



VANHUSTEN JALKATERVEYTTÄ JA TOIMIN- TAKYKYÄ TUKEVAT LAITOSSUKAT

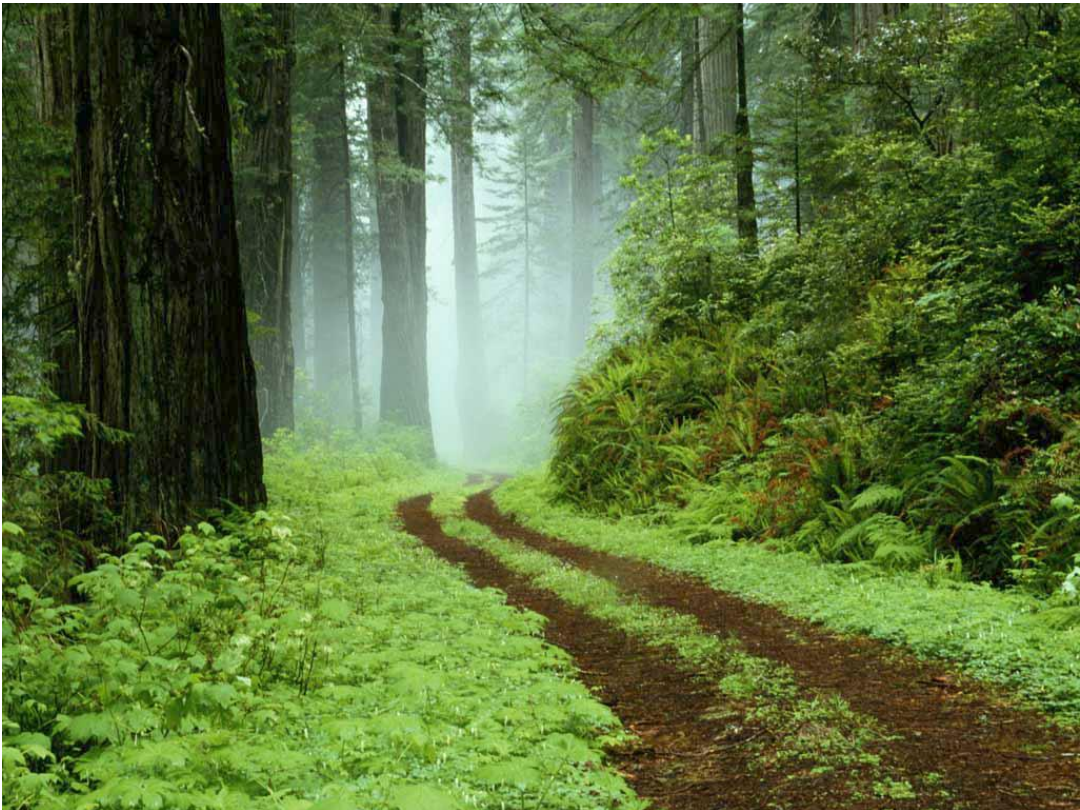
Jalkaterapian koulutusohjelma,
jalkaterapeutti
Opinnäytetyö
Syksy 2008

Meila Timonen

Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto
Jalkaterapia		Jalkaterapeutti
Tekijä/Tekijät		
Timonen Meila		
Työn nimi		
Vanhusten jalkaterveyttä ja toimintakykyä tukevat laitossukat		
Työn laji	Aika	Sivumäärä
Opinnäytetyö	Syky 2008	27 + 5 liitettä
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää laitossukkien vaikutusta vanhusten jalkaterveyteen ja toimintakykyyn. Tutkimus toteutettiin Helsingissä Kustaankartanon vanhustenkeskuksessa kesällä 2007. Tutkimukseen osallistui Kustaankartanon pitkäaikaisosasto D1:n hoitohenkilökunta (n=5) ja vanhustenkeskuksen jalkaterapeutti sekä jalkojenhoitaja. Tutkimusstrategia oli kvantitatiivinen ja osittain kvalitatiivinen. Tiedonhankintamenetelminä olivat puoli-strukturoidut kyselylomakkeet.</p> <p>Hoitohenkilökunta (5) kiinnitti huomiota laitossukkien joko liialliseen kireyteen tai löysyyteen. Yli puolet oli huolissaan sukkien liukkaudesta. Myös yksilöllisyyttä toivottiin. Jalkaterapeutin ja jalkojenhoitajan vastaanotolla käyneiden vanhusten (18) laitossukat olivat yli puolella sopivan kokoiset (60 %). Sukat olivat aiheuttaneet painaumuksia alle puolelle (40 %). Eniten painaumuksia oli syntynyt varpaiden alueelle. Vanhusten ihon kosteus ja lämpötila olivat yhtä lukuun ottamatta hyvät. Jalkaterapeutti ja jalkojenhoitaja olivat sitä mieltä, että 70 %:ssa tapauksia laitossukat eivät tukeneet vanhusten jalkaterveyttä. Suurimmat syyt tähän olivat sukkien valuminen, kurttuun meneminen ja painaumien syntyminen.</p> <p>Tutkimustulokset osoittivat, että laitossukat eivät tue vanhusten jalkaterveyttä. Laitossukkien aiheuttamat vaivat vähentävät vanhuksen omaehtoista liikkumista ja näin ollen heikentävät heidän toimintakykyään ja horjuttavat kuntouttavaa ideologiaa hoitotyössä. Tutkimus osoitti, että laitossukkiin liittyvien ongelmien ratkaisussa tulee tehdä yhteistyötä useiden eri tahojen kanssa. Tämä työ selkeyttää aihealuetta ja antaa vanhusten laitossukkien kehittämistyölle työväliseen ongelmaa ratkottaessa. IKU-projektille tämä työ antaa tietoa yhdestä vanhusten jalkaterveyteen ja toimintakykyyn vaikuttavasta tekijästä eli laitossukista. Kehittämissuhteet keskittyvät parantamaan vanhusten jalkaterveyttä, tukemaan toimintakykyä ja helpottamaan hoitohenkilökunnan työtä. Jalkaterapeuteille tutkimus valottaa sukkien aiheuttamia haittoja, jotka tulee ottaa huomioon vanhusten jalkaterveyttä edistettäessä.</p>		
Avainsanat		
Laitossukat, vanhus, jalkaterveys, toimintakyky		

Degree Programme in Podiatry		Degree Bachelor of Health Care, Podiatrist	
Author Timonen Meila			
Title The Institutional-Care-Socks: Are They Supporting the Foot Health and Functional Abilities of the Elderly People?			
Type of Work Final Project	Date Autumn 2008	Sivumäärä 27 + 5 appendices	
<p>ABSTRACT</p> <p>The purpose of this study was to view and analyze if the institutional-care-socks have special consequences on the foot health and functional abilities among elderly people. The study was carried out during the summer 2007 at the Nursing Home Kustaankartano in Helsinki. Those participating in the survey were the nurses of the long-stay-ward Kustaankartano D 1 (n=5) and two podiatrists of the aged people's center. The approach of this study was quantitative and partly qualitative. As for methods there half-structural questionnaires were used.</p> <p>The nurses took notice of the excessive tightness or looseness of the institutional-care-socks (ic-socks). More than half of the staff was concerned for the slipperiness of the socks. The uniformity was mentioned as a defect, too. More than half (60%) of the 18 aged persons who visited the podiatrist or the special nurse for foot care, had their ic-socks of the correct size. Less than half had got some imprints. Most of the imprints were found in the toe area. With one exception the elderly people had moist and warm foot skin. The podiatrist and the special nurse for foot care told as their opinion that 70 % of the elderly people cannot get support to their foot health by wearing the ic-socks. The reason for their critique was the gliding, wrinkling and imprinting of the ic-socks.</p> <p>The results showed that the ic-socks do not support the foot health of elderly people. The ic-socks cause impediments which reduce the voluntary movements of the aged persons. From these weakening of their functional abilities proceed and undermine the idea of rehabilitation in the health care. The study pointed out that to solve the problems caused by ic-socks, several sources in health care should be involved. The analysis of this study makes clearer the concluded subject and gives tools to the development work for resolving recent problems of the ic-socks. This study is giving to the IKU-project also information about one fact – that is ic-socks – correlating the rehabilitation and functional ability of the aged persons. The proposals of the development work focus in improving among elderly people the foot health and supporting functional ability and in relieving the work of the nurses. The podiatrists gain from this study the emphasis lain on problematic points in the usage of ic-socks. They should pay attention to them as they work for promoting the foot health of the elderly people.</p>			
Key words Institutional care socks, elderly people, foot health, functional ability			

Lämpimät kiitokset kaikille tutkimukseen
osallistuneille Kustaankartanon työnte-
kijöille ja työn ohjaajille



Omassa sydämessäsi oleva valo va-
laisee tietäsi ja ohjaa vaellustasi

- Axel Fredenholm -

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 SUKKIEN OMINAISUUDET	2
3 LAITOSSUKKIEN TOIMIVUUS	4
3.1 Laitossukilta vaadittavat ominaisuudet	4
3.2 Laitossukkien suunnittelun ja kehittelyn ongelmia	5
4 SUKKIEN VAIKUTUKSIA JALKATERVEYTEEN	7
4.1 Sukkien iskunvaimennuksen ja kitkan merkitys	7
4.2 Sukat kosteuden kuljettajina	8
4.3 Sukkien merkitys infektioiden ehkäisyssä	9
4.4 Antibakteeristen aineiden käyttö sukissa	10
4.5 Sukkien lämpöominaisuudet	11
4.6 Sukat ja päivittäinen toimintakyky	12
5 KUSTAANKARTANON VANHUSTEN KESKUS	13
6 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT	14
7 TUTKIMUKSEN METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT	14
7.1 Tutkimusjoukko	15
7.2 Tiedonhankintamenetelmät	16
7.3 Aineiston keruu ja käsittely	16
8 TUTKIMUSTULOKSET	17
8.1 Osastolla käytettävien laitossukkien toimivuus hoitajien arvioimana	17
8.2 Laitossukat ja vanhusten jalkaterveys	18
9 JOHTOPÄÄTÖKSET	19
10 POHDINTA	20
LÄHTEET	25
LIITTEET 1-5	
Liite 1 Sukista laitossukkiin (viitekehys)	
Liite 2 Helsingin ammattikorkeakoulun ja IKU Stadian hankesopimus	
Liite 3 Saatekirjeet lomakkeille	
Liite 4 Kyselylomake hoitohenkilökunnalle	
Liite 5 Arviointilomake jalkaterapeutille ja jalkojenhoitajalle	

1 JOHDANTO

Vanhuksilla esiintyy jalkaongelmia runsaasti. Varpaiden asentomuutoksista vaivaisenluut (31 – 77 %) ja vasaravarpaat (60 – 64 %) ovat yleisimpiä. Ihomuutoksista vanhuksille tyypillisimpiä ovat ohut (91 %) ja kuiva iho (77 %), kantapäiden ja päkiöiden ohentunut rasvapatja (50 – 80 %), kovettumat ja känsät (25 – 67 %) sekä varvasvälihautumat (32 %). Yleisin kivuliaista kynsimuutoksista on sisään kasvanut kynsi (68 %) ja kynsi-infektioista kynsisieni (46 %). Yleisyys jalkakipujen esiintyvyydessä vaihtelee n. 70 – 90 %:n välillä, jalkaterän alueella kipuja esiintyy n. 55 %. Lisäksi esiintyy suonenvetoa 50 %:lla, jalkojen palelua 32 %:lla ja levottomat jalat oireyhtymää 14 %:lla. Sopimattomat sukat voivat aiheuttaa tai edistää edellä mainittujen jalkaongelmien kehittymistä ja pahentaa jo olemassa olevia ongelmia. (Laurinen – Ristola 1999: 38, 41; Nieminen 2002: 32 – 34; Stolt 2003: 36 – 41.)

Sukkien yleiset käyttötarkoitukset ovat kitkan väheneminen ja ihovaurioiden synnyn ehkäisy, iskunvaimennuksen lisääminen, kosteuden kuljetus iholta pois ja jalkojen lämmittäminen. Laitostekstiilien on täytettävä määrätyt pesuominaisuudet, mm. oltava käytössä allergisoimattomia, edullisia ja kestäviä. Laitostekstiilien laatuvaatimukset ja sukkien käyttötarkoitukset eivät tällä hetkellä kohtaa toisiaan.

Sukkien ominaisuuksista on tehty ulkomailla ja Suomessa tutkimuksia, mutta pitkäaikaisosastojen asukkaiden käyttämiä laitossukkia ei ole arvioitu aikaisemmin. Toimintakykyyn ja omatoimisuuteen vaikuttaviin tekijöihin kuuluu myös jalan ja kengän välissä oleva sukka. Kustaankartanon vanhustenkeskuksen henkilökunta ja vanhukset ovat keskustelleet osasto D1:llä laitossukkien ominaisuuksista ja he toivovat niihin muutoksia. Sukat eivät tahdo pysyä paikoillaan, ovat värittömiä ja välillä ne aiheuttavat ihoon painaumuksia. Olen toiminut 15 vuotta perushoitajana ja omat kokemukseni tukevat Kustaankartanon henkilökunnan mielipiteitä.

Syksyllä 2006 osallistuin jalkaterapian kehittämishankkeeseen, joka toteutettiin mm. Kustaankartanon vanhustenkeskuksen pitkäaikaisosastolla D1. Hanke liittyi ikäihmisten kuntoutumista tukevat hoito- ja toimintaympäristöt -projektiin. Harjoittelun päätteeksi osastonhoitajat kertoivat kehittämisideoita ja kiinnostuin laitossukan kehittämisajatuksista. Opin-

näytetyö on osa tätä Helsingin kaupungin tilaamaa IKU-projektia, joka toteutetaan Teknillisen korkeakoulun Sotera-instituutin ja Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian yhteistyönä. ”IKU-projektissa arvioidaan ja kehitetään asiakaslähtöisesti ikäihmisten kuntoutumista ja omatoimista selviytymistä edistäviä sekä hoitohenkilökunnan työkykyä tukevia asuin-, hoito- ja toimintaympäristöjä. Pilottikohteina ovat Helsingin kaupungin vanhustenkeskukset Kustaankartano ja Kontula lähiympäristöineen” (Sotera 2005).

Opinnäytetyössä selvitan aiempien tutkimusten sekä kyselyiden ja haastatteluiden avulla mahdollisuuksia kehittää laitossukkien ominaisuuksia. Tarkoituksena on kerätä tietoa siitä, miten sukat voivat vaikuttaa vanhusten jalkaterveyteen ja toimintakykyyn. Toteutetaan työ käyttäen kvantitatiivista ja kvalitatiivista lähestymistapaa. Tiedot kerätään kyselylomakkeilla Kustaankartanon vanhuskeskuksen hoitohenkilökunnalta ja jalkojenhoitajilta.

2

SUKKIEN OMINAISUUDET

Sukkien tehtävä on suojata jalkaterien ihoa hankauksilta ja hiertymiltä, kerätä ja kuljettava hikoilun synnyttämää kosteutta pois iholta, pitää jalkaterät lämpiminä, toimia kitkanpoistajina, paineentasaajina ja iskunvaimentimina. Terveelliset sukat ovat oikean kokoiset, niiden resori ei kiristä ja ne on puettu jalkoihin niin, että varpailla on tilaa liikkua ja olla suorina. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 127 – 129, 133 - 134.)

Materiaali vaikuttaa sukkien ominaisuuksiin. Tutkimusten mukaan sekoitemateriaalit kuljettavat kosteutta tehokkaammin pois iholta kuin suositut luonnonkuidut, puuvilla ja villa. Kosteat jalat palelevat herkemmin, syntyy varvasvälihautumia ja rakkoja sekä voi esiintyä ns. suonenvetoa. (Herring – Richie 1990: 63 – 71; Isomäki – Martio – Ström 2002: 112 – 113.) Hyviä sukkamateriaaleja ovat synteettiset tekokuidut, kuten polyesterit, polyamidit, akryyli ja polyolefine. Ne kuljettavat kosteuden iholta pois. Jalkaterveyden kannalta huonoja materiaaleja ovat villa ja puuvilla, koska ne varastoivat kosteuden ihon pinnalle ja rakkoalttius lisääntyy sekä jalat palelevat herkästi. Puuvillan kyky vaimentaa iskua on lisäksi heikko. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 129 – 131.)

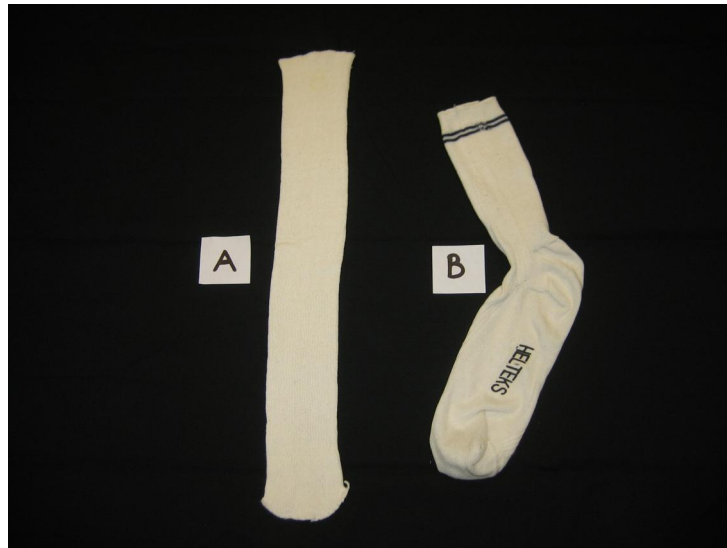
Neuloksella voidaan suojata jalkaterien ihoa hankauksilta ja hiertymiltä tehokkaasti. Neuloksella voidaan lisätä sukkiin iskunvaimennuskykyä. Sukan pohjaan neuloksen sekaan voidaan lisätä pehmentäviä ja iskuavaimentavia materiaaleja, kuten silikonia. Esim. reumaa sairastaville kehittyy kipeitä luisia ulokkeita jalkaterien alueille herkästi ja diabeetikoille haavaumia. Heille on kehitetty sukkiä, joissa on paksumpi neulos ongelma-alueiden kohdissa. (Isomäki ym. 2002: 112 – 113; Liukkonen – Saarikoski 2007: 132 – 133.)

Sukkiin valinnassa on tärkeää huomioida **oikea koko**. Sukat ovat oikean kokoiset silloin, kun varpailla on tilaa liikkua sukkiin sisällä. Pienissä sukissa varpaat eivät pysty liikkumaan ja osallistumaan pystyasennossa ja kävellessä tasapainon säätelyyn. Ne voivat aiheuttaa varpaiden virheasentoja, iho- ja kynsimuutoksia sekä pahentavat jo syntyneitä vaurioita. Liian kireät **resorit** eli sukansuut yhdessä pienten sukkiin kanssa lisäävät hikoilua ja heikentävät verenkiertoa. Laskimoverenkierron heikentyessä syntyy turvotusta ja valtimoverenkierron heikentyessä kudosten ravinnonsaanti heikkenee ja esim. säärihaavojen riski kasvaa, samoin kuin yleensäkin alueen haavojen paraneminen heikkenee. Ajan mittaan voi syntyä jopa lihasten surkastumista. Ahtaisiin varvasväleihin voi syntyä hautumia, jotka ovat kulkureittiä taudinaiheuttajille. Sukkiin kokoa pienentävät käytössä pesuaineet ja hiki. Myös pesu vähentää sukkiin joustavuutta ja iskunvaimennusominaisuuksia. Kutistumisvara täytyy huomioida sukkiä ostaessa, suositus on yksi kokonumero. (Howard – Rome 1996: 5 – 9; Isomäki ym. 2002: 112 – 113; Liukkonen – Saarikoski 2004: 146 – 147; Liukkonen – Saarikoski 2007: 128 - 129.)

Saumat voivat aiheuttaa ihovaurioita ja kipua. Varvasosan saumat voivat liikkua sukan jouston mukaan joko varpaiden päälle tai alle. Tasaleikatuissa varvasosauksissa jää pikkuvarpaan puolelle ei yksistään sauma, vaan myös ylimääräistä sukkaneeulosta lisäämään hiertymien riskiä. Laadukkaissa sukissa saumat ovat neulottu neuloksen sisään, jolloin kummallakaan puolella ei tunnu erityistä kohoumaa. Myös varvasosan leikkauksessa on eritelty vasen ja oikea sukka toisistaan. Vahvistettu ja muotoon kudottu **kantapää** pysyy paikoillaan, vaimentaa iskua ja estää hiertymien syntymistä. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 129.)

Sukkia **puettaessa** on niiden varvasosaan vedettävä tilaa pituus- sekä leveysuuntaan, jotta varpailta on tilaa liikkua ja varvasvälien iho hengittää. Sukkia on hyvä venyttää leveysuuntaan puettaessa ja parhaiten se onnistuu keräämällä sukka koko pituudeltaan peukalon ja etusormien väliin. Jos sukat vetäytyvät päivänmittaan takaisin varpaiden kärkiin, ne ovat liian pienet. Aina on tarkistettava myös kantapään istuvuus ja resorien kireys. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 133 - 134.)

3 LAITOSSUKKIEN TOIMIVUUS



KUVIO 1. Osastolla käytössä olleet laitossukkamallit.

3.1 Laitossukilta vaadittavat ominaisuudet

Laitossukan täytyy olla kestävä, hygieeninen, allergisoimaton ja hinnaltaan edullinen. Sen on kestävä 60 °C:n pesu, rumpukuivaus; siitä tulee nähdä likaantumisasaste silmämääräisesti; koko sukkaan on käytettävä samaa neulostiheyttä. Materiaali ei saa värjätä ja sukan on kuljetettava kosteutta pois iholta. (Sairaalatekstiilit 1997; Ranta 2007.)

Sairaalatekstiilien käsikirjassa on koottuna kaikkien sairaalatekstiilien standardisoidut vaatimukset ja testausmenetelmät. Siinä sairaala- ym. laitosten käyttöön tarkoitettujen potilas-sukkien raaka-aineeksi suositellaan polyesterin (65 %) ja puuvillan (35 %) sekoitetta. Sidos on 1:1 joustinta ja neulaluku 168 – 176. Käytössä on suurin neulaluku, mikä tekee sukkien neuloksesta mahdollisimman joustavan. Sukkakoneella neulotaan 50 cm:n pituinen putki, jonka kärki saumataan pyöreästi saumauskoneella. Valmiin sukan pituus on n. 46 cm. Putkisukkia valmistaa Rainex yrityspalvelu. (Sairaalatekstiilit 1997; Ranta 2007.)

Kustaankartanon vanhuskeskukselle on kehitetty sukkamalli, jossa on kantapään paikka ja jota on saatavilla kahta eri kokoa. Sukan päällisosa on joustavampaa neulosta kuin pohja ja kärjen sauma on upotettu neulokseen varpaiden päälle, ei siis sukan kärkeen. Näitä sukkiä on Kustaankartanolle valmistanut Hanweg, joka on nyt lopettanut sukkiä tuottamisen. (Ranta 2007.)

Tekstiilihuollon yhteistyöryhmä tekee päätökset laitostekstiileistä. Työryhmässä on edustaja seitsemästä Helsingin alueen sairaalasta ja vanhustenkeskuksesta, sairaalapesulasta on kolme edustajaa sekä tekstiilityönkeskuksesta ja hankintakeskuksesta kummastakin yksi edustaja. Kun terveydenhuoltolaitos tekee muutosehdotuksen tai pyynnön, tieto siitä menee ensin pesulaan. Sen jälkeen tekstiilihuollon yhteistyöryhmässä käsitellään asia. Tämän jälkeen muutkin terveydenhuoltolaitokset saavat tiedon vireillä olevasta asiasta. Yhteistyöryhmän kokouksia voi olla useita ja aikaa muutokseen voi kulua jopa muutama vuosi. Sairaalapesula on yhteydessä tekstiilien valmistajiin ja kilpailuttaa hankinnat, viimeksi vuonna 2007. (Ranta 2007.)

3.2 Laitossukkien suunnittelun ja kehittelyn ongelmia

Nykyisten laitossukkien väri on luonnonvalkoinen, mikä ei miellytä asukkaita. He haluaisivat käyttää värikkäitä sukkiä, jotka sopisivat muihin asusteisiin. Dementoituneille tämä on hyvinkin tärkeää. Leppänen tutki astiasuunnittelua vanhuuden kontekstissa. Hän suunnitteli havainnointiansa perusteella keraamisen Kaita-astiaston, jossa astioiden reunassa kulki värikäs raita. Koemallistoa testattiin viidessä eri vanhusten ja dementiaa sairastavien hoitoyksiköissä, mm. Kustaankartanossa. Tulokset olivat lupaavia. Muutamassa dementiayksikössä

vanhukset, joita oli aikaisemmin syötetty, alkoivat syödä itse. Värillinen raita auttoi heitä hahmottamaan astian; punainen osoittautui parhaaksi väriksi. Sukkien värillinen raidoitus voi aiheuttaa ongelmia pesuvaiheessa, sillä väärään pyykkiin joutunut värillinen sukka voi pilata koko muun pyykin. (Jolkkonen 2006; Leppänen 2007; Ranta 2007.)

Yleensä sairaalatekstiilin käyttöikä on n. 3 – 5 vuotta, mutta sukkiain vain 1 – 2 – vuotta. Tämä johtuu suuresta hävikistä, sillä sukat eivät helposti mene rikki. Niin putkisukat kuin parannettukin versio miellyttävät ja sukkaa kulkeutuu asukkaiden sekä henkilökunnan mukana yksityiskäyttöön. Tietoa ei ole, paljonko sukkaa heitetään roskiin, niiden likaannuttua esim. ulosteeseen. (Ranta 2007.)

Pitkäaikaisosastoilla olevilla asiakkaila on usein monia sairauksia, mitkä vaikuttavat alaraajojen verenkiertoon, turvotuksen määrään, luisiin virheasentoihin ja ihon kykyyn kestää rasitusta. Sukkia tulisi olla useita eri kokoja, nilkan ja jalkaterän koon suhteissa on myös suuria vaihteluita. Yksi asukas voi tarvita runsaasti varvastilaa, mutta hänellä on hoikka nilkka. Toisella asukkaalla nilkat ovat erittäin turvonneet, mutta jalkaterä on normaalin kokoinen. Yhdenkoon putkisukka venyy lähes kaikkien jalkaan, mutta ei pysy paikallaan, koska siinä ei ole kantapäätä eikä neulos tue riittävästi nilkan kohdalta. Parannetuissa versiossakin on vain kaksi kokoa, mikä ei riitä. Malliksi saamassani sukassa varvastila kiertyy puoli kierrosta sivulle verrattuna kantapähän. Tällaisen sukan on pakko aiheuttaa poimuja johonkin kohtaan jalkaterää, jolloin ihoon kehittyy hiertymiä ja painaumuksia.

4 SUKKIEN VAIKUTUKSIA JALKATERVEYTEEN

Tarkastelen seuraavassa Stadian opinnäytetöiden ja maailmalla tehtyjen tutkimusten avulla vanhusten yleisimpien jalkaongelmien esiintyvyyttä ja sukkiin mahdollisuutta helpottaa näitä ongelmia.

4.1 Sukkien iskunvaimennuksen ja kitkan merkitys

Tutkimusten perusteella kovettumia ja känsiä esiintyi 25 – 67 %:lla tutkituista ikäihmisistä (Dunn ym. 2004: 491; Laurinen – Ristola 1999: 41; Nieminen 2002; 32; Stolt 2003: 40). Ihoon kohdistuva paine, puristus ja hankaus aikaansaavat ihon suojausreaktion ulkopäin tulevaa uhkaa vastaan. Äkillinen ja riittävän voimakas ärsyke aiheuttaa rakon, pitkäaikaisempi ihoalueen rasitus kovettumia, ja painepiikkien kohdalle syntyy helposti känsiä. Ohuet sukat tai sukattomuus altistavat kovettumien synnylle, koska iskunvaimennus jää heikoksi. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 162.)

Garrow ym. 2005 tutkivat sukkiin painetta vähentävää ja tasaavaa vaikutusta jalkaterän plantaaripuolella. Tutkimukseen osallistui diabetesta sairastavia (n=19) iältään 40 – 80 -vuotiaita. Tutkittavilla ei saanut olla haavoja jalkaterän alueella tutkimuksen alussa. Toinen vertailtavana oleva sukka oli tavallinen otos tavaratalojen valikoimista ja toinen oli PCF (preventive foot care) -sukka. Siinä on kaksikerroksinen rakenne, joka koostuu pehmustetusta tynnystä ulkokerroksessa ja kitkaa vähentävästä kudoksesta sisäkerroksessa. Jalkaterän plantaarisen puolen paine mitattiin kenkiin puettavan mittalaitteen (F-Scan) avulla. PCF - sukkiin käyttö ehkäisi jalkaterän vaivoja merkittävästi, koska ne vähensivät 9 % kokonaispainesta kenkien kanssa ja jalkaterän etuosan painepiikkejä 14 %. Sukka tasasi paineen huomattavasti (8 %) laajemmalle alueelle jalkaterän tukivaiheen aikana. (Garrow – van Schie – Boulton 2005: 2001 – 2005.)

Dai ym. 2006 tutkivat kävelyn aikana muodostuvan kitkan vaikutusta jalkapohjan ihoon. Tutkittavan askelvaiheista mitattiin tukivaihe ja varvastyöntö sekä paljain jaloin että sukan kanssa. Testisukan toinen puoli oli kitkaa vähentävää ja toinen puoli kitkaa lisäävää neulosta. Parhaiten ihoa suojasi, kun sukan kitkaa vähentävän puoli oli ihoa vasten ja kitkaa li-

säävä puoli kenkää vasten. Jos kitkapinnat olivat päinvastoin, ei tulos ollut yhtä hyvä. Paljaat jalat kengissä aiheuttivat eniten painetta ja lisäsivät eniten alttiutta rakkojen syntyyn kävelyn aikana. (Dai – Li – Zhang – Cheung 2006: 314 – 321.)

4.2 Sukat kosteuden kuljettajina

Jalkapohjissa on runsaasti hikirauhasia ja sukkien kanssa kengissä jalkaterät kostuvat jo neljän tunnin jälkeen. Liian pienet kengät ja sukat lisäävät hikoilua. Kenkien ja sukkien materiaalit joko kuljettavat tai eivät kuljeta kosteutta jalkojen iholta pois. Kosteat varvasvälit hautuvat herkästi rikki, ja syntyneen ihorikon seurauksena voi saada tavanomaisen, mutta kiusallisen jalkasilsatartunnan. Tutkimusten perusteella varvasvälihautumia oli 19 – 36 %:lla tutkituista ikäihmisistä. Vakavampi infektio on bakteerin aiheuttama ruusu. (Dunn ym. 2004: 491; Herring – Richie 1990: 63 – 71; Laurinen – Ristola 1999: 41; Liukkonen – Saarikoski 2006: 153; Nieminen 2002; 32; Numminiitty – Miikkola 2006: 42; Stolt 2003: 40).

Numminiitty ja Miikkola 2006 tutkivat sukkamateriaalien vaikutusta jalkaterien ihon kosteuteen varusmiehillä. Tutkimukseen valitut varusmiehet (n=20) jaettiin 10 hengen tutkimusryhmiin. Toinen ryhmä käytti kuukauden ajan armeijan sekoitemateriaaleista tehtyjä urheilusukkien mallisia perussukkia ja toinen ryhmä Feelmaxin Charcoal-varvassukkia. Varusmiehet tunsivat jalkansa kuivemmiksi varvassukissa kuin perinteisissä armeijan sukissa, vaikka mittauslaitteilla ei saatu merkittäviä eroja ihon kosteudessa. Varvassukkia käyttäneiden ryhmässä oli myös n. 70 % vähemmän varvasvälihautumia kuin vertailuryhmässä. Kosteuden määrä iholla väheni kummassakin ryhmässä sukkien vaihtovälin tiheydessä. Kaikki jalkasienepäilyt liittyivät hautuneisiin varvasväleihin. (Numminiitty – Miikkola 2006: 26 – 28, 41 – 44.)

4.3 Sukkien merkitys infektioiden ehkäisyssä

Jalkainfektioita voivat aiheuttaa esimerkiksi bakteerit (ruusu), silsasienet (jalkasilsa) ja virukset (syylä). Näitä taudin aiheuttajia on kaikkialla, mutta terve ja ehjä iho pystyy suojaamaan niitä vastaan hyvin. Numminiitty ym. 2006 totesivat tutkimuksessaan sukkamateriaalien vaikuttavan jalkaterien ihon kosteuteen ja siten varvasvälihautumiin. Kaikilla tutkitavista, joilla oli jalkasilsa-tartunta oli myös hautuneet varvasvälit. Tutkimusten perusteella infektioriskeihin voidaan sisällyttää varvasvälihautumien lisäksi sisäänkasvaneet kynnet, joita esiintyi 19 – 68 %:lla tutkituista ikäihmisistä (Dunn 2004: 491; Laurinen – Ristola 1999: 41; Nieminen 2002; 32; Stolt 2003: 41). Sisäänkasvaneessa kynnessä kynnen reuna painaa kohti kynsivallia ja aiheuttaa kipua, jatkuvaa särkyä ja mahdollisesti kynsivallin tulehduksen. Syynä voi olla väärin leikattu kynnen reuna, kynsiipiikki tai varvastilastaan ahtaat sukat ja kengät. Ikääntyessä kynnet kuivuvat ja kupertuessaan helpommin ärsyttävät iän myötä ohenevaa ihoa. Hikoilu pahentaa oireita. Kipu voi olla niin voimakasta, että henkilö vähentää liikkumistaan. (Liukkonen – Saarikoski 2006: 177 – 178, 183; Numminiitty – Miikkola 2006: 42.)

Tanaka ym. 2006 tutkivat jalkasilsan herkkyyttä levitä erilaisten materiaalien välityksellä. Koehenkilöllä oli hoitamaton jalkasilsa. Yksi tutkimus tapahtui koehenkilön kävellessä 200 askelta ensin sandaalit paljaissa jaloissa, sitten nylonsukkien ja puuvillasukkien kanssa ja viimeksi japanilaiset varvassukat jalassa. Nylonsukat vähensivät silsasienen leviämisen sandaaleihin kävelyn jälkeen vähiten verrattuna tulokseen ilman sukkia, koska nylonsukki- en neulos on ohutta. Puuvillasukat estivät lähes 95 % ja japanilaiset varvassukat 99 % silsasienen esiintymistä sandaaleissa kävelyn jälkeen. Lisäksi tutkittiin erilaisten pesutapojen vaikutusta silsasienen määrään sukkien kudoksissa. Huomioitavin seikka oli se, että sukan kääntäminen ennen pesua mahdollisesti tehosti silsasienen leviämistä sukkakudoksessa. Muuten pesutavoissa ei ollut eroavaisuuksia. Tutkimuksessa arvioitiin myös, miten erilais- ten jalkineiden erityyppinen pesu vaikuttaa silsasienen häviämiseen. Sandaaleista, avok- kaista ja saappaista silsasienen sai tehokkaasti pestyä pyyhkimällä tai pesemällä kylmällä tai kuumalla vedellä. Tutkimus osoitti, että sukat voivat materiaalista ja neulostiheydestä riippuen ehkäistä infektioiden leviämistä. (Tanaka – Katoh – Irimajiri – Taniguchi – Yoko- zeki 2006: 528 – 536.)

Watanabe ym. 2000 tutkivat eri sukkamateriaalien kykyä estää jalkasilsan leviämistä infektoituneelta alustalta terveeseen ihoon. Tutkimuksessa vapaaehtoiset tutkittavat kävelivät infektoituneella alustalla nylon-, puuvilla-, villasukat ja japanilaiset varvassukat jaloissa. Selkeästi parhainten ihoa suojasivat villasukat ja japanilaiset varvassukat. Tutkijat päättelivät tämän johtuvan näiden sukkien neuloksen kuohkeudesta tai kiinteydestä. Nylon- ja puuvillasukkia tutkijat eivät suosittele, koska mittaukset osoittivat niiden päästävän herkästi silsasiene aiheuttajan sukkien läpi koehenkilöiden jalkapohjien iholle. (Watanabe – Taniguchi – Nishioka – Maruyama – Katoh 2000: 183 – 186.)

4.4 Antibakteeristen aineiden käyttö sukissa

Oma, hyvin vähän tutkittu alue bakteerien vastustuskyvyn lisääjinä ovat bakteereja tappavat antibakteeriset aineet. Antibakteerisia aineita on mm. sukkahousuista, sukista ja urheiluvaatteista. Vuonna 2001 Suomen terveys- ja ympäristöviranomaiset kehottivat kotitalouksia välttämään antibakteeristen tuotteiden käyttöä. Pelätään, että antibakteeriset aineet valmentavat ympäristömme bakteereja kestämaan antibiootteja. Kansanterveyslaitoksen ylilääkäri Pentti Huovisen mukaan meidän pitäisi suhtautua hyvin kriittisesti sellaisiin kemikaaleihin, joiden käytöstä ei ole osoitettu hyötyä, mutta joiden käytöstä voi olla haittaa. (Huovinen 2000.)

Eduskunnan puhemiehelle lähettämässään kyselyssä kansanedustaja Tuija Brax haluaisi tietää, miten Suomessa virallisesti suhtaudutaan antibakteeristen aineiden käyttöön. Näiden aineiden väljä käyttö voi hänen mainitsemansa ruotsalaisen tutkimuksen mukaan tehdä bakteereista vastustuskykyisiä ja viranomaiset Ruotsissa ovatkin kehottaneet kuluttajia välttämään antibakteerisia tuotteita, mikäli käyttöön ei liity jotain lääketieteellistä syytä. Hopealla, ns. terveyshopealla, kyllästetyt kankaat voivat jopa aiheuttaa ongelmia, esim. hopeaaltistuneeseen ihoon syntyy pigmenttimuutoksia. Benn ym. 2008 huomasivat tutkimuksessaan niin nestemäisestä kuin sukissa olevasta kiinteästäkin hopeasta liukenevan lähes puolet hopean alkuperäisestä määrästä veteen. Samalla kun väitetään, ettei hopean tuomista hyödyistä pieneliöitä tuhoavana aineena ole mitään näyttöä, löytyy antibakteeristen aineiden tehosta myös puoltavia tutkimuksia. Brett tarkasteli 2006 kirjallisuusselvittelyssään kuutta (6) mainittavinta ja tuoreinta tutkimusta hopean vaikutuksesta antimikrobisena aineena.

Hänen tarkoituksenaan oli selventää hämmäntävää erimielisyyttä hopean hyödyistä ja haitoista. Selvityksessä ilmeni mm, että hopea tosiaankin saattaa aiheuttaa resistenssejä bakteereja. Hoitona hopea on turvallista eikä se vaurioita soluja. Parempiin tuloksiin hopean tehoista voidaan päästä mahdollisesti hopean annosta nostamalla. (Brax 2001; Benn – Westhoff 2008: 4133 – 4137; Brett 2008: 34 - 41.)

4.5 Sukkien lämpöominaisuudet

Kosteat jalat palelevat kuivia herkemmin. Iän myötä erilaiset sairaudet ja elimistön verenkierrossa tapahtuvat muutokset herkistävät kehon ääreisosia kylmän tunteelle. Vanhuksilla vähentynyt liikunta hidastuttaa aineenvaihduntaa entisestään ja aiheuttaa palelua. Niemisen tekemän tutkimuksen perusteella jalat palelivat 32 %:lla tutkituista ikäihmisistä (Nieminen 2002: 34).

Purvis ym. 2004 tutkivat sukkatyyppin vaikutusta jalkojen ihon lämpötilaan ja sen vaatimuksiin harjoittelun aikana. Tutkittavat (n=16) olivat hyväkuntoisia urheilijoita ja he juoksivat juoksumatolla juoksemiseen standardoidusti kehitetyt urheilusukat sekä ergonomisesti muotoillut sukat jalassa. Standardoidut sukat olivat 76 % puuvillaa ja 24 % nylonia. Ergonomiset sukat olivat 44 % puuvillaa, 42 % coolmaxia ja 14 % nylonia. Tutkimuksessa ei ilmennyt merkitsevää fysiologista tai lämpötilaan liittyvää eroa sukkien välillä. Ergonominen sukka tuntui viileämmältä ja oli tutkittavien mielestä miellyttävämpi käyttää. (Purvis – Tunstall 2004: 1657 – 1668.)

Phillips ym. 2006 selvittivät, minkälaisia asioita yhdistyy levottomat jalat – oireyhtymään. Puhelimitse haastateltiin 1506 aikuista (keski-ikä 49 v.), joilla oli oireyhtymä. Oireet liittyivät lääkkitykseen, muihin unihäiriöihin, epäsosiaaliseen elämäntyyliin, epätasaiseen päivärytmiin ja psyykkiseen kuntoon. (Phillips – Hening – Mannino 2006: 76 – 80.) Pennanen ym. 2002 kartoittivat levottomat jalat – oireyhtymästä kärsivien kokemuksia jalkaterapeutisten hoitomenetelmien vaikutuksista. Tutkimuksessa selvisi, että kaikilla tutkittavilla oli tarve lähteä kävelemään oireiden ilmaannuttua, kaikilla oli univaikeuksia ja he kärsivät väsymyksestä. Oireet ovat vaikeasti kuvattavia, yleensä kipua tai muuten epämiellyttävää tunnetta alaraajoissa ja ne kestivät tunnista jopa 8 tuntiin. Useimmat kärsivät oireista lähes

päivittäin. Suurin osa koki mielialavaihtelut joko keskinkertaisiksi tai vaikeiksi. (Pennanen – Repo 2002: 49 – 55.)

Allen ym. 2005 selvittivät oireyhtymän esiintyvyyttä. Tietoja kerättiin haastattelemalla 18 vuotta täyttäneitä (n=15391). Jaksoittain oireyhtymästä kärsivistä vain hieman yli 6 %:ia oli saanut diagnoosin, vaikka suurin osa oli kertonut oireistaan lääkärilleen. Tutkijat toteavatkin levottomat jalat –oireyhtymän olevan alidiagnosoitu, vaikkakin sen vaikutus uneen ja elämän laatuun on ilmeinen. (Allen ym. 2005: 1286 – 1292.) Niemisen 2002 tekemän tutkimuksen mukaan levottomat jalat -oireyhtymästä kärsii 14 % vanhuksista. Levottomat jalat -oireyhtymässä oireet alkavat tuntua paikallaan olon aikana ja saavat henkilön lähtemään liikkeelle, jotta olo helpottuisi. Levottomat jalat–oireyhtymän esiintyvyys lisääntyy iän myötä, 80 vuotta täyttäneistä 20 % potee kyseistä vaivaa. Tarkka syy on tuntematon, joten hoitosuosituksia on monia. Hoitokeinot perustuvat verenkierron vilkastuttamiseen ja alaraajojen tasalämpöisenä pitämiseen. Lämpimät, löysät, 100 %:sta merienovillasta tehdyt yösukat ovat vähentäneet vaivoja. Alaraajojen viilentäminen voi jopa pahentaa oireita. (Dunn 2004: 491; Liukkonen – Saarikoski 2006: 286 – 288; Nieminen 2002: 33 - 34; Partinen 2006: 2999, 3003 – 3007; Stolt 2003: 36.)

4.6 Sukat ja päivittäinen toimintakyky

Tutkimusten mukaan 34 – 50 %:lla tutkituista vanhuksista oli jalkaterän painealueella ihon pintatunto heikentynyt tai se puuttui kokonaan. Jalkaterän alueen kipu rajoitti liikkumista puolella, eikä sukkiin pukeminen onnistunut 48 %:lla vastaajista (Laurinen – Ristola 1999: 38; Nieminen 2002: 32, 34; Stolt 2003: 46). Isolan ym. 2005 tekemässä vanhusten pitkäaikaishoidon ulkopuolisessa tarkastuksessa selviteltiin avuntarvetta päivittäisissä toiminnoissa. Pukemisessa, riisumisessa ja jalkojenhoidossa vain 3 %:ia selvisi ilman apua. Sopivasti apua sai 88 % riisumiseen ja pukemiseen. Jalkojen hoitoon sopivasti apua sai vain 56 %. (Isola ym. 2005: Taulukko 4.)

Feelmax–varvassukkien vaikutusta tasapainoon tutkittiin Rovaniemellä 2006. Tutkimukseen osallistui 5 - 6-vuotiaita lapsia (n=9) ja aikuisia (n=12). Tulosten mukaan lasten tasapaino parantui viiden viikon varvassukkien käytön jälkeen. (Keikkonen – Liias – Pynninen

– Takkinen 2006: 58 – 61). Page ym. 2005 tutkivat alustan pintarakenteen vaikutusta tasapainoon. Koehenkilöt (n=8) seisoivat sukat jalassa silmät auki ja kiinni tasaisella sekä erikoissuunnitellulla PVC -materiaalista valmistetulla alustalla. Koehenkilöiden tasapaino oli silmät kiinni seistessä parempi PVC–materiaalisella alustalla, kuin tasaisella alustalla. Tutkijoiden mukaan koehenkilöiden vähyys ja suuri ikäjakauma (22 – 58 v.) lisänivät tulosten virheellisyyttä. (Page – Krieg – Rogers – Rogers – Pariser 2005: 160 – 161.)

5 KUSTAANKARTANON VANHUSTENKESKUS

Kustaankartano on Helsingin kaupungin palvelulaitos, jossa on yli 600 hoitopaikka. Sen tehtävänä on tuottaa laitospalveluja helsinkiläisille sosiaalikeskusten tilausten mukaisesti vuosittain sovitun kiintiöjaon perusteella. Lisäksi laitoksessa toimii palvelukeskus, joka järjestää virkistys- ja ateriapalveluja Kustaankartanon asukkaille ja muille helsinkiläisille eläkeläisille. Toimintaa ohjaavia keskeisiä arvoja ovat vanhuksen ja vanhenemisen arvostaminen, itsemääräämisoikeus, hyvä elämä vanhuksen kokemana, elämäntapojen säilyttäminen ja yksilöllisyys. (Kustaankartanon vanhustenkeskus 2008.)

Asiakaskunta muodostuu laitoshoidtoa tarvitsevista helsinkiläisistä ja palvelukeskuksen asiakkaista. Laitoshoittoon ohjaaminen tapahtuu sosiaalikeskusten vanhustenhoidon sosiaalityöntekijöiden toimesta SAS- järjestelmän (sosiaali- ja terveydenhuollon selvitys-, arviointi- ja sijoitustoiminta) mukaisesti. Vanhukset tulevat kotoa tai eri hoitolaitoksista. Perus- ja hoivapalvelut voivat olla lyhyt- tai pitkäaikaisia. Lyhytaikaishoito on vanhuksen ja hänen omaistensa tarpeista lähtevää lomahoitoa, vuoroa hoitoa tai geriatrista kuntoutusta. Pitkäaikaishoitoa tarjotaan vanhuksille, jotka eivät avopalvelujenkaan tukemana enää voi asua omassa kodissaan, vaan tarvitsevat ympärivuorokautista hoitoa. (Kustaankartanon vanhustenkeskus 2008.)

Osastot D1 ja F1 ovat muistihäiriöitä sairastaville suunnattuja pitkäaikaisosastoja. Asukkaiden omatoimisuus on vähentynyt ja eri syistä johtuvat muistihäiriöt heikentäviä heidän päivittäistä toimintakykyään oleellisesti. Pukeminen onnistuu jotenkin osalta asukkaista, mutta muistihäiriön takia kaikki tarvitsevat siinä ainakin jonkin verran hoitohenkilökunnan

ohjausta ja apua. Osalla asukkaista fyysiset ongelmat vaikeuttavat itsenäistä suoriutumista pukeutumisessa ja riisuuntumisessa. Laitossukkien käyttö osastolla on vaihtelevaa, koska käytössä on myös vanhusten omia sukkiä. (Jolkkonen 2006.)

6 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää Kustaankartanon vanhustenkeskuksen pitkäaikaisosastolla käytössä olevan kahden erimallisen laitossukan kykyä tukea ja ylläpitää vanhusten jalkaterveyttä ja toimintakykyä. Lisäksi kartoitetaan laitossukkien käytössä ilmeneviä ominaisuuksia hoitohenkilökunnan kannalta sekä tarvetta ja mahdollisuutta kehittää laadukkaampia sukkiä.

Tutkimusongelmat ovat seuraavat:

1. Miten hoitohenkilökunta arvioi laitossukkien toimivuutta?
2. Kuinka laitossukat tukevat vanhusten jalkaterveyttä ja toimintakykyä?

7 TUTKIMUKSEN METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT

Tutkimusstrategia on kvantitatiivinen ja osittain kvalitatiivinen. Tutkimusmetodina on kysely ja tiedonhankintamenetelminä ovat puolistrukturoidut kyselylomakkeet. Kyselytutkimusta käytetään paljon sosiaali- ja yhteiskuntatieteissä. Siinä keskeisiä ovat johtopäätökset aiemmista tutkimuksista ja aiemmat teoriat. Tarkoitus on teoriolla selittää ilmiön säännönmukaisuuksia, jotta lukija sen paremmin ymmärtäisi. Kyselyn etuja on tehokkuus ja ajan säästö. Kysymyksiä voi olla monia ja kysely voidaan tehdä laajalle joukolle tutkittavia. Kyselylomakkeilla on tarkoitus kerätä terveydenhuollon ammattilaisilta tietoa heidän näkemyksistään käytössä olevien laitossukkien toimivuudesta. Kysymykset jakautuvat kvalitatiivisesti ja kvantitatiivisesti analysoitaviin. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 135 – 137, 188 – 191.)

Tutkimuksen aineiston luotettavuutta voidaan arvioida testaamalla kyselylomakkeet ennen tutkimusta testiryhmän avulla. Kyselylomakkeiden mukana olevat saatekirjeet tukevat vastausten onnistumista. Käynti tapaamassa vastaajia henkilökohtaisesti ennen kyselyn aloittamista helpottaa kyselyn onnistumista, koska silloin on mahdollista keskustella tutkimukseen ja kyselyyn liittyvistä asioista. Pohtimalla kysymyksiin saatujen vastausten kykyä selvittää tutkimusongelmaa, saadaan kerätylle tiedolle luotettavuutta. Kyselyn haittoja ovat vastausten luotettavuus, mahdollinen pieni vastausten määrä ja vastaajien vähäinen motivaatio sekä mahdollinen kiire. On pohdittava, ovatko vastaajat olleet rehellisiä, vastanneet huolellisesti, ymmärtäneet kysymykset oikein ja kuinka paljon heillä on tietoa kysytystä asiasta. Hyvien ymmärrettävien ja vakiomuotoisten kyselylomakkeiden teko vaatii aikaa ja osaamista. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 188 – 191, 197 – 199.)

Osa kysymyksistä on avoimia kysymyksiä. Niiden tulkintaan soveltuu kvalitatiivinen ote. Siinä pyritään mahdollisimman kokonaisvaltaiseen kohteen tarkasteluun. Tutkimustyyppejä on useita, mutta yhteistä niille on tavoite löytää tutkittavasta kohteesta tai ilmiöstä totuuksia. Tavoitteena ei ole hypoteesien testaaminen, vaan asioiden ja ilmiöiden monitahoinen testaaminen, jossa ihminen on ensisijainen tiedon lähde. Tutkimusjoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti ja tutkimussuunnitelma muotoutuu joustavasti tutkimuksen edetessä. Kvalitatiivista tutkimusta voi jokainen tutkija soveltaa makunsa mukaan tai jopa nimetä oman metodinsa. Se vie aikaa ja tutkijan on oltava tarkkana, ettei tuloksiin pääse vaikuttamaan hänen ennakoasenteensa. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 157 – 162.)

7.1 Tutkimusjoukko

Tutkimusjoukko koostuu harkinnanvaraisesti valituista Kustaankartanon vanhustenkeskusten pitkäaikaisdementiaosaston D1:n hoitajista, joista tutkimukseen osallistuu 5 hoitajaa ja Kustaankartanon jalkaterapeutti sekä jalkojenhoitaja. He pyrkivät täyttämään tutkimuslomakkeen 20 vastaanotolla käyneistä Kustaankartanon asukkaista, joilla on vastaanotolle tullessa laitossukat jalassa.

7.2 Tiedonhankintamenetelmät

Tutkimukseen kuului 2 kyselylomaketta. Niiden esitestauksen tekivät valtakunnallisen Iho-
liiton Ihopisteen kolme (n=3) hoitajaa. Heillä meni aikaa lomakkeiden täyttämiseen keski-
määrin 7 min. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2007: 188 – 191.) Kyselylomake osaston
henkilökunnalle kartoittaa mielipiteitä osastolla olevista laitossukista (Liite 4). Kysymyksiä
on 5 ja ne liittyvät hoitohenkilökunnan päivittäisiin toimiin heidän avustaessaan vanhusta
sukkien valinnassa, pukemisessa ja käytössä. Kustaankartanon jalkojenhoitajan ja jalkate-
rapeutin (jalkojenhoitajan virka) havaintoja kerään arviointilomakkeella (Liite 5). Lomak-
keiden kysymyksillä saadaan tietoa sukkien vaikutuksista jalkaterveyteen, kuten miten su-
kat ovat pysyneet paikoillaan, onko painaumuksia tai miltä iho tuntuu.

7.3 Aineiston keruu ja käsittely

Aineisto kerättiin kesän 2007 aikana. Vein kyselylomakkeet osastolle D1 13.6.2007 ja pai-
kalla oli 3 hoitohenkilökunnan edustajaa. Jätin kyselylomakkeet saatekirjeineen ja niiden
palautusta varten tehdyn vastauslaatikon osaston henkilökunnan kahvihuoneeseen. Vasta-
usaikaa oli 16 päivää. Jalkaterapeutin tapasin samana päivänä ja hänelle jätin arviointilo-
makkeet, saatekirjeen ja tutkimukseen kuuluvien kahden erimallisen laitossukan näytekap-
paleet. Osasto D1:ltä hain vastaukset 29.6.2007. Jalkaterapeutti lähetti postitse arviointilo-
makkeet 30.6.2007, kun hän oli saanut jalkojenhoitajan kanssa sovitun määrän asukkaita
tutkittua (x=20). Aikaa tähän kului 17 päivää.

Aineiston käsittely tapahtui Helsingin ammattikorkeakoulussa kesän ja syksyn 2007 aikana.
Pienen otoskoon takia tilasto-ohjelmia ei käytetty analyysia tehtäessä. Osaston henkilökun-
nalle tehdyt 5 kysymystä analysoin laadullisina ja jalkaterapeutin sekä jalkojenhoitajan vas-
tauksista kysymykset 2 ja 6 laadullisesti ja kysymykset 1 ja 3 – 5 määrällisesti.

8 TUTKIMUSTULOKSET

8.1 Osastolla käytettävien laitossukkien toimivuus hoitajien arvioimana

Kustaankartanon pitkäaikaisosasto D1:n hoitohenkilökunnalle suunnattuun kyselyyn vastasi 5 hoitajaa. Oikeankokoisten nilkkasukkien löytäminen vanhuksille pidettiin helppona, jos heillä oli käytössä omia sukkiä. Sukkien pukeminen oli yhtäläillä helppoa kuin vaikeaakin. Turvotus oli pukemista vaikeuttava seikka. Suluissa oleva luku kertoo samansuuntaisten vastausten määrän viiden vastaajan joukosta.

”Talon sukat huonoja omat parempia jos kaapit järjestyksessä” (2).

”Monella asukkaalla jalat turvoksissa” (2).

Laitossukkien hyvinä ominaisuuksina pidettiin niiden venyvyyttä. Huonoja ominaisuuksia olivat varpaita painavat saumat, resorin liiallinen kireys tai löysyys.

”Venyvät varret, mukavan pitkät” (4).

”Eivät pysy jalassa sukkiän kärjet painavat varpaita” (3).

”Resorit kiristävät jos vähänkin turvoksissa ~ löpsähtää silti” (2).

Hoitajien esille tuomia puutteita ja parannusehdotuksia laitossukkiin.

”Värejä voisi olla muitakin kuin valkoinen (2), jalkapohjan liukkauteen voisi kehitellä jotain (1).

Vrt. ns. jarrusukat ovat käytännöllisempiä mielestäni ainakin tällä osastolla” (3).

8.2 Laitossukat ja vanhusten jalkaterveys

Kustaankartanon jalkaterapeutti ja jalkojenhoitaja tutkivat vastaanotoillaan laitossukkien mahdolliset vaikutukset vanhuksen jalkaterveyteen arviointilomaketta käyttäen. Vastauksia tuli 20. Vanhuksista 60 % käytti sopivankokoisia sukkia (12). Laitossukkien aiheuttamia painaumuksia oli 40 %:lla (7). Eniten painaumuksia oli varpaissa. Pääsääntöisesti jalkaterien iho oli lämmin; iho ei ollut kostea kenelläkään. Jalkaterapeutin ja jalkojenhoitajan mielestä laitossukat eivät tukeneet 70 %:lla vanhuksista heidän jalkaterveyttään. Suurimmat syyt olivat sukkien valuminen (7), kurttuun meneminen (7) ja painaumien aiheuttaminen (7).

Vastauksissa oli runsaasti hyviä ajatuksia ja huomioita laitossukista sekä niiden käyttöön liittyvistä seikoista. Tässä muutama:

”Itse pidin kantapäällisiä sukkia yhden päivän, jolloin jalat hikosivat normaalia enemmän ja sukkien jättämiä jälkiä oli nilkoissa ja jalkapöydän päällä vaikka kengät olivat melko löysästi kiinni. Jos sukat painavat minun (25v) jalkoihinkin jälkiä niin ei ihme, että jälkiä on asukkaiden jaloissa jotka eivät juuri liiku ja turvotusta on hyvin monella. Sukat olivat mielestäni muutenkin kaikin puolin epämukavat ja valuivat päivän aikana”.

”Sukat (molemmat) eivät tahdo asettua kunnolla paikoilleen nilkan seudussa vaan jäävät usein kurttuun. Pirka-sandaaleissa nämä kurtut jäävät suoraan kiinnitystarran alle ja näin ollen voivat painaa.”

”Kokovaihtoetoja liian vähän.”

”Alunperinkin tarkoitettu sairaalasukiksi. Ei sovellu jatkuvaan käyttöön.”

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen keskeiset tulokset olivat seuraavat:

Hoitohenkilökunnan arviossa laitossukkien toimivuudesta kiinnitettiin eniten huomiota sukkiin sopivaan kokoon ja liukkauteen. Venyvyyden todettiin toisaalta helpottavan sukkiin pukemista, toisaalta sama ominaisuus aiheutti sukan liukumisen pois paikoiltaan. Jarrusukkia pidettiin turvallisempina kuin laitossukkia. Hoitohenkilökunta huomioi myös sukkiin aiheuttavan painaamia.

Jalkaterapeutin ja **jalkojenhoitajan** vastauksien yhteenvedona on, ettei kumpikaan laitossukkamallista tue vanhusten jalkaterveyttä ja toimintakykyä. Jos sukka oli väärän kokoinen (40 %), kantapää oli useimmiten myös väärässä kohdassa. Huomioitavaa oli, että vaikka sukka oli sopivan kokoinen, se ei ollut puolella vanhuksista pysynyt paikoillaan. Laitossukan koko, paikoillaan pysyminen ja malli eivät vaikuttaneet painaumien syntyyn. Vastauksissaan he arvioivat syitä edellä mainittuihin ongelmiin. Painaumien syntyyn vaikuttaviksi tekijöiksi he mainitsivat vielä jalkaterien virheasennot ja perussairaudet sekä ennen vastaanottoa kävelty määrä sekä se, kuinka kauan sukat olivat olleet vanhuksella jaloissa. Näitä seikkoja ei selvitetty tutkimuksessa.

Tuloksista selviää, että tärkein jalkaterveyttä tukeva ominaisuus sukissa on oikea koko ja neuloksen joustavuuden säilyminen käytön aikana. Tällöin ne on helppo pukea, ne pysyvät paremmin paikoillaan ja ovat vähemmän rypyssä. Painaumien ehkäisemiseksi korostettiin lisäksi saumattomuutta. Mielestäni laitossukkien valmistukseen ja sopivuuteen asiakkaalle tulee kiinnittää yhtä suurta huomiota, kuin yksilöllisten tukisukkien kohdalla tehdään. Laitossukat on tarkoitettu asiakkaalle, joiden terveydentilassa on tapahtunut niin suuri heikkeneminen, että hän joutuu laitoshoitoon. Yksilöllisten tukisukkien käyttäjistä suuri osa selviää vielä kotona ja työelämässä. Moni heistä ei edes koe itseään sairaaksi. Johdonmukaista on, että mitä huonompi on terveydentila, sitä enemmän pitäisi kiinnittää huomiota terveyttä edistäviin ja sitä helpottaviin seikkoihin.

Osaston henkilökunnan vastauksista ilmeni, että jarrusukkia pidetään hyvinä vaihtoehtoina. Jos muistihäiriöinen asukas unohtaa pukea jalkineet liikkeelle lähtiessään, jarrusukat helpottavat pystyssä pysymistä. Jalkaterapian näkökulmasta pitoa antavat näppylät jarrusukkien ulkopinnalla estävät sukan liukumista jalkineen sisällä jalkineita puettaessa. Tämä aiheuttaa ahtautta varvastilaan ja lisää siten kynsi- ja ihomuutosten riskiä. Yksi tarpeellinen keskustelun aihe on laitossukkien käyttöön liittyvä vanhusten turvallisuus. Kaatuminen on tietenkin ensisijaisesti pyrittävä estämään. Sen seurauksena tulleet kynsi- ja ihomuutokset ovat toissijaisia, mutta eivät kuitenkaan saisi olla sivuutettavia ongelmia. Edellä mainitut ongelmat aiheuttavat usein kipua ja lisäävät infektioriskiä. Varvasvälihautumasta alkaa yleisemmin jalkasilsa-tartunta, mutta ruusukaan ei ole harvinainen. Mahdollisten infektioiden ja kipeiden kynsimuutoksien hoitaminen vie aikaa ja kuluttaa resursseja, puhumattaakaan aiheutuneesta haitasta vanhukselle.

Tulosten mukaan selvisi, että laitossukat eivät pysyneet paikoillaan mallista tai oikeasta koosta huolimatta. Mikä tästä seuraa? Sukkien neulos ei ilmeisesti jousta riittävästi erimallisia jalkoja ajatellen. Vanhuksilla voi olla suuria eroja esim. nilkan ja/tai jalkaterän paksuuden ja jalkaterän pituuden suhteen. Omasta kokemuksestani tiedän, että esim. hoikille ja pitkille miehille on vaikea löytää sopivan kokoisia sukkia. Ongelma on siinä, etteivät hoikkaan nilkkaan sopivankokoinen varsi ja resori jousta riittävästi pitkän jalkaterän kantapään yli sukkaa puettaessa. Sairaalapesulan tekstiilipäällikön mukaan laitossukkien valmistaja ei enää pidä mahdollisena, että neuloksen kudostiheyden muutoksilla pystyttäisi parantamaan laitossukkien laatua tässä suhteessa. Perimmäinen syy saattaa olla se, ettei sukkiensa valmistajalla ole riittävän tarkkaa tietoa, minkälaisesta ongelmasta on kysymys. Vai lieneekö niin, että hintakatto tulee vastaan, jos sukkiensa valmistusta vielä pitäisi tehostaa?

Painaumia syntyi vaikka laitossukka olisi ollut sopivan kokoinen. Tutkimuksessani ei selvitetty vanhusten perussairauksia, jotka osaltaan voivat vaikuttaa alaraajojen turvotukseen ja näin ollen herkistää painaumien synnylle, vaikka sukat olisivat kuinka laadukkaat ja oikean kokoiset. Kustaankartanon jalkaterapeutti ja jalkojenhoitaja toivat hyvin esille myös vuorokauden ajan, kuinka kauan vanhus oli istunut ja kävellyt ennen vastaanotolle tuloa. Edellä

mainitut seikat olisi jatkossa hyvä selvittää, mutta silloin tarvitaan suurempi joukko tutkimuksen tekijöitä. Jo sen selvittäminen, mitkä sairaudet tulee ottaa huomioon ja pitäisikö niiden vaikeusastetta luokitella, vaatii alkuvaiheessa tarkkaa perehtymistä perussairauksiin ja tutkittavien terveydentilan suhteellisen perusteellista selvittämistä.

Tässä tutkimuksessa en voinut kysyä sukkien käyttäjien mielipidettä, koska tutkimukseen valitut osastot Kustaankartanosta olivat dementiaosastoja. Asukkaiden muistihäiriöt olivat niin huomattavat, etten löytänyt sopivaa tapaa saada selville heidän mielipidettään. Tämä alentaa tulosten luotettavuutta tutkimuksessani ja jatkotutkimuksissa sukkien käyttäjien mielipide on syytä selvittää.

Jalkaterapeutin ja jalkojenhoitajan vastaanotoillaan keräämät 20 Kustaankartanon asukkaalta saadut tiedot antavat selkeän kuvan tilanteesta. Heidän asiantuntijuutensa tutkittavan aiheen kohdalla lisänee tulosten luotettavuutta. Heidän tekemien huomioiden mukaan esim. Pirka-sandaaleissa sukkien `kurtut` jäävät suoraan kiinnitystarrojen alle. Jalkaterapeutin omat kokemukset kantapäämallisten laitossukkien käytöstä yhden päivän ajan, antoivat arvokasta tietoa. Sukat tekivät 25-vuotiaan henkilön nilkkojen ja jalkaterien päälle painaumuksia. Jalat hikoilivat normaalia enemmän. Jotta asiakasnäkökulma olisi tullut osaksi tutkimusta, olisin voinut testata muutaman parin laitossukkaa vapaaehtoisilla iäkkäillä henkilöillä.

Strukturoidut kyselylomakkeet osoittautuivat toimivaksi valinnaksi yhden henkilön opinäytetyössä. Kyselylomakkeet oli mahdollista jättää tutkimuspaikkaan, mikä ei sitonut tutkimuksen tekijää ajallisesti. Vastaukset hain itse osastolta ja Kustaankartanon jalkojenhoitajan henkilöstö lähetti vastauksensa postitse. Säästin aikaa. Lomakkeella olevaa tietoa oli helppo käsitellä analysointi - vaiheessa. Vastausten luotettavuutta lisäsivät vastaajien mahdollisuus pysyä tuntemattomana, vastata silloin kun haluaa ja niin kuin haluaa. Tutkijan ollessa paikanpäällä, voivat kyselyyn vastaajat kysyä tarvittaessa ohjeita, mikä ei mielestäni välttämättä ole hyvä asia. Tällöin vastaaja voi käyttää tutkimuksen tekijää hyväkseen luomaan ”oikean” tavan vastata. Lomakkeiden suunnittelussa pyrin mahdollisimman lyhyeen lopputulokseen, mutta muutama lisäkysymys niissä olisi saanut olla. Esim. turvonneissa jaloissa olevat ihomuutokset voivat johtua myös kengistä.

Henkilökunnan kyselylomakkeita palautui 5. Kato oli iso. Henkilökuntaa oli töissä tutkimusaikana vähintään kolminkertainen määrä, todennäköisesti enemmänkin. Siihen saattoi olla syynä mm. henkilökuntapula ja suuri vaihtuvuus sekä sijaisten määrä. Miettiessäni, mikä se maksimi tässä tapauksessa on, en löytänyt vastausta. Minun olisi pitänyt kyetä arvioimaan, kuinka moni hoitaja oli työvuorossaan kykenevä vastaamaan johonkin kyselyyn. Tarkoitin tällä sitä, että sijainen ei ehkä tunne osastoa niin hyvin, että hän voisi keskittyä tai antaa aikaa kyselyn suorittamiseen. Myöskään vakituisella henkilökunnalla ei välttämättä ole resursseja sijaisten ohjaamiselta ja oman työn ohessa keskittyä muuhun. Vähäinen vastausten määrä heikentää tulosten luotettavuutta, mutta tulosten samankaltaisuus antaa hyvän arvion tilanteesta.

Kävin etukäteen paikan päällä kertomassa tutkimuksesta ja antamassa sekä suulliset että kirjalliset ohjeet lomakkeiden täytöstä. Kustaankartanon jalkaterapeutin kanssa oli hyvää aikaa keskustella ja selvittää tutkimukseen liittyviä asioita, mutta osaston henkilökunnan kohdalla ei käynyt yhtä hyvin. Ensimmäisen sovitun ajan jouduin perumaan ja seuraavana ajankohtana oli vain kolme työntekijää paikalla. Nyt on syytä epäillä, että vähäinen kuulijakunta tutkimuksen esittelytilanteessa vaikutti vastausprosenttia heikentävästi.

Mielestäni laitoksissa asuvien ja siellä olevien olosuhteet ovat kokonaisuus, mihin ei voi soveltaa muissa tilanteissa tehtyjen sukkatutkimusten tuloksia sellaisenaan. Se, ettei esimerkiksi oikea koko vaikuttanut sen paikalla pysymiseen ja eikä sukkien koko eikä malli (kantapäällinen tai ei) vaikuttanut painaumien syntyyn, on poikkeuksellinen tilanne. Tulokset osoittavat mielestäni selkeästi, että laitossukiksi eivät sovellu mitkä tahansa sukat. Sukkien käyttäjien terveydentila, kyky liikkua ja suoriutua itse pukeutumisesta sekä alaraajojen turvotusten tai lihassurkastumisen aiheuttamat suuret kokovaihtelut asettavat enemmän vaatimuksia sukille kuin normaaliolosuhteet. On selvästikin suuri ero sukkien tuotekehittelyssä, verrattaessa vaikkapa esim. urheilusukkiin ja laitossukkiin tuotekehittelyä keskenään. Urheillessa sukkiin vaatimustaso nousee ja eriytyy. Samoin tulisi olla silloin, kun terveydentila ja toimintakyky heikkenevät huomattavasti.

Aikaisemmista tutkimuksista ilmeni sukkiin merkitys koon, materiaalin ja huollon sekä iskunvaimennuksen, kosteudensiirtokyvyn että niiden kykyyn ehkäistä infektioita (Garrow – van Schie – Boulton 2005; Dai – Li – Zhang – Cheung 2006; Numminiitty – Miikkola 2006; Watanabe – Taniguchi – Nishioka – Maruyama – Katoh 2000.) Tässä kohtaa muistan kokemukseni pitkäaikaisosastojen tekstiilien huollon hajanaisuudesta ja sen puutteista. Osastoille tuotiin ahtaisiin tiloihin pyykinpesukoneet ja kuivauskaapit tai – rymmut. Itse en saanut mitään perehdytystä pyykin huoltoon liittyvistä seikoista. Ainoat ohjeet olivat, mitkä tekstiilit menevät sairaalapesulaan ja mitkä pestään osastolla (mm. asukkaiden omat vaatteet). Osastolla vaatteiden huolto ei vastaa niitä laatuvaatimuksia, mitkä ovat esim. sairaalapesulalle tuttuja. Teoriassa esitettyjen tutkimusten avulla voisi herätellä terveydenhuoltohenkilöstöä ymmärtämään, että erillinen ohjeistus on tarpeen, jos asukkaiden vaatteet huolletaan osastolla.

Teoriassa mainitut sukkiin iskunvaimennus ja kitkansietokyky sekä sukkiin kyky kuljettaa kosteutta iholta pois ja niiden lämpöominaisuudet ovat selkeä viite siitä, että tarvitsemme erilaisia sukkiä, koska niillä on merkitystä jalkaterveydelle. Tutkimusten mukaan levottomat jalat - oireyhtymä on vanhuksilla yleinen ja sen oireiden hoidon vaikeaa, tarkkaa syytä kun ei tiedetä. Yhdeksi oireita helpottavaksi keinoksi on todettu jalkaterien lämpiminä pitäminen. Tämän takia sukkiin lämmönsäätelykyky on otettava huomioon myös laitossukkiin tuotekehityksessä. Etenkin muistihäiriöistä kärsivän vanhuksen kohdalla on vaikea tietää syytä esim. yölliseen levottomuuteen. Jos laitoksissa käytettäisiin levottomat jalat – oireyhtymän oireita tutkimuksissa lievittäviä merienovillasukkiä, saattaisi olettaa oireyhtymään liittyvien unihäiriöiden ja psyykkisten oireiden vähenevän, edes vähän.

Miten pitkäaikaisosastojen vanhukset saisivat laadukkaita sukkiä? Laitossukkiin suuri hävikki nostaa niiden hintaa ja oletettavaa on, että jos ne olisivat laadukkaampia, niitä häviäisi vielä enemmän. Sukkiin nimikoiminen parantaisi tilannetta. Mietin käytäntöä, jossa sukkiä valmistava yritys kehittäisi pitkäaikaisosastoille tuotekuvaston. Liitteenä voisi olla jalkaterapeutin tai jalkaterapeuttiopiskelijoiden tekemä ohjeistus siitä, miten mallistosta valitaan kyseiselle vanhukselle sopivat sukat. Malleissa olisi otettava huomioon jalkaterän ja nilkan koon suhteiden vaihtelut sekä eri perussairauksien aiheuttamat muutokset vanhuksen jalkaterveydessä. Vanhus saisi osan hinnasta hyvityksenä, koska ei käytä laitossukkiä ja osan

hinnasta hän maksaisi itse. Tilauksen voisi tehdä omahoitaja ja/tai omaiset vanhuksen kanssa tai hänen puolestaan. Yleensä osastoilla on vanhuksia, joiden vaatehuoltoon tarvittaisiin enemmän paneutumista. Olisiko mahdollista nimetä osastoille tekstiilivastaava hoitaja, joka perehdyttäisi muun henkilöstön ja vastaisi tekstiilien huollon tasosta osastolla. Infektioiden torjunnassa, vanhusten elinmukavuuden parantamisessa ja terveyttä edistävien tekijöiden kehittämisessä uskon tekstiilivastaavan toimenkuvaan sisällytettävien tehtävien maksavan itsensä takaisin.

Tutkimuksen parasta antia on ollut huomata tällaisen työn monivivahteisuus. Mikään vaihe ei ollut itsestään selvä ja aiheen laajuus yllätti. Into ja mielenkiinto vaihtelivat tutkimuksen aikana suuresti. Varmaan toinen opiskelija kaverina olisi rauhoittanut tilannetta.

Viimeisenä ajatuksena kysyn, onko laitossukkien oltava laadukkaita. Eiväthän laitokset tarjoa muitakaan asusteita tai vaatteita, vain tilapäiseen käyttöön jotain. Onko tarkoitus, että esim. asukkaat hankkisivat sukkansa itse? Tämä asia on arvioitava osastoilla ja pyrittävä löytämään sukkavalmistaja, jolta laadukkaat hankinnat voi tehdä. Miksipä eivät jalkaterapeuttiopiskelijat voisi tehdä kartoitusta sukkien valmistajista ja arvioida heidän tuotteidensa mahdollisuuksia tukea vanhusten jalkaterveyttä sekä selvittää heidän yhteistyöhalukkuuttaan laitossukkien valmistamiseen. Kehitettävää on paljon tälläkin alueella jalkaterapeuteille.

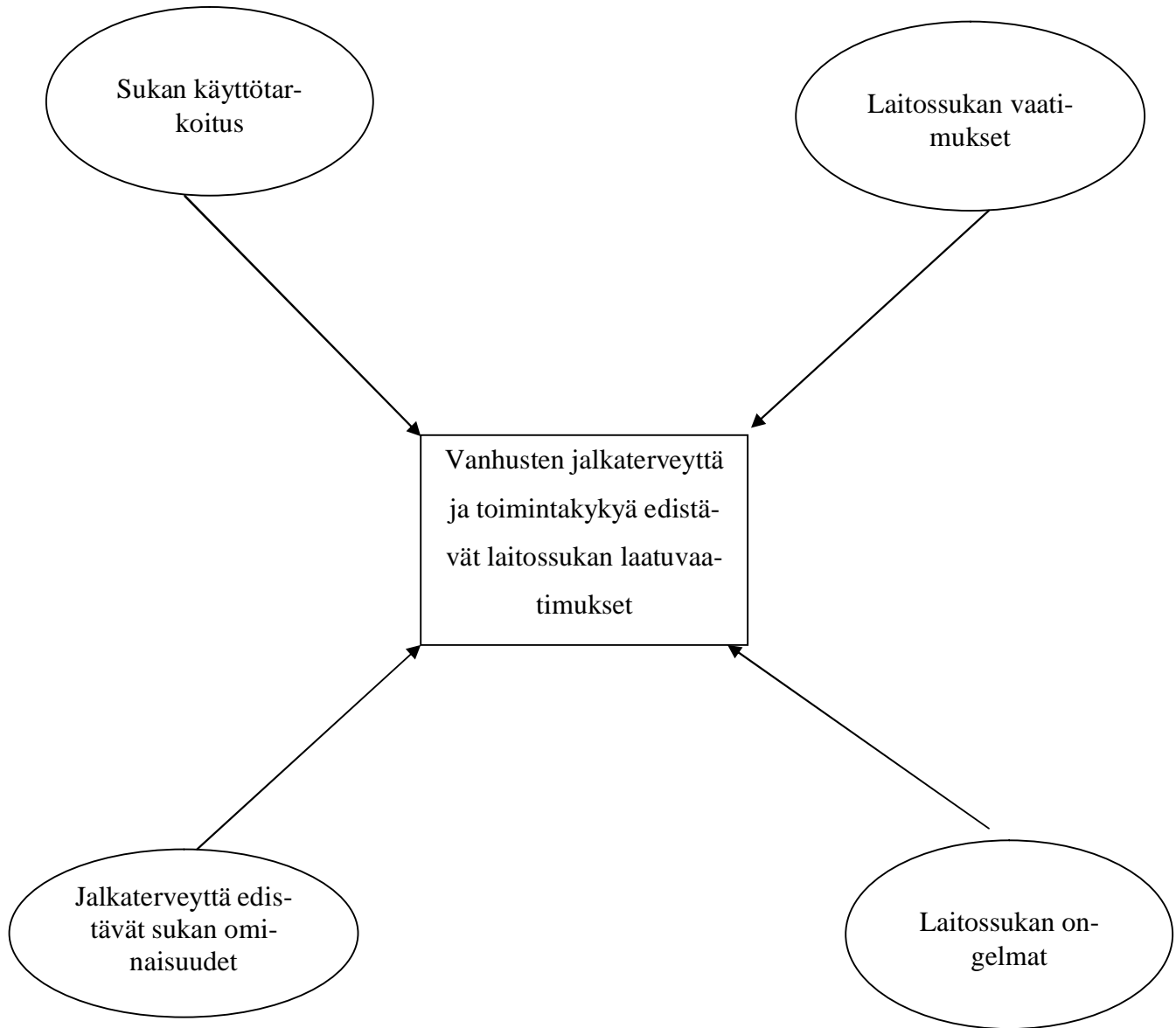
LÄHTEET

- Allen, Richard P. – Walters, Arthur S. – Montplaisir, M. D. – Hening, Wayne – Myers, Andrew – Bell, Timothy J. – Ferini - Strambi, Luigi 2005: Restless legs syndrome prevalence and impact. *Arch Intern Med* 165 (11). 1286 – 1292.
- Ahonen, Jarmo 2004: Kävely. Teoksessa Liukkonen, Irmeli – Saarikoski, Riitta (toim.): *Jalat ja terveys*. Helsinki: Duodecim. 137 – 151.
- Benn, Troy M. – Westerhoff, Paul 2008: Nanoparticle silver released into water from commercially available sock fabrics. *Environmental Science & Technology* 42 (11). 4133 – 4139.
- Brett, David W. 2006: A discussion of silver as an antimicrobial agent: alleviating the confusion. *Ostomy Wound Manage* 52 (1). 34 – 41.
- Dai, X. Q. – Li, Y. – Zhang, M. – Cheung, J. T. 2006: Effect of sock on biomechanical responses of foot during walking. *Clin Biomech* 21 (3). 314 – 321.
- Dunn, J. E. – Link, C. L. – Felson, D. T. – Crincoli, M. G. – Mc Kinlay, J. B. 2004: Prevalence of foot and ankle conditions in a multiethnic community sample of older adults. *American Journal Epidemiol* 159 (5). 491 – 498.
- Garrow, Adam P. – van Schie, Carine H. M. – Boulton, Andrew J. M. 2005. Efficacy of multilayered hosiery in reducing in-shoe plantar foot pressure in high-risk patients with diabetes. *Diabetes Care* 28 (8). 2001 – 2006.
- Herring, Kirk M. – Richie, Douglas H. Jr 1990: Friction blisters and sock fiber composition: A double-blind study. *Journal of the American podiatric medical association* 80 (2). 63 – 71.
- Howard, S. J. – Rome, K. 1996: A short-term study of shock-attenuation in different sock types. *The Foot* 6. 5 – 9.
- Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2007: *Tutki ja kirjoita*. 13. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Huovinen, Pentti 2000: Antibakteeristen aineiden hyödyistä ei ole näyttöä. *Helsingin Sanomat* 14.8. C 14.

- Isola, Arja – Voutilainen, Päivi – Rundström-Honga, Anne-Marja – Backman, Kaisa – Rautsiala, Tarja – Vuoti, Maire – Paasivaara, Leena 2005: Vanhusten pitkäaikais-hoidon ulkopuolinen tarkastus. Kolmas vaihe. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos.
- Isomäki, Heikki – Martio, Jukka – Ström, Tita 2002: Reuma-aapinen. 2. painos. Helsinki: Suomen Reumaliitto ry.
- Jolkkonen, Mertta 2006: Osastonhoitaja. Kustaankartanon vanhuskeskuksen osasto D1. Helsinki. Haastattelu 11.2006.
- Keikkonen, Teija – Liias, Mira – Pynninen, Tanja – Takkinen, Jonna 2006: Feelmax – varvassukkien käytön vaikutukset tasapainoon. Opinnäytetyö. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala. Jalkaterapian koulutusohjelma.
- Kustaankartanon vanhustenkeskus 2008: Verkkodokumentti. Päivitetty 8.3.2008. <<http://www.hel.fi/sosiaalivirasto>>. Luettu 19.3.2008.
- Laurinen, Mari – Ristola, Kaisa 1999: Hyvien kenkien vaikutus iäkkäiden henkilöiden toimintakykyyn ja jalkaongelmiin. Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Sosiaali- ja terveysala. Jalkaterapian koulutusohjelma.
- Leppänen, Helena 2007: Dementikot alkoivat syödä, kun saivat paremmat lautaset. Vantaan Sanomat 8.4. sivu 4.
- Liukkonen, Irmeli - Saarikoski, Riitta 2007: Terveet jalat. Helsinki: Duodecim.
- Nieminen, Riikka 2002: Jalkojenhoitopalvelut vanhusten ulottuville. Kotona asuvien vanhusten jalkojen kunnan kartoitus. Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Sosiaali- ja terveysala. Jalkaterapian koulutusohjelma.
- Numminiitty, Janika – Miikkola, Maija 2006: Sukkamateriaalien vaikutukset jalkaterien ihon kosteuteen ja varvasvälihautumiin. Feelmax- varvassukat Kaartin Jääkäriy- mentissä. Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Sosiaali- ja terveys ala. Jalkaterapian koulutusohjelma.
- Page, Phillip – Kreig, John – Rogers, Michael – Rogers, Nicole – Pariser, Gina 2005: The effect of textured plantar surfaces on postural stability. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 37 (5). S160 – S161.
- Partinen, Markku 2006: Levottomat jalat. *Duodecim* 122(24). 2999 – 3008.
- Pennanen, Pirita – Repo, Eira 2002: Jalkaterapeuttiset hoitomenetelmät levottomat jalat – oireyhtymän hoidossa. Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Sosaali- ja terveysala. Jalkaterapian koulutusohjelma.

- Phillips, Barbara – Hening, Wayne – Mannino, David 2006: Prevalence and correlates of restless legs syndrome. *Chest* 129 (1). 76 – 80.
- Purvis, Alison J. – Tunstall, Helen 2004: Effect of sock type on foot skin temperature and thermal demand during exercise. *Ergonomics* 47 (15). 1657 – 1668.
- Ranta, Saskia 2007. *Tekstiilipäällikkö*. Sairaalapesula. Helsingin tekstiili palvelu. Helsinki. Haastattelu 2.4.
- Sairaalatekstiilit 1997. SFS – käsikirja 126. 2. painos. Helsinki. Suomen standardisoimisliitto. 3, 29.
- Sotera 2005: Verkkodokumentti. <<http://www.sotera.fi/IKU>>. Luettu 23.3.2007.
- Stolt, Minna 2003: Vanhusten jalkojen kunto ja hoitohenkilökunnan toteuttama jalkojen perushoito Asumispalvelukeskus Wilhelmiinassa. Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunta. Jalkaterapian koulutusohjelma.
- Tanaka, Kumi – Katoh, Takuro – Irimajiri, Junya – Taniguchi, Hiroko – Yokozeki, Hiroo 2006: Preventive effects of various types of footwear and cleaning methods on dermatophyte adhesion. *The Journal of Dermatology* 33 (8). 528 – 536.
- Watanabe, K. – Taniguchi, H. – Nishioka, K. – Maruyama, R. – Katoh, T. 2000: Preventive effects of various socks against adhesion of dermatophytes to healthy feet. *Japanese Journal of Medical Mycology* 41 (3). 183 – 186.

SUKASTA LAITOSSUKKAAN



Sosiaali- ja Terveysala
Vakiosopimus

Projektiin
Koulutushankkeeseen
Opinnäytetyöhön x
Harjoitteluun

Apuvälinetekniikka	
Bioanalytiikka	
Ensihoito	
Fysioterapia	
Hammastekniikka	
Hoitotyö	
Jalkaterapia	
Optometria	
Osteopatia	
Sosiaaliala	
Suun terveydenhoito	
Radiografia/ sädehoito	
Toimintaterapia	
SOTE:n yhteinen	
Liiketoiminta	

1. Sopijaosapuolet

Helsingin Ammattikorkeakoulu,
Jalkaterapeuttiopiskelija Meila Timonen

ja

IKU Stadia hanke

ovat tehneet seuraavan sopimuksen.

2. Sopimuksen voimassaoloaika

5/2007 - 12/2007

3. Toteutusaikataulu

5/2007 - 6/2007 välisenä aikana toteutan tutkimuksen Kustaankartanon vanhustenkeskuksen D1 ja F1 -osastoilla.
6/2007 vastausten analysointia ja tietojen kirjaamista ATK:lle.
Kesän 2007 aikana opinnäytetyön teoriaosuuden muokkausta.
Työn lopullinen palautus ja esittely on 10/2007.

4. Toiminnan ohjaus ja valvonta

Toteutetaan jalkaterapian koulutusohjelman Riitta Saarikosken ja Pekka Paalasmaan sekä IKU Stadia hankkeen projektipäällikkö Elisa Mäkisen sekä Iku Stadia tiimin ja IKU Stadia hankkeen työelämätahton Kustaankartanon vanhuskeskuksen osatojen F1 ja D1 kanssa.

5. Sopimuksen tarkoitus

Sopimuksen tarkoituksena on luoda opinnäytetekijöiden, hankkeen toimijoiden ja opinnäytetyötä ohjaavien opettajien välinen yhteistyö, joka edistää ja tukee opiskelijan opinnäytetyöprosessia ja turvaa hankkeen tutkimuksellisia intressejä. Opiskelija Meila Timonen tekee opinnäytetyön aiheesta vanhusten jalkaterveyttä tukeva laitossukka ja hankkii aineistoa kysely menetelmää käyttäen.

6. Toiminnan sisältö

Hanke luo yhteisöllisen oppimisympäristön tutkimuskohteissa ja mahdollistaa eri muodoin hanketta jäsentävän tietoperustan luomista ja jakamista yhdessä hankkeen toimijoiden kanssa.
Tuotoksena syntyy opiskelijan 15 opintopisteen laajuinen opinnäytetyö.

7. Kustannukset, palkkio ja suoritukset (opinnäytetöiden kohdalla on mainittava ilmaisten opintoviikojen määrä, niiden käyttäjä ja aika)

Sopimusosapuolet vastaavat kukin omista kustannuksistaan.

8. Tulosten hyödyntäminen ja käyttöoikeus

Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää IKU Stadia hankeessa ja opinnäytetyötä voidaan käyttää aineistona IKU Stadia hankeessa tehtävässä tutkimuksessa edellyttäen, että opinnäytetyön tekijän /tekijöiden nimet tuodaan esille.

Helsingin Ammattikorkeakoulu edellyttää Helsingin Ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja Terveysala -nimen esille tuomista tuloksien julkaisemisen yhteydessä. Mahdollisuuksien mukaan toivotaan myös stadia –tunnuksen käyttöä julkisissa yhteyksissä.

9. Force majeure

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

10. Sopimuksen siirtäminen ja purkaminen

Sopimus purkautuu, mikäli opinnäytetyö ei valmistu vuoden 2008 loppuun mennessä, jolloin IKU Stadia hanke päättyy. Tämä sopimus siirretään sellaisenaan Helsingin ammattikorkeakoulun ja EVTEK- ammattikorkeakoulun toiminnan jatkajalle, Metropolia Ammattikorkeakoululle, Helsingin ammattikorkeakoulun ja EVTEK-ammattikorkeakoulun 1.8.2008 tapahtuvasta yhteenliittymästä alkaen.

Helsingissä

25 / 5 2007

Meila Timonen

Riitta Saarikoski
Helsingin Ammattikorkeakoulu

Pekka Paalasmaa

Johanna Holvikivi
IKU Stadia hankkeen vastuullinen johtaja, KJ
Helsingin Ammattikorkeakoulu

S T A D I A

HELSINGIN AMMATTIKORKEAKOULU

13.6. 2007

Hyvä Kustaankartanon vanhuskeskuksen hoitohenkilökunta

Opiskelen jalkaterapeutiksi Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa. Teen opinnäytetyöni Kustaankartanon vanhuskeskuksessa osastoilla D1 ja F1.

Opinnäytetyöni tarkoituksena on selvittää osastoilla käytettävien laitossukkien kehittämismahdollisuuksia. Kyselyn tarkoituksena on kerätä hoitohenkilökunnalta tietoa ja mielipiteitä laitossukkien ominaisuuksista. Tietojen avulla voidaan kartoittaa laitossukan vaatimuksia ja tehdä ehdotuksia niiden kehittämiseksi.

Kysely toteutetaan 13.6 - 30.6.2007 välisenä aikana. Kyselyyn osallistutaan nimettöminä. Toivon mahdollisimman monen osallistuvan kyselyyn, se parantaisi tuloksen luotettavuutta. Tällöin tutkimusta voidaan käyttää ohjaamaan hoitohenkilökuntaa, omaisia ja laitostekstiilien valmistajia jalkaterveyttä edistävien sukkien valinnassa ja kehittämisessä.

Ole ystävällinen ja palauta kyselylomake osaston kahvihuoneessa olevaan palautuslaatikkoon 30.6.2007 klo 16 mennessä.

Opinnäytetyön ohjaa jalkaterapian lehtori, THM Riitta Saarikoski

Puh: 040 - 838 8869

Vastauksista kiitollisena jalkaterapeuttiopiskelija Meila Timonen

Puh: 041 - 5344834

4.6. 2007

Hyvä Kustaankartanon vanhuskeskuksen jalkojenhoitaja / jalkaterapeutti

Opiskelen jalkaterapeutiksi Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa. Teen opinnäytetyöni Kustaankartanon vanhuskeskuksessa osastoilla D1 ja F1. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää vanhuskeskusten käyttämien laitossukkien toiminnallisuutta.

Kyselyn tarkoitus on saada tietoa ja mielipiteitä laitossukkien ominaisuuksista. Tietojen avulla voidaan kartoittaa laitossukan vaatimuksia ja tehdä ehdotuksia niiden kehittämiseksi. Kysely toteutetaan 4.6 - 29.6.2007 välisenä aikana. Kyselyyn osallistutaan nimettöminä.

Kyselyssä toivon sinun arvioivan kyselylomakkeen kohdissa olevat asiat edellä mainittuna aikana. Mahdollisimman monelta asiakkaalta kerätyt tiedot lisäävät tulosten luotettavuutta. Täytetyt kyselylomakkeet haen vastaanotoltasi tiedonkeruun loputtua.

Opinnäytetyötä ohjaa jalkaterapian lehtori, THM Riitta Saarikoski

Puh: 040 - 838 8869

Vastauksista kiitollisena jalkaterapeuttiopiskelija Meila Timonen

Puh: 041 - 5344834

**OSASTOLLA KÄYTETTÄVIEN LAITOSSUKKIEN KÄYTÄNNÖLLISYYS HOITAJIEN
ARVIOIMANA**

Ympyröi alla olevien kysymysten vaihtoehdoista mielestäsi sopivin. Sanallinen vastaus voi olla yhdenkin (1) sanan mittainen.

1. Nilkkasukkien pukeminen / pukemisessa avustaminen osaston asukkaalle on

A. Helppoa, miksi? _____

B. Ei helppoa, eikä vaikeaa

C. Vaikeaa, miksi? _____

2. Oikean kokoisten nilkkasukkien löytäminen osaston asukkaalle on

A. Helppoa, miksi? _____

B. Ei helppoa, eikä vaikeaa

C. Vaikeaa, miksi? _____

Seuraavissa kohdissa kysytään mielipiteitäsi laitossukista.

3. Laitossukista A (kysymyslomakkeiden vieressä on malli).

A. Hyviä ominaisuuksia _____

B. Huonoja ominaisuuksia _____

4. Laitossukista B (kysymyslomakkeiden vieressä on malli).

A. Hyviä ominaisuuksia _____

B. Huonoja ominaisuuksia _____

5. Muita ajatuksia laitossukista ja niiden käytännöllisyydestä. _____

KIITOS VASTAUKSESTASI JA HYVÄÄ KEVÄÄN JATKOA!

T: Jalkaterapeuttiopiskelija Meila Timonen

LAILOSSUKKIEN VAIKUTUKSIA VANHUSTEN JALKATERVEYDELLE

Ympyröi vaihtoehtoista se, mikä parhaiten mielestäsi vastaa tilannetta vastaanotollasi. Sukkien A:n ja B:n mallit ovat ohessa.

1. Kummat laitossukat asiakkaalla on jaloissa hänen tullessaan vastaanotolle?
 1. A
 2. B

2. Minkä kokoiset sukat asiakkaalla on jaloissaan tulessaan vastaanotollenne?
 1. Liian pienet, miksi? _____
 2. Sopivan kokoiset
 3. Liian isot, miksi? _____

3. Ovatko sukat pysyneet paikoillaan?
 1. Kyllä
 2. Ei

4. Missä jalkaterien alueella on sukkiin jättämiä painaumien jälkiä?
 1. Nilkassa
 2. Varpaiden päällä / päissä
 3. Isovarpaan ulkoreunalla
 4. Jossakin muualla, missä? _____
 5. Ei ole painaumien jälkiä

5. Asiakkaan jalkaterien iho on
 1. Kylmä
 2. Lämmin
 3. Kuiva
 3. Kostea
 4. Muu, mikä? _____

6. Edistävätkö asiakkaalla olevat laitossukat mielestäsi hänen jalkojensa terveyttä?
 1. Kyllä, miten? _____
 2. Ei, miksi? _____

Muita ajatuksia vanhusten sukista ja niiden käytöstä.

KIITOS VASTAUKSESTANNE JA HYVÄÄ KEVÄÄN JATKOA!

T: Jalkaterapeuttiopiskelija Meila Timonen