietoa siitä kuinka ohjaus vaikuttaa diabeetikoiden tietämykseen jalkojenhoidosta.</p>

Noudeh, Younes Jahangiri, Aghili, Rokhsareh, Bara- daran, Hamid Reza & Haeri, Nami Safai 2009.		Kaikille järjestettiin yksi 20 minuutin yksilöllinen ohjauskerta.	rantaa jalkojenhoitotietoutta ja parantaa motivaatiota jalkojenhoitoon.	
<b>Two-Year Foot Care Program for Minority Patients with Type 2 Diabetes Mellitus of Zhuang Tribe in Guangxi, China</b> Liang, Rong, Dai, Xia, Zuojie, Luo, Zhou, Aimin & Meijuan, Cao	II-tyyppin diabeetikot, joilla riski jalkahaavoihin.	Testiryhmän diabeetikot (n=62) saivat yksilöllistä jalkojenhoitoa, ope- tusta ja ohjausta. Ohjauksia pidettiin 3-6kk välein. Heille tehtiin myös jalkojen tutkimuksia säännöllisesti.	Testiryhmän tietämys jalkojenhoidosta oli korkeampi kuin kontrolliryhmän jäsenillä sekä 1 että 2 vuoden jälkeen. Myös jalkahaavojen ja amputaatioiden esiintyvyys oli	Saimme tietoa, kuinka jalkahaavojen ja amputaatioiden esiintyvyyttä voidaan vähentää hyvällä ohjauksella.

**LIITE 5.**  
**Kirjallisuuskatsaus**

2011.		Kontrolliryhmän jäsenet saivat ainoastaan perushoitoa.	pienempi testi-ryhmän jäsenillä.	
<b>Efficacy of ongoing group based diabetes self-management education for patients with type 2 diabetes mellitus. A randomised controlled trial</b> Rygg, Lisbeth Ø., By Rise, Marit, Grønning, Kjersti & Steinsbekk, Aslak 2011.	II-tyyppin diabeetikot.	146 potilasta jaettiin sattumanvaraisesti joko ryhmänohjaukseen tai odotuslistalle. Ryhmänohjaus sisälsi luentoja, käytännön tekemistä sekä ryhmässä keskustelua. Ohjaukset oli kolme, yhteensä 15 tuntia.	Diabeetikoiden tietous ja omahoitotaidot parantuivat testiryhmällä huomattavasti verrattuna kontrolliryhmään.	Saimme tietoa ohjauksen vaikuttavuudesta diabeetikoiden tietämykseen jalkojenhoidosta.

<p><b>Diabeetikon jal- kaongelmien en- naltaehkäisy Itä- Suomessa - jal- kojen kunto, omahoitokäy- tänneet, ohjaus ja seuranta dia- beetikoiden ar- vioimana</b></p> <p>Kiviaho-Tiip- pana, Arja 2012. Väitöskirja.</p>	<p>Tarkoituksena kartoittaa itäsuomalaisten diabeetikoiden jalkojen kuntoa ja omahoitokäytänteitä, ohjausta sekä vuositarkastusta diabeetikoiden arvioimana.</p>	<p>Määrällinen tutkimus. Empiirinen aineisto kerättiin postituskyselyn avulla. Apteekkien kautta jaettiin 1000 kyselylomaketta diabeetikoille. 498 lomaketta palautui.</p>	<p>Diabeetikoiden omahoitokäytännestä löytyi puutteita ja jalkojenhoidon ohjauksesta löytyi virheitä. Diabeetikot toivoivat jalkojenhoitopalveluiden järjestämistä, sillä heidän mukaansa jalkojenhoidon ohjauksessa ja vuositarkastuksissa oli puutteita. Myös jalkojen kunto osoitti, että lisää</p>	<p>Saimme tärkeää tietoa diabeetikoiden jalkojen omahoitokäytännestä sekä hoitohenkilökunnan hoidonohjauksien laadusta.</p>
---	--	--	--	---

**LIITE 5.**  
**Kirjallisuuskatsaus**

			ohjausta tarvittaisiin.	
<b>Feasibility, Acceptability and Effects of a Foot Self-Care Educational Intervention on Minor Foot Problems in Adult Patients with Diabetes at Low Risk for Foot Ulceration: A Pilot Study.</b> Fan, Lifeng, Sidani, Souraya, Cooper-	Tyypin 2 aikuisdiabeetikot, joilla on jalkahaavan riski.	Ryhmään kuului 56 tutkimushenkilöä. Kvantitatiivinen tutkimus. Työryhmä ohjasi jo-kaista potilasta jal-kojen hoidosta tun-ninajan yksilöllisesti teoriassa, tunnin tehden toiminnallisia harjoitteita ja puhelimitse nos-tattamalla potilaiden itsehoitomoti-vaatiota. Kolmen kuukauden aikana heidän jalkojen	Jalkahoidonoh-jaamisella on hyväksyttäviä posi-tiivisia vaikutteita 2-tyypin diabeetikoille. Kynsi- sekä iho-ongel-mia saatiin vä-hennettyä.	Tutkimus käsitte-lee jalkahoidon ohjaamista dia-beetikkopotilaille, joilla on mahdol-lisuus lähitulevai-suudessa saada jalkahaava. Tutkimuksessa oli hyvin otettu esille aiheita, mitä meidänkin tulee omassa opinnäy-tetyössämme ja ryhmätuokioissa tuoda esille.

**LIITE 5.**  
**Kirjallisuuskatsaus**

Brathwaite, Angela & Metcalfe, Kelly 2013.		kuntoaan seurattiin ja jalkojen hoidon tietämystä.		
--	--	--	--	--

## SUUNNITELMA, Ohjaustuokio 1, 2.10.2014

TAVOITTEET	TOIMINNAN SISÄLTÖ JA OHJELMA	TOTEUTUS / OHJAUSTAVAT / OPPIMISEN EDISTÄMINEN	= SAAVUTETUT TULOKSET
<p>a) Kohderyhmälle soveltuvat</p> <p>Tavoitteenamme on lisätä diabeetikoiden tietämystä jalkojen omahoidosta sekä saada heidät ymmärtämään sen tärkeys. Pyrimme myös motivoimaan heidät ottamaan omahoitokäytänteet osaksi jokapäiväistä elämää. Tavoitteena herättää keskustelua ryhmässä.</p> <p>b) Omat tavoitteet</p> <p>Tavoitteenamme on saada itsellemme kokemusta ryhmäohjauksen järjestämisestä, tietoa ryhmästä ja heidän tietotaidoistaan jalkaterveydessä.</p>	<p>Aluksi infoamme ryhmäläisiä opinnäytetyömme tarkoituksesta ja tulevasta toiminnastamme sekä pyydämme heitä allekirjoittamaan kuvauslupalaput. Sen jälkeen teetämme ryhmäläisillä alkukartoituslomakkeet. Ennen PowerPoint-luennon aloittamista pidämme tutustumishetken ryhmäläisten kanssa. Lopuksi pidämme ryhmälle jalkajumpan.</p>	<p>Infon tarkoituksena on herättää luotamusta meihin ja tutkimuksemme sekä sitouttaa heidät ryhmäohjauksiin. Alkukartoituslomakkeilla keräämme tietoa ryhmäläisistä ja heidän jalkaterveystietämyksestään opinnäytetyömme tutkimuskysymyksiä varten. PowerPoint-luennoissa käsittelemme diabeetikon jalkojen omahoitoa sekä riskijalkakartoitusta. Haluamme tähdentää omahoidon merkitystä. Jalkajumpalla pyrimme ryhmäyttämään ryhmäläisiä sekä motivoimaan heitä ottamaan jalkajumpan säännölliseksi osaksi elämää.</p>	<p>Ohjaus meni kokonaisuudessaan hyvin. Ryhmän jäsenet esittivät meille kysymyksiä ja olivat aktiivisia. Jalkajumppa osuuden aikana ilmapiiri rentoutui vielä entisestään ja jumppatuokio olikin ohjauksen onnistunein osio. Ryhmäläiset jakoivat vinkkejä omista jalkojenhoitotottumuksistaan sekä kyselivät meiltä mieltä askarruttavia kysymyksiä.</p> <p>Parannettavaa olisi ollut omassa ohjaustahdissa. Välillä kiirehdimme liikaa ja olimme voineet enemmän aktivoida ryhmäläisiä kysymyksillä ja antaa heidän kertoa enemmän omista kokemuksistaan.</p> <p>Ryhmäläiset kertoivat ohjaustuokion olleen hyvä aloitus ohjauksille ja olivat tyytyväisiä toimintaamme. Ryhmäläiset saivat kuulemma myös uutta tietoa, vaikka asia olikin lähtökohtaisesti jo tuttua kaikille.</p>

## SUUNNITELMA, Ohjaustuokio 2, 9.10.2014

TAVOITTEET	TOIMINNAN SISÄLTÖ JA OHJELMA	TOTEUTUS / OHJAUSTAVAT / OPPIMISEN EDISTÄMINEN	= SAAVUTETUT TULOKSET
<p>a) Kohderyhmälle soveltuvat</p> <p>Tavoitteenamme on antaa ryhmäläisille tietoa erilaisista jalkaongelmista ja niiden hoidosta. Haluamme heidän ymmärtävän ennaltaehkäisyn tärkeyden ja haluamme heidän myös tietävän ongelmien sattua mitä voi itse tehdä, ja milloin tulisi hakeutua ammattilaisen luokse.</p> <p>b) Omat tavoitteet</p> <p>Omana tavoitteenamme on aktivoida ryhmäläisiä keskustelemaan ja kyselemään enemmän. Edellisellä kerralla kiirehdimme hieman, joten tällä kerralla haluamme edetä hieman rauhallisemmin ja antaa ryhmäläisille aikaa keskustella ja kysyä kysymyksiä.</p>	<p>Aluksi olemme varanneet aikaa edellisellä ohjauksella heränneille kysymyksille, joita ryhmäläiset voivat esittää. Sen jälkeen siirrymme uuteen aiheeseen ja pidämme esityksen erilaisista jalkaongelmista diabeteksen näkökulmasta. Lopuksi muistutamme ongelmien ennaltaehkäisystä ja painotamme liikunnan merkitystä verenkierron ja hermoston toiminnan parantamiseksi yhdessä hyvän jalkojen omahoidon kanssa. Käymme myös läpi tasapainoa ja sen harjoittamista, sillä siitä tuli kysymyksiä esitietolomakkeeseemme.</p>	<p>Teemme PowerPoint –esityksen luennon tueksi. Pyrimme kuten aiemmin keskustelemaan ilmapiiriin ja kokemusten jakamiseen. Olemme kehittäneet pienen harjoitustuokion, missä teemme tasapainoharjoituksia. Harjoitukset tehdään seisten ilman apuvälineitä. Tukea voi ottaa pöydästä tai lähellä olevista tuoleista, jos koee tarvetta siihen.</p>	<p>Saavutimme tavoitteet, koska PowerPoint – esitys oli selkeä ja siinä oli riittävästi tietoa. Etenimme loogisessa järjestyksessä ja perustelimme valitsemamme aiheet ennaltaehkäisyn tärkeyden kannalta diabeetikoilla. Ryhmäläisiltä tuli tarkentavia kysymyksiä ja he keskustelivat aiheista. Heillä oli myös omakohtaisia kokemuksia kyseisistä jalkavaivoista, ja tämä herätti keskustelua.</p> <p>Emme kiirehtineet diojen läpikäynnissä ja annoimme tilaa kysymyksille ja keskustelulle. Aktivoimme myös itse ryhmäläisiä kysymällä heiltä keskustelua herättäviä kysymyksiä. Ajankäyttömme onnistui suunnitellusti ja käytimme 60min kokonaisuudessaan sisältäen luennon ja harjoitteet. Perustelimme valitsemamme harjoitteiden hyödyn ja vaikutuksen. Kaikki osallistuivat harjoitteisiin, kannustivat toisiaan ja liikkeet olivat sopivan haastavia kohderyhmälle. Saimme lopuksi myös tasapainoa harjoittavan liikevinkin yhdeltä osallistujalta.</p> <p>Keskustelua syntyi hyvin, mutta tavoitteena olisi saada ryhmän hiljaisimmatkin osallistumaan keskusteluun.</p>



## SUUNNITELMA, Ohjaustuokio 3, 16.10.2014

TAVOITTEET	TOIMINNAN SISÄLTÖ JA OHJELMA	TOTEUTUS / OHJAUSTAVAT / OPPIMISEN EDISTÄMINEN	= SAAVUTETUT TULOKSET
<p>a) Kohderyhmälle soveltuvat</p> <p>Tavoitteenamme on antaa ryhmäläisille tietopohjaa hyvän jalkineen valinnalle.. Lisäksi kenkäreseptien jakamisen tavoitteena on helpottaa diabeetikoiden sopivan kengän valintaa.</p> <p>b) Omat tavoitteet</p> <p>Omana tavoitteenamme on pitää yllä keskustelevaa ilmapiiriä ja pyrimme vielä aktivoimaan ryhmän hiljaisimpia-kin jäseniä mukaan keskusteluun.</p>	<p>Kolmannella ohjaukserillä aiheenamme on kenkä ja sukka. Aluksi olemme varanneet aikaa aiemmilta ohjauskerroilta esille nousseille kysymyksille ja keskustelulle. Pidämme PowerPoint esityksen hyvien kenkien ja sukkiain ominaisuuksista. Valitsimme viimeiseksi aiheeksemme jalkineen, koska se on tärkeä osa ongelmien ennaltaehkäisyssä. Jaamme myös ryhmäläisille kenkäreseptilomakkeen.</p> <p>Lopuksi teetämme ryhmäläisillä tietotestilomakkeen uudelleen saadaksemme selville, onko heidän jalkaterveystietämyksensä lisääntyvät. Lisäksi keräämme palautetta ryhmäläisiltä kirjallisena, miten he ovat kokeneet ryhmäohjauksen toimivuuden.</p>	<p>Teemme PowerPoint – esityksen luennon tueksi. Pyrimme kuten aiemmin keskustelemaan ilmapiiriin ja kokemusten jakamiseen. Jalkineen tutkiminen käytännössä havainnollistaa sen ominaisuuksien arviointia ja helpottaa kengän valintaa.</p>	<p>Ohjaus sujui hyvin. Ryhmäläisillä ei ollut jäänyt kysymyksiä viimekertaisesta ohjauksesta, joten pääsimme asiaan hyvin nopeasti. Kävimme kengän hyviä ominaisuuksia läpi yksikerrallaan PowerPointin avulla. Pyysimme ryhmäläisiä irrottamaan kengän toisesta jalastaan ja tutkailemaan kenkää antamiemme vinkkien pohjalta. Toiminnallinen tekeminen ja asian tuttuus synnyttivät keskustelua sopivasti. Myös hiljaisimmatkin ryhmäläiset aktivoituivat osallistumaan keskusteluihin.</p> <p>Ohjasimme tarkastelemaan kengän kokoa kengässä olevan pohjallisen avulla. Tässä sivusimme kenkäreseptin ideaa, joten päätimme olla tekemättä kenkäreseptiä ryhmäläisille. Ja oimme kenkäreseptin heille avuksi kenkäostoksille.</p> <p>Ryhmäläiset olivat hyvin kiinnostuneita kenkämalleistamme ja halusivatkin hypistellä niitä vielä ohjauksen päätyttyä. Erityisesti keskustelua herättivät talvikengät ja niiden ominaisuudet.</p> <p>Lopuksi keräsimme tietotestilomakkeet ja palautelomakkeet kaikilta läsnä olleilta. Viimeisestä ohjauksesta puuttui kaksi ryhmäläistä, joille toimitimme lomakkeet täytettäväksi. Saimme vielä suullista palautetta ja ison määrän kiitoksia.</p> <p>☺</p>



**PYYNTÖ**  
Opinnäytetyön aineiston kokoamiseksi  
Opinnäytetyön toteuttamiseksi

Laitos, yritys, yhteisö,  
jolle pyyntö osoitetaan: Savonlinnan Seudun Diabetes ry

Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	Tavoitteena edistää diabeetikoiden jalkaterveyttä Tarkoituksena tutkia, kokevatko diabeetikot ryhmäohjauksen toimivaksi keinoksi jalkaterveyden edistämiseksi Tarkoituksena tutkia myös, lisääntyvätkö diabeetikoiden tiedot jalkaterveydestä ryhmäohjauksen myötä
Opinnäytetyön kohde, kohderyhmä tai yhteistyötaho kehittämistyössä	Tutkimus tehdään yhteistyössä Savonlinnan seudun diabetes ry:n kanssa. Heidän kauttaan saamme koottua ryhmän diabeetikoita (7).
Opinnäytetyössä käytettävät menetelmät ja/tai aineiston kokoamistapa	Toteutamme opinnäytetyömme toiminnallisena järjestämällä kolme ryhmäohjaukset. Tutkimusaineiston keräämme diabeetikolta palautelomakkeella sekä itse havainnoimalla ohjauksia. Toinen aineistonkeruumenetelmämme on tietotestikysely diabeetikoille.
Aineiston kokoamisen tai kehittämistoiminnan ajankohta	16.4. Lokakuu 2014
Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika	Joulukuu 2014
Opinnäytetyön suunnitelma hyväksytty terveysalan laitoksella	10. päivänä huhtikuuta 2014 <i>Arja Kiviaho-Tiippa</i> Arja Kiviaho-Tiippana opettaja
Opinnäytetyön ohjaajat ja heidän yhteystietonsa	Arja Kiviaho-Tiippana Marjo Heikkilä
Opinnäytetyön tekijöiden yhteystiedot	
Nimi: Hanna Iivonen	
Nimi: Kaisa Kantanen	
Nimi: Pia Tarvainen	

Anomus käsitelty 16 4 2014

lupa myönnetty  
 lupa evätty, peruste: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Arja Kiviaho-Tiippa*  
Arja Kiviaho-Tiippana