

# Raskauteen liittyvät laskimoperäiset alaraajavaivat ja omahoidon ohjaus äitiysneuvolassa

Jalkaterapian koulutusohjelma,  
jalkaterapeutti  
Opinnäytetyö  
Syksy 2008

---

Kristiina Mälkki  
Katja Pennanen  
Henna Salminen  
Marjaana Salo

# *LÄMMIN KIITOS!*

*OPETTAJAT:*

*Riitta Saarikoski*

*Satu Redman*

*Pekka Paalasmaa*

*Sami Grönberg*

*Ylihoitaja Hannele Nurkkala*

*LL Nina Lampela*

*Tulevat kollegat:*

*Erityiskiitos vertaistuesta!*

*”reiteni ovat mahtavat*

*kaksi jykevää tukkia*

*kaksi tukevaa paalua*

*kaksi pylvästä*

*selvästi doorilaista tyyliä*

*yksinkertaiset, arvokkaat, raskaat*

*riipaus korinttia*

*suonikohjut kuin ornamentit*

*näillä minä seison*

*kannattelen maailmaa*

*puristan väliin rakkauden”*

*-SusuPetal-*

Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto	
Jalkaterapia		Jalkaterapeutti	
Tekijä/Tekijät			
Mälkki Kristiina, Pennanen Katja, Salminen Henna, Salo Marjaana			
Työn nimi			
Raskauteen liittyvät laskimoperäiset alaraajavaivat ja omahoidon ohjaus äitiysneuvolassa			
Työn laji		Aika	Sivumäärä
Opinnäytetyö		Syky 2008	46+ 3 liitettä
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, minkälaisia alaraajojen laskimoperäisiä vaivoja raskaana olevilla naisilla esiintyy ja minkälaista omahoidon ohjausta he saavat laskimoiden vajaatoiminnan oireisiin. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käyttäen. Tiedonhankintamenetelmänä oli puolistrukturoitu kyselylomake. Tutkimusjoukon muodostivat Helsingin terveysasemien äitiysneuvoloissa asioivat raskaana olevat suomea äidinkielenään puhuvat perusterveet naiset, joista otettiin harkinnanvarainen otos (n=121). Tutkimus toteutettiin 21.5.–4.6.2008 välisenä aikana. Tutkimustulokset on esitetty frekvensseinä ja tilastollisena analyysimenetelmänä käytettiin ristiintaulukointia.</p> <p>Tulosten mukaan alaraajavaivoja esiintyi lähes kaikilla vastanneilla. Eniten esiintyi väsymisen tunnetta alaraajoissa 93 %:lla ja toiseksi eniten turvotusta 88 %. Kahdella kolmasosalla oli alaraajakipuja. Iho-oireita alaraajoissa oli 68%:lla vastaajista. Yli puolet koki, että turvotuksesta oli haittaa arkielämässä.</p> <p>Yli kolmasosan alaraajavaivoja ei äitiysneuvolassa huomioitu lainkaan. Alaraajavaivoista keskusteltiin yli puolen kanssa ja alaraajat tutkittiin kuudelta vastaajalta. Äitiysneuvolassa annettu ohjaus painottui liikunnan, lentosukkien käytön ja asentohoidon ohjaukseen. Vähiten annettiin kenkiin ja lääkinnällisiin hoitosukkiin liittyvää ohjausta. Vastanneista kaksi ohjattiin hakemaan apua alaraajavaivoihin jalkaterapeutilta tai jalkojenhoitajalta. Laskimoperäisten alaraajavaivojen oireiden määrän kasvaessa myös lisätiedon tarve kasvoi.</p> <p>Tulosten perusteella raskaana olevilla naisilla esiintyy useita alaraajavaivoja, mutta vaikuttaa siltä, ettei niiden haittoja täysin tunneta. Äitiysneuvolassa annettava alaraajavaivoihin liittyvä omahoidon ohjaus näyttäisi olevan riittämätöntä, koska vastaajat halusivat saada lisää tietoa alaraajavaivojen hoidosta. Koska raskaana olevia ei ohjata jalkaterapeutin vastaanotolle, vaikuttaa siltä, että jalkaterapeutin asiantuntijuutta ei tiedosteta alaraajavaivojen tutkimisessa ja hoidossa. Opinnäytetyöstä hyötyvät terveydenhoitoalan ammattilaiset sekä henkilöt, joilla esiintyy laskimoperäisiä alaraajavaivoja.</p>			
Avainsanat			
Laskimoiden vajaatoiminta, raskaus, alaraajavaivat, omahoidon ohjaus, äitiysneuvola			

Degree Programme in		Degree
Podiatry		Bachelor of health care
Author/Authors		
Mälkki Kristiina, Pennanen Katja, Salminen Henna and Salo Marjaana		
Title		
Symptoms of Venous Insufficiency During Pregnancy and Counselling at Prenatal Clinics		
Type of Work	Date	Pages
Final project	Autumn 2008	46 + 3 appendices
<p>ABSTRACT</p> <p>The purpose of this final project was to determine what kind of symptoms considering venous insufficiency of the lower extremities pregnant women have and what kind of counselling they receive for these symptoms. The target group (n=121), chosen with a discretionary selection, consisted of healthy, Finnish-speaking pregnant women, who were clients at Helsinki Prenatal Clinics in May – June 2008.</p> <p>The study was conducted quantitatively. The material was collected by half-structured questionnaires. The results of this research were presented as frequencies and crosstabulation was used as a method for a statistical analysis.</p> <p>The results of this study showed that almost all women had symptoms of venous insufficiency. The most common symptoms were tiredness and swelling. Two thirds suffered from pain. Over one thirds did not get any counselling. The importance of exercise, use of support stockings and leg elevation were most commonly recommended. Two women were guided to a podiatrist.</p> <p>The results indicate that pregnant women have several symptoms of venous insufficiency, but it appears that the effects of this disease are not known. The counselling concerning lower extremity seems to be inadequate at Helsinki Prenatal Clinics.</p>		
Keywords		
Venous insufficiency, pregnancy, lower extremity, counselling, prenatal clinic		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	ÄITIYSHUOLTO JA NEUVOLAJÄRJESTELMÄ SUOMESSA	4
3	LASKIMOT JA NIIDEN VAJAATOIMINTA	5
3.1	Laskimoiden toiminta alaraajoissa	5
3.2	Laskimovaivojen yleisyys	6
3.3	Pinnallisten- ja syvienlaskimoiden vajaatoiminta	7
3.4	Laskimoperäiset haavat	8
3.5	Laskimoiden vajaatoiminnan riskitekijöitä	9
3.6	Laskimotukos suonikohjujen aiheuttajana	9
3.7	Hormonien vaikutukset laskimoihin raskauden aikana	10
4	LASKIMOIDEN VAJAATOIMINNAN HOITO	12
4.1	Laskimovajaatoiminnan tutkiminen	12
4.2	Laskimoperäisten alaraajavaivojen hoito	12
4.2.1	Alaraajavaivojen omahoidon ohjaus neuvolassa	12
4.2.2	Lääkinnälliset hoitosukat	15
4.2.3	Alaraajojen asentohoito	17
4.2.4	Liikunnan merkitys	18
4.2.5	Hyvät kengät ja vaatteiden merkitys	19
4.2.6	Hoito kirurgisin menetelmin	20
5	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA ONGELMAT	21
6	TUTKIMUKSEN METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT	22
6.1	Tutkimusjoukko	22
6.2	Tiedonhankintamenetelmä	22
6.3	Aineiston keruu ja käsittely	23
7	TUTKIMUKSEN EETTISET KYSYMYKSET JA LUOTETTAVUUS	24
8	TUTKIMUSTULOKSET	25
8.1	Taustatiedot	25
8.2	Raskauden aikaiset alaraajavaivat	26
8.3	Äitiysneuvolasta saatu omahoidon ohjaus alaraajavaivoihin	28
8.4	Kyselylomakkeesta poimittuja vastaajien kirjoittamia huomioita	31
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	33
10	POHDINTA	35
	LÄHTEET	42
	LIITTEET 1-3	
	LIITE 1 Kyselylomake	
	LIITE 2 Saatekirje äitiysneuvolan henkilökunnalle	
	LIITE 3 Tutkimuslupa	

## 1 JOHDANTO

Raskaana olevan naisen alaraajat joutuvat kovalle koetukselle. Lisääntyvä paino, mahdolliset turvotukset sekä nivelkivut haittaavat elämää. Raskausajan hormonit vaikuttavat koko elimistöön eivätkä laskimotkaan välty tältä. Laskimovaivoista aiheutuvat oireet kuten alaraajojen turvotus, väsymisen ja kivun tunne sekä esteettiset haitat alaraajoissa voivat vähentää työssä jaksamista ja yleistä hyvinvointia. Osataanko alaraajavaivoihin tänä päivänä kiinnittää tarpeeksi huomiota ja ymmärretäänkö laskimovaivojen kauaskantoiset seuraukset? Pinnallisten laskimovaivojen katsotaan usein kuuluvan raskauden aiheuttamiin ikäviin oireisiin (Pitkänen 2007). Pidetäänkö vaivojen ennaltaehkäisyä tarpeellisena vai uskotaanko laskimovaivojen katoavan raskauden jälkeen? Tutkimusten mukaan raskaus aiheuttaa muutoksia laskimoihin ja muutokset voivat haitata läpi elämän (Pemble 2007: 60 – 64). Alaraajojen hyvinvointi on tärkeä osa kokonaisterveyttä ja usein ymmärrämme tämän vasta, kun vaiva jo rajoittaa liikkumista ja heikentää elämänlaatua.

Alaraajavaivoihin kuuluva laskimoiden vajaatoiminta on tunnettu vaiva ja tutkimusten mukaan länsimaisesta väestöstä 45 – 50 % esiintyy laskimovaivoja. Naisilla alaraajojen laskimovaivoille altistavat perinnöllisen taipumuksen ja iän lisäksi hormonien vaikutukset sekä useat raskaudet. Laskimovaivojen esiintyvyys lisääntyy raskauden viimeisinä kuukausina (Henry – Quatresooz – Valverde-Lopez – Piérard 2006: 65 – 69). Tämän tiedon valossa esiintyvien laskimovaivojen ei pitäisi tulla yllätyksenä terveydenhoitohenkilökunnalle ja raskaana olevia tulisikin kannustaa alaraajavaivojen ennaltaehkäisyyn ja tehokkaaseen omahoitoon.

Laskimovaivojen näkyvin merkki on suonikohju, mutta on tärkeää ymmärtää, että se on vain yksi oireista. Laskimovaivoja voi olla ilman näkyviä kohjuja. (Käypähoito 2003.) Hoitamattomina pinnallisista laskimovaivoista voi aiheutua laskimotukkotulehdus ja se voi edetä krooniseksi laskimosairaudeksi. Raskausaikana olemassa olevat pinnallisten laskimoiden vajaatoiminnan oireet saattavat pahentua. Fysiologinen turvotus voi olla niin runsasta, että aiemmin sopivat kengät eivät mahdu jalkoihin. (Haukkamaa – Sariola 2004: 322). Pienten kenkien käyttö aiheuttaa ns. kenkäsairauksia kuten iho- ja kynsi-muutoksia sekä edistää jalkaterän virheasentojen kuten vaivaisenluun kehittymistä.

Laskimoiden vajaatoiminnan operatiivinen hoito on kallista. Suonikohjuleikkausten vuoksi vuonna 2006 alkaneella sairauspäivärahalla oli Kelan sairaustilaston mukaan 3362 työikäistä henkilöä. Laskimoiden vajaatoiminnasta aiheutuu yhteiskunnalle merkittäviä taloudellisia kustannuksia. Vuonna 2002 alaraajojen suonikohjupotilaita oli Suomessa 7743, heille tehtiin 7447 kirurgista toimenpidettä, ja näistä aiheutui 17 123 hoitopäivää. (Stakes 2004: 9.) Vioittuneen laskimon operaatiossa suoni tuhotaan, eikä siitä tule enää käyttökelpoista laskimoa, ellei ole kyseessä keinotekoinen siirre tai läpävian korjaus. Kustannuksia nostavat mahdolliset uusintaoperaatiot.

Suomessa on neuvolatoiminnalla pitkät perinteet ja hyvä raskaudenaikainen seurantajärjestelmä. Neuvolatoimintaa tutkitaan ja kehitetään tutkimusten avulla. Äitiysneuvolassa annetun ohjauksen merkitys on tiedostettu, kun tiedetään, että raskausaika on otollinen ajankohta koko perheen terveystottumusten pysyville muutoksille osalta (Laitinen – Toikkanen 2003). Raskauden on huomattu tuovan esiin asioita, jotka voivat ennustaa myöhempää sairastumista ja äidin terveys vaikuttaa monella tavalla myös syntymättömän lapsen terveyteen (Heiskanen – Haarala 2007). Odottavan äidin jalkaterveydellä on vaikutusta jaksamiseen ja yleiseen hyvinvointiin.

Neurolatyöntekijän ammattitaidon varassa on päätellä, minkälaista tietoa vanhemmat missäkin vaiheessa tarvitsevat ja missä muodossa se heille esitetään (Käypähoito 2004). Keskeisimmät opetuksen ja ohjauksen sisältö-alueet ovat liikunta, päihteiden käyttö, ravinto, lääkkeiden käyttö ja tapaturmien torjunta. (Holmberg–Marttila 2005: 279 – 291; Terveyskirjasto.) Yksilöllisen ohjauksen toteutumiseen vaikuttavat hoitohenkilökunnan resurssit. Tärkeää on kuunnella perheitä ja tiedostaa heidän tietopohjansa, jotta yksilöllinen ohjaus toteutuu.

Opiskeluaikana olemme tavanneet sekä harjoitteluissa että yksityiselämässä naisia, joilla esiintyi laskimoperäisiä vaivoja. Osalle heistä oli tullut yllätyksenä, että vaivat jatkuvat raskauden jälkeen. Kiinnitimme huomiota siihen, että miten erilaisia käsityksiä naisilla oli alaraajavaivoista ja niiden hoidosta. Kiinnostuimme tutkimaan aihetta, koska raskauteen liittyvistä alaraajavaivoista ei jalkaterapiakoulutuksessa ole tehty opinnäyte-työtä. Laskimoiden vajaatoimintaa ja altistavia tekijöitä on tutkittu paljon ja tietoa konservatiivista ja operatiivisista hoidoista on runsaasti. (Kraśiński ym. 2006: 441 – 9; Hirai ym. 2004: 32 – 35.) Halusimme selvittää millaisia alaraajavaivoja raskaana olevilla esiintyy ja voitaisiinko heitä mahdollisesti auttaa jalkaterapian keinoin.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa alaraajojen laskimoperäisiä vaivoja raskaana olevilla naisilla ja sitä saavatko raskaana olevat naiset omahoidon ohjausta neuvoloista laskimoperäisiin alaraajavaivoihin. Tutkimus toteutetaan kyselytutkimuksena kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käyttäen Helsingin kaupungin neuvoloissa.



## 2 ÄITIYSHUOLTO JA NEUVOLAJÄRJESTELMÄ SUOMESSA

Suomi on äitiyshuollon kärkimaita maailmassa ja äitiyshuolto kuuluu olennaisena osana kansalliseen terveysohjelmaan. Äitiysneuvolat toimivat terveyskeskusten osana ja palvelut ovat maksuttomia (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008). Neuvolajärjestelmällä on keskeinen vaikutus suomalaisten terveyteen. Suomessa on arvioitu neuvolajärjestelmän olevan tehokasta ja asiakastyytyväisyys on viime vuosiin asti ollut hyvä. (Vertio 2006.) Neuvolassa käytettävät toimintaperiaatteet ja menetelmät perustuvat parhaaseen saatavilla olevaan tietoon. Ensisijaisesti käytetään tietoa ja toimintatapoja, joiden terveyttä edistävistä ja ehkäisevistä vaikutuksista on näyttöä. Tästä johtuu neuvoloiden jatkuva kehitys, uuden tiedon sisäistäminen sekä kyseenalaistava, tietoa etsivä ote. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004.)

Äitiyshuoltoon kuuluu raskauden aikana äidin ja lapsen terveyden seuranta ja sen tärkein tavoite on turvata odottavan äidin, sikiön, vastasyntyneen ja koko perheen terveys. Tarkoituksena on ehkäistä raskausajan komplikaatioita seurannalla ja ohjata äiti tarvittaessa muualle hoitoon. Perusterveydenhuolto vastaa raskauden seurannasta, perheiden ohjauksesta ja tukemisesta. Erikoissairaanhoidon vastaa raskausajan ongelmien ja sairauksien tutkimisesta sekä hoidosta ja synnytyksistä. (Holmberg-Marttila 2005: 279 – 291; Halmesmäki 2003.)

Terveyskeskuslääkäri ja terveydenhoitaja ovat keskeiset henkilöt raskauden seurannassa. Alueellisia eroja neuvola- ja äitiyspoliklinikkakäyntien määrässä on sairaanhoitopiireittäin (Hemminki – Gissler 2007: 58). Raskauden aikana seurantakäyntejä on noin 9 – 16 ja synnytyksen jälkeen kaksi tarkastusta. Ensisynnyttäjille suositellaan useampia seurantakäyntejä. Ensimmäinen neuvolakäynti on yleensä 8. – 12. raskausviikolla. Lääkärin tarkastuksia on raskauden aikana kolme ja synnytyksen jälkeen yksi. (Holmberg - Marttila 2005: 279 – 291; Halmesmäki 2003.)

Valtakunnallisessa neuvolatyön tutkimuksessa havaittiin terveydenhoitajien ja lääkäreiden toimenkuvien olevan hyvin laaja-alaisia. Lääkäreistä 70 % toimenkuvaan kuului vastaanottotoiminnan sekä äitiys- ja lastenneuvolatyön lisäksi myös muita tehtäväalueita. Terveydenhoitajista 42 % teki sekä äitiys- että lastenneuvolatyötä, 37 % lastenneuvolatyötä ja 21 % äitiysneuvolatyötä. Pelkästään lastenneuvolatyötä teki terveydenhoitajista 10 %, äitiysneuvolatyötä 5 % sekä vain äitiys- ja lastenneuvolatyötä 11 %. Yli

puolella terveydenhoitajista oli tehtävääalueita kolme tai enemmän. Tavallisimmat tehtävääalueet olivat vastaanottotoiminta, kouluterveydenhuolto ja raskauden ehkäisyneuvonta. Lähes viidesosa terveydenhoitajista hoiti myös muita tehtäviä, kuten diabetes-, astma- tai päihdeyhdyshenkilön ja esimiehen tehtäviä. He tekivät joukkotarkastuksia, kutsuntatarkastuksia ja lääkkeellisten raskaudenkeskeytyksien jälkitarkastuksia, ohjasivat laihdutusryhmiä ja toimivat terveystasvatuksen yhdyshenkilönä. Heidän työhönsä kuului lisäksi lapsettomuushoitajien ohjausta, matkailijoiden rokottamista ja useita muita tehtäviä, joista osa oli sairaanhoidollisia töitä. (Hakulinen – Viitanen – Pelkonen – Haapakorva 2005: 41 – 42.)

### 3 LASKIMOT JA NIIDEN VAJAATOIMINTA

#### 3.1 Laskimoiden toiminta alaraajoissa

Laskimoiden tehtävä on kuljettaa hiilidioksiditunut veri sydämen kautta keuhkoihin kaasujen vaihtoon. Laskimot jaetaan syviin ja pinnallisiin laskimoihin, sekä näitä yhdistäviin yhdyslaskimoihin. Syvät laskimot kulkevat pääsääntöisesti valtimoiden kulkua noudattaen ja yhtä valtimoa seuraa usein kaksi laskimoa. Laskimoiden seinämässä on 5 – 10 cm välein laskimoläppiä, jotka estävät veren takaisinvirtauksen. Pinnallisista laskimoista veri kulkee yhdyslaskimoiden kautta syviin laskimoihin. (Bjälje – Haug – Sand – Sjaastad – Toverd 2000: 248 – 256.)

Syvien laskimoiden toimintaan vaikuttavat pohjeluulihakset (pohjelihaspumpun toiminta) edistäen veren virtausta kohti sydäntä. Lihasten supistuessa suoni puristuu kasaan, laskimoläpät aukeavat ja veri kulkeutuu kohti sydäntä. Myös valtimoiden sykkeen aiheuttama paine edistää laskimopaluuta. Pohjelihaksen tehdessä staattista työtä tai sen ollessa rentoutuneena laskimopaine nilkassa kohoaa noin puolen minuutin aikana 90-100mmHg:en. Toimivien pohjelihasten vaikutuksesta jo kymmenen askelta saa laskimopaineen laskemaan 0-35 mmHg. (Aittola – Lehtola – Lepäntalo – Perhoniemi – Tuuliranta 2004: 619 – 620.)

Pinnalliset laskimot sijaitsevat ihonalaiskerroksessa eli subkutiksessa. Alaraajoissa on kaksi keskeistä laskimorunkoa, jotka haarautuvat sivuhaaroiksi. Alaraajojen tärkeät pinnalliset laskimorungot ovat isosafeena (v.saphena magna) ja pienisafeena (v.saphena

parva). Isosafeenalla on kolme tärkeää yhdyslaskimoa. Syvät laskimot sijaitsevat lihasaitioiden välissä tai niiden sisällä. Jalkaterän syvät laskimot alkavat jalkaterän plantaarisista laskimoista, jotka yhdistyvät sääriluun takimmaiseen syvään laskimoon. Sääriluun alueella on kaksi syvää laskimoa, takimmainen ja etummainen syvälaskimo. Nämä yhdistyvät polvitaivelaskimoksi, joka etenee reisilaskimona. (Aittola ym 2004: 618 –621; Ahonen – Alanko – Lehtonen – Suominen – Ukkola 2001: 113 – 114; Derrickson – Tortora 2006: 788 – 790.)

### 3.2 Laskimovaivojen yleisyys

Laskimoiden vajaatoiminta on yleinen sairaus ja sitä esiintyy noin 30 – 40 % väestöstä. Lieviä muutoksia laskimoissa on todettu jopa 80 %. Riski sairastua laskimoiden vajaatoimintaan kasvaa iän myötä ja siihen vaikuttavat perinnöllinen taipumus sekä naisilla raskaudet. Useimmat tutkijat ovat yhtä mieltä siitä, että ikä on yksi keskeisistä laskimoiden vajaatoimintaa aiheuttavista tekijöistä. Widmer osoitti tutkimuksessaan vuonna 1978 iän tärkeimmäksi tekijäksi. 70- vuotiailla havaittiin 6 – 10 kertaa suurempi riski sairastua laskimoiden vajaatoimintaan kuin 30-vuotiailla. Maffei havaitsi tutkimuksessaan yli 70- vuotiailla 78 % suonikohjuja. Toinen tärkeä riskitekijä suonikohjujen muodostumiselle on aiempien raskauksien määrä. Maffein tutki vuonna 1982 naisia, joilla oli suonikohjuja. Tutkittavista 72 % oli ollut raskauksia kolme tai enemmän. (De Barros 2000: 4 – 10.) Suomessa synnyttäneiden keski-ikä on noin 30- vuotta. Vuonna 2006 kaikista synnyttäjistä 18,7 % oli yli 35- vuotiaista ja heistä suurin osa oli Helsingin ja Uudenmaan alueella. (Stakes 2007.)

Puolassa tutkittiin 2006 naisilla laskimoiden vajaatoiminnan riskitekijöitä. Tutkimukseen osallistuneista 47 % esiintyi suonikohjuja. Laskimoiden vajaatoiminnan riskitekijöitä ovat tutkimuksen mukaan perinnöllinen taipumus, aikaisemmat raskaudet ja alaraajojen kivut ennen kuukautisia. Muilla tekijöillä, kuten suun kautta otettavilla ehkäisyvälineillä, istuma- tai seisoma-asennoilla työssä tai ummetuksella ei ollut yhdistävää tekijää esiintyviin suonikohjuihin. Ensisijaisia riskitekijöitä suonikohjuille ovat tutkimuksen mukaan aikaisemmat raskaudet ja perinnöllisyys. (Kraśniński ym. 2006.)

Brasiliassa tutkittiin vuonna 2000 raskaana olevia naisia, joista 70 % oli suonikohjuja. Laskimoiden vajaatoiminnan esiintyvyys raskausaikana vaihteli tutkimuksen mukaan

20 – 50 % ja kaikki suonikohjutyypit mukaan lukien luku nousi 70 %. Tutkimuksessa arvioitiin olevan kolme kertaa suurempi riski suonikohjujen ilmenemiseen yli 23- vuotiailla kuin sitä nuoremmilla. (De Barros 2000: 4 – 10.)

Bradburry ym. tutkivat Englannissa alaraajoireiden yhteyttä laskimovaivoihin. Oireiden esiintyvyys kasvoi iän ja sukupuolen mukaan. Tulosten mukaan naisilla esiintyi merkitsevästi enemmän painon ja kiristyksen tunnetta, turvotusta, kutinaa, levottomat jalat oireyhtymää, kramppeja ja kipuja. Miehillä vain kutina oli merkitsevä oire osoittamaan laskimorungon kohjuja. Naisilla merkitsevät oireet laskimorunkokohjuihin olivat paineen ja kireyden tunne alaraajoissa. (Bradburry – Evans – Allan – Lee – Ruckley – Fovkes 1999: 353 – 354.)

### 3.3 Pinnallisten- ja syvienlaskimoiden vajaatoiminta

Pinnallisen laskimopaineen kohoaminen aiheuttaa laskimon seinämien venymistä ja laskimoläpät, jotka normaalisti estävät verenvirtauksen painovoimaa kohti, eivät enää sulkeudu normaalisti. Kohonneesta laskimopaineesta johtuen nestettä tihkuu kudoksiin, mikä aiheuttaa turvotusta ja muita ikäviä tuntemuksia kuten paineen ja väsymisen tunnetta sekä kipua alaraajoissa. Pinnallisten laskimoiden vajaatoiminnan näkyvin oire on suonikohju, mutta laskimoiden vajaatoimintaa esiintyy myös ilman näkyviä kohjuja. On huomioitava, että suonikohju on vain yksi esiintyvistä oireista. (Käypähoito 2003). Turvotus heikentää verenkiertoa ja pitkään jatkuessaan saattaa aiheuttaa kudonvaurioita säären ja nilkan alueelle. Seurauksena voi olla kuiva iho, paikallinen ihonvärin muutos sekä ihonalaisen rasvakudoksen kovettuminen, joka voi johtaa säärihaavan syntymiseen. Laskimopaineen ollessa kauan yli 90 mmHg haavauman kehittyminen on erittäin todennäköinen. Hoitamattomana pinnallinen laskimoiden vajaatoiminta voi edetä säären alueen yhdyslaskimoihin ja sitä kautta syviin laskimoihin ja aiheuttaa sekundaarisen laskimoiden vajaatoiminnan. Isosafeenan sairaus on yleisin ja sitä esiintyy noin viidesosalla aikuisväestöstä. (Aittola ym. 2004:621 – 623; Käypä hoito 2003.)

Pitkään jatkunut paineen nousu syvissä laskimoissa johtaa krooniseen laskimoiden vajaatoimintaan. Kroonisen laskimoiden vajaatoiminnan yleisin aiheuttaja on vajaatoiminta pinalaskimoissa. Primaarinen syvien laskimoiden vajaatoiminta on harvinainen. Pinnallisten päärunkojen sairastuessa raajan laskimovirtaus ja tilavuus kasvavat merkittävästi, jolloin myös yhdys- ja syvät laskimot venyvät, laskimoläpät eivät enää kunnolla

sulkeudu ja kehitty sekundaarinen syvien laskimoiden vajaatoiminta. Kolmasosalla henkilöistä, joilla on syvien laskimoiden vajaatoiminta, vaiva kroonistuu viiden vuoden sisällä. Kroonisen syvien laskimoiden vajaatoiminnan oireita ovat kipu, turvotus ja ihon värin tummentuminen. Ihon värin muutos, kuten staasiekseema, kertoo jo pitkään kestäneestä laskimovaivasta. Ihon ruskehtava väri syntyy pintalaskimoiden paineen nousun seurauksena ja suonista tihkuneiden punasolujen hemoglobiini pilkkoutuessaan muuttuu ruskeaksi. Kipu pahenee yleensä lämpimillä säillä ja naisilla kuukautisten aikana. Osalla oireet ilmenevät polttelun ja kutiamisen tunteina sekä pinnallisina haavaumina nilkan alueella. Laskimosairaudet luokitellaan taudin vaikeusasteen mukaan käyttäen kansainvälistä CEAP-järjestelmää. (Albäck – Saarinen – Malmivaara – Kuukasjärvi 2007: 3520; Ahonen ym. 2001: 113 – 114; Beckham 2002: 2172; Käypähoito 2003.) (TAULUKKO 1.)

TAULUKKO 1. Laskimosairauksien luokitus (Käypähoito 2003)

C0	Normaali laskimo, jossa ei ole viitteitä laskimosairauksista
C1	Ihonalaisia laskimolaajentumia
C2	Suonikohjuja
C3	Suonikohjuja sekä mitattava turvotus alaraajassa, ei ihomuutoksia
C4	Laskimosairauteen viittaavia ihomuutoksia (pigmentoitumista, laskimoperäistä ekseemaa tai ihonalaisen rasvakerroksen kovettumista ) lipodermatoskleroosia
C5	Ihomuutoksia ja lisäksi havaittava parantunut säärihaava
C6	Ihomuutoksia ja lisäksi avoin säärihaava

### 3.4 Laskimoperäiset haavat

Kohonnut laskimopaine saa aikaan mikroverenkierron hapenpuutteen ja verisuonten läpäisykyvyn lisääntymisen. Ympäröiviin kudoksiin tihkuu nestettä ja sen mukana suuria molekyyliä, albumiinia ja fibrinogeenia. Tästä seuraa tulehdusreaktio, mikä johtaa ihon ja ihonalaisen rasvan kudostuhoon ja sen korvautumiseen sidekudoksella. Seurauksena on pahimmillaan säärihaava. Koska iho ja kudokset eivät ole vastustuskykyisiä, voi kevyestäkin sääreen kohdistuvasta vammasta kehittyä parantumaton haavauma, laskimoperäinen krooninen säärihaava. Säärihaavoja aiheuttavat yhdyslaskimoiden ja syvien laskimoiden vajaatoiminta. Jalkaterän yläpuolisista säärihaavoista 70 % on laskimoperäisiä. Säärihaavapotilaista jopa 88 % on todettu pinnallisen laskimojärjestelmän vajaatoiminta yksinään tai yhdistelmänä syvien laskimoiden kanssa. Hoitamattomana

laskimoiden vajaatoiminta kuormittaa myös imusuonistoa, minkä seurauksena kehittyi sekundaarinen lymfostaasi ja sekamuotoinen ödeema. Imusuoniston tuhoutuessa laskimoiden leikkaushoidosta ei ole enää apua, vaan turvotuksesta tulee elinikäinen vaiva. (Aittola ym. 2004: 621 – 622; Iivanainen, Jauhiainen, Pikkarainen 1998: 611; Käypähoito 2003.)

### 3.5 Laskimoiden vajaatoiminnan riskitekijöitä

Lihaspumpun vajaatoiminta voi olla yksi laskimoiden vajaatoiminnan aiheuttajista. Jäykkä nilkka tai kireä akillesjänne heikentävät säären takaosan lihasten toimintaa, jolloin syvät laskimot eivät saa pohjelihasten puristavaa vaikutusta laskimopaluun tehostamiseen. Tämä voi aiheuttaa laskimohypertension eli laskimopaineen kohoamisen. Reisilihaksilla on myös pohjelihasten kaltainen vaikutus, mutta vähäisempi. (Aittola ym. 2004: 621.)

Liikalihavuus aiheuttaa vatsaontelon sisäisen paineen nousun ja laskimoverenkierron heikkenemisen (Aittola ym. 2004: 621). Raben tutkimustulosten mukaan ylipainolla ei ole vaikutuksia pinnallisten laskimokohjujen syntymiseen, mutta sillä havaittiin olevan yhteys krooniseen laskimoiden vajaatoimintaan. Realistinen riski sairastua kasvoi yhdessä ylipainon kanssa. (Rabe 2006: 52.)

Raskaus ja ikä lisäävät riskiä saada suonikohjuja. Raskauden aikana kohdun aiheuttama mekaaninen paine lantiolaskimoissa sekä hormonaaliset tekijät vaikuttavat laskimoiden vajaatoiminnan syntyyn. Raskauden jälkeen suonikohjut yleensä pienenevät, mutta harvoin häviävät kokonaan. (Iivanainen – Jauhiainen – Pikkarainen 1998: 610.) Ikä on yksi riskitekijä ja pinalaskimoiden vajaatoiminnan esiintyvyys kasvaa molemmilla sukupuolilla ikääntyessä (Käypähoito 2003).

### 3.6 Laskimotukos suonikohjujen aiheuttajana

Tromboflebiitin eli pinalaskimon tukkotulehduksen voivat aiheuttaa mm. laskimokäynnä, laskimoiden vajaatoiminta, trauma, bakteeri-infektio tai vaskuliitti. Sairastuneista 10 – 30 % on pinnallisen tromboflebiitin yhteydessä samanaikaisesti syvä laskimotukos. Syvän laskimotukoksen aiheuttajia voivat olla murtuma, raskaus, lapsivuodeaika tai pitkittynyt vuodelepo. Samassa raajassa esiintyvä uusintatukos on tavallinen.

Neljäsosalle sairastuneista kehittyy krooninen laskimovajaatoiminta vuosien mittaan. Tukos yleensä aiheuttaa myös tulehduksen pinnallisissa laskimoissa, jolloin puhutaan laskimotulehduksesta. (Aittola 2004: 620.)

Laskimotukos kehittyy useimmiten säären alueelle. Laskimotukoksen aiheuttajia ovat syöpä, perinnöllisyys, raskaus, hormonaalisten ehkäisyvalmisteiden käyttö sekä pitkittynyt liikkumattomuus. Raskauden on todettu lisäävän laskimotukoksen riskiä kuusinkertaiseksi. Vaara on suurimmillaan synnytystä seuraavina päivinä ja se on ohi kuusi viikkoa synnytyksen jälkeen. Verisuonitukos venyttää suonen seinämiä ja vaurioittaa laskimoläppiä. Pinnallisten laskimoiden tukkotulehduksen oireita ovat tyypilliset tulehduksen oireet eli punoitus, kuumotus, arkuus sekä turvotus. Tukoksesta voi irrota osa ja on mahdollista, että se kulkeutuu keuhkoihin ja aiheuttaa keuhkoveritulpan. Hoitona käytetään asentohoitoa sekä verenohennuslääkitystä. (Beckman 2002: 2170; Kaaja 2001.)

Henkilöillä, joilla on suonikohjuja, on suurempi riski sairastua syvien laskimoiden tukokseen. Syvä laskimotukos estää verenvirtauksen. Syvät laskimotukokset ovat vaikeampia diagnosoida, koska oireita on vain puolella henkilöistä ja näkyviä oireita ei juuri ole. Oireina voi esiintyä päkiäkipua, turvotusta sääriässä sekä paineen tuntua. Ilman hoitoa ¼:lla henkilöistä pala laskimotukoksesta lähtee kulkeutumaan kohti keuhkoja. (Beckman 2002: 2170; Feied 2005.)

### 3.7 Hormonien vaikutukset laskimoihin raskauden aikana

Normaalin raskauden aikana naisen elimistössä tapahtuu muutoksia, jotka vaikuttavat pinnallisten laskimoiden toimintaan. Erityisesti verenkierron vilkastuminen, hormonaaliset muutokset sekä kasvavan kohdun aiheuttama paine lantion alueelle saattavat aiheuttaa muutoksia laskimoissa. (Pemble 2007: 60 – 64.)

Raskauden aikana verenkierto vilkastuu ja verimäärä lisääntyy jopa 50 %. Vilkastunut verenkierto mahdollistaa sikiön ravinnon saannin, aineenvaihdunnan ja hengityskaasujen vaihdon. Sen toinen tehtävä on vähentää verenhukkaa synnytyksessä. Vilkastunut verenkierto aiheuttaa lantion laskimoiden laajentumista jo raskauden ensimmäisinä viikkoina, ennen sikiön aiheuttamaa mekaanista räsitusta. Laskimoiden laajeneminen ei

rajoitu alaraajoihin, vaan sitä esiintyy myös käsivarsissa, vatsan alueella ja rinnoissa. (De Barros 2000: 4 – 10; Cilberto – Marx 1998: 1 – 3.)

Laskimopaineiden muuttumisen syynä pidetään raskaana olevien lisääntyneitä estrogeeni- ja progesteronipitoisuuksia. Raskauden aikana progesteronin erityis on jopa 8– kertaista ja estrogeenien 250– kertaista normaaliin hormonitasoon verrattuna (De Barros 2000: 4 – 10). Keltarauhashormoni eli progesteroni on raskauden alkuvaiheessa keltarauhasen ja myöhemmin istukan tuottama hormoni, jonka erityis kasvaa tasaisesti raskauden loppua kohden. Progesteronin tehtävä on rentouttaa sileitä lihaksia eli estää kohdun lihasten supistelua, joten se on raskautta ylläpitävä hormoni. (Haukkamaa 2004: 320 – 321.) Koska progesteroni pehmentää sidekudoksia, se vaikuttaa osaltaan laskimoiden laajentumiseen (Armanto – Koistinen 2007: 39 – 45; Pemble 2007: 60 – 64).

Estrogeenihormonit turvaavat kohdun verenkierron ja vaikuttavat nestetasapainoon kasvattaen kudosten nestepitoisuutta lisäämällä nesteiden kertymistä elimistöön, joka näkyy turvotuksena alaraajoissa (Saarikoski 1992; Armanto – Koistinen 2007). Osalla naisista syntyy raskauden viime kuukausina turvotusta raajoihin ja kasvoihin, yleensä silmäluomiin. Turvotus on yleensä havaittavissa aamuisin. Ilmiö näyttäisi olevan yhteydessä nesteen ja suolan kertymiseen elimistöön sekä lisääntyneeseen veren virtaukseen ja kapillaarien läpäisevyyteen. Tällainen turvotus on oleellista erottaa muista turvotuksista, kuten sydämen vajaatoiminnasta sekä munuaisten vajaatoimintaan liittyvästä toksisesta ödeemasta. (Henry ym. 2006: 65 – 69.)

Raskauden aikana esiintyvä pinnallisten laskimoiden vajaatoiminta on monimuotoista. Muutoksia laskimoiden toiminnassa voi esiintyä jo raskauden alkuvaiheessa. Osalla näkyvät muutokset häviävät synnytyksen jälkeen ja osalle jää pysyviä muutoksia. Raskauden aikana syntyvät rakenteelliset muutokset laskimoissa voivat pahentua seuraavien raskauksien aikana. (Pemble 2007: 60 – 64.)

Tässä työssä **alaraajavaivoilla** tarkoitetaan pinnallisten laskimoiden vajaatoiminnasta aiheutuvia oireita, joita ovat turvotus, kutina, ihomuutokset, suonikohjut, paineen, väsymisen ja kivun tunteet alaraajoissa.



## 4 LASKIMOIDEN VAJAATOIMINNAN HOITO

### 4.1 Laskimovajaatoiminnan tutkiminen

Haastattelemalla selviää oireiden määrä ja kuinka paljon niistä aiheutuu haittaa asiakkaalle. Laskimoiden vajaatoimintaa tutkittaessa visuaalisesti on nähtävissä pinnallisten laskimoiden muutokset eli suonikohjut. Ihon värimuutos, kuten staasiekseema kertoo jo pitkään kestäneestä laskimovaiivasta. Palpoimalla voidaan todeta ihomuutoksia, kuten kuiva iho ja ihonalaisen rasvakerroksen kovettuminen sekä ihon ohentuminen. Turvotus huomioidaan, jos on muita laskimoperäisiä vaivoja. Erilaisilla laitteilla tehtävissä tutkimuksissa selvitetään laskimovirtauksen suuntaa ja laskimoläppien toimivuutta. (Käypähoito 2003.)

### 4.2 Laskimoperäisten alaraajavaivojen hoito

Laskimoperäisiä alaraajavaivoja hoidetaan ensisijaisesti konservatiivisin keinoin. Mikäli konservatiivisista hoitomuodoista ei ole apua, harkitaan operatiivisia hoitokeinoja. Konservatiiviset hoidot kuten omahoidon ohjaus, hoitosukat, asentohoito, liikunta ja kengät, ja vaatetus ovat tärkeitä ennaltaehkäistäessä alaraajavaivoja ja hoidettaessa jo esiintyviä oireita. Konservatiivisista hoitokeinoista lääkinnälliset hoitosukat ovat turvotuksen hoidossa tehokkain keino lieventämään oireita ja ehkäisemään alaraajavaivojen kroonistumista. (Käypähoito 2003; Vertio 2006; Sosiaali- ja Terveysministeriö 2001.)

Operatiivisia hoitoja tehdään asiakkaille, joille niistä katsotaan olevan pitkäaikaista hyötyä. Asiakkaille on kerrottava eri operatiivista menetelmistä kuten kirurgiasta, laserhoidosta ja vaahtohoidosta. Leikkauksessa on tärkeää säästää terveet suonet, varsinkin pitkiä laskimoita voidaan käyttää tärkeinä varaosina sydämen ohitusleikkauksessa. Asiakkaille on kerrottava operaation mahdollisista haittavaikutuksista, hoidon tuloksista sekä siitä, että uusista hoitomenetelmistä löytyy vain vähän pitkäaikaistietoa. (Aittola ym. 2004: 632; Ahonen ym. 2001: 116 – 117; Albäck ym. 2007: 3525 – 3526.)

#### 4.2.1 Alaraajavaivojen omahoidon ohjaus neuvolassa

Äitiysneuvolassa annettavalla opetuksella ja ohjauksella pyritään tukemaan perheen terveyttä edistäviä valintoja. Vaikka jokaisella on oikeus omiin valintoihin, keskustellaan neuvolassa valintojen seurauksista niin lapsen kehitykselle kuin koko perheen

hyvinvoinnille. Raskausaika on otollinen vaihe vaikuttaa myönteisesti naisen ja koko perheen terveystietoisuuteen (Heiskanen – Haarala 2007). Ohjauksen tarkoituksena on vahvistaa vanhempien turvallisuudentunnetta ja luottamusta omaan kykyihinsä antamalla ajantasaista ja tutkimuksiin perustuvaa tietoa. Neuvolatyöntekijän ammattitaidon varassa on päätellä, minkälaista tietoa vanhemmat raskauden missäkin vaiheessa tarvitsevat ja missä muodossa se esitetään. (Käypähoito 2004; Sosiaali- ja terveysministeriö 2006.)

Äitiysneuvolassa annettavassa opetuksessa ja ohjauksessa korostettavia sisältö-alueita ovat liikunta, päihteiden käyttö, ravinto, lääkkeiden käyttö ja tapaturmien torjunta. (Holmberg- Marttila 2005: 279 – 291; Terveyskirjasto.) Yksilöllisten ohjaustarpeiden tunnistaminen ja yksilöllisen ohjauksen kehittäminen on yksi neuvoloiden haasteista. Asiakaslähtöinen ja yksilöllinen ohjaus edellyttää asiakkaan kuuntelemista ja hänen tietopohjansa tuntemista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006.)

Käytännön työssä opetus ja ohjaus eivät useinkaan ole suunniteltua ja sen toteutumiseen vaikuttaa ammattilaisen osaaminen ja tieto, aika, ympäristö ja kommunikaatiotaidot. Opetukseen ja ohjaukseen on tuonut haastetta myös tiedon nopea lisääntyminen ja sen parempi saatavuus. Terveystieteiden ammattilaisen tiedolla on edelleen suuri painoarvo, mutta asiakkaat saavat tietoa muistakin lähteistä kuten television, aikakauslehtien ja internetin välityksellä. Asiakasta tulee kannustaa omatoimiseen tiedonhakuun, mutta hänellä täytyy olla mahdollisuus saada myös henkilökohtaista neuvontaa ja opastusta terveydentilasta ja elämäntilanteesta riippuen. (Vertio 2006; Sosiaali- ja Terveysministeriö 2001.)

Neuvoloissa perhevalmennus on yksi omahoidon opetuskäytänteistä. Helsingissä perhevalmennus on tarkoitettu ensimmäistä lastaan odottaville. Ohjauksessa keskustellaan esimerkiksi raskauden aiheuttamista muutoksista, muistellaan omaa lapsuutta, pohditaan imetykseen liittyviä kysymyksiä ja käytännön asioita. Ohjauksessa käytetään apuna keskustelukortteja, keskusteluryhmiä sekä kirjallista materiaalia ja katsotaan DVD. Perhevalmennus on vuorovaikutuksellista ja voimavaralähtöistä ja siinä yhdistyy vertaistuki naisille ja miehille. Perhevalmennuksesta vastaa terveyskeskus ja sosiaalivirasto muiden yhteistyökumppaneiden kanssa. Itsenäistä tiedon hankintaa tukevat Helsingin kaupungin internetsivut, joilta löytyy tietoa raskaudesta. (Helsingin kaupunki 2008).

Kääriäinen tutki vuonna 2007 Oulussa ohjauksen laatua potilaiden ja hoitohenkilöstön arvioimana. Tulosten mukaan ohjauksen laatu oli kokonaisuudessaan hyvä. Hoitajilla oli resursseja ohjaukseen, mutta ohjaukseen käytetty aika oli riittämätöntä. Potilaat arvioivat hoitajien ohjauksen tiedot ja taidot hyväksi. Hoitohenkilöstöstä kolmannes arvioi tietoja ja taitoja tyydyttäväksi. Tutkimuksessa havaittiin omahoidon ohjauksella olevan vaikutusta potilaiden itsehoitoon, asennoitumiseen, vastuunottoon sairauden hoidosta sekä hoitoon sitoutumiseen. (Kääriäinen 2007: 7,104 – 105.)

Hyvinkään sairaalassa tutkittiin, kuinka tärkeänä sisätautien ja päiväkirurgian potilaat pitävät tiedonsaantia. Tulosten mukaan potilaat pitävät sairauten ja sen hoitoon liittyvää tiedonsaantia tärkeänä. Potilaat pitivät hoitohenkilökuntaa tärkeimpänä tiedonlähteenä ja toivoivat enemmän aikaa keskusteluun hoitohenkilökunnan kanssa. Potilaiden tiedonsaanti sairauksista, tutkimuksista ja toimenpiteistä oli ollut riittävää. Tutkittavat olivat saaneet suhteellisen vähän tietoa hoitovaihtoehdoista, toimenpiteisiin liittyvistä riskeistä ja sairauden ennusteesta. Erityisesti hoitovaihtoehdoista saatava tieto on tärkeä potilaalle päätöksentekoon liittyvissä asioissa. Tutkija havaitsivat, että nuoret ja korkeasti koulutetut henkilöt pitivät tiedonsaantia riittämättömimpänä. (Alanen 2002: 52 – 55.)

Äitiysneuvolan omahoidon ohjauksen riittävyttä ja sen mahdollisia kehittämistarpeita tutkittiin Varkaudessa 2006. Tutkittavat olivat raskausviikoilla 28 – 30 (N=31) koska siihen mennessä äitiysneuvolassa on käyty läpi kaikki ohjauksen osa-alueet. Vastaajista 48 % oli ensisynnyttäjiä ja 52 % uudelleen synnyttäjiä. Tulosten mukaan äitiysneuvolan asiakkaat kokivat ohjauksen olevan käytännönläheistä ja ohjaustilanteiden keskustelunomaisia. He kokivat vastaanoton ilmapiirin rauhalliseksi ja heidän mielestään terveydenhoitajan kanssa oli helppo keskustella. Terveydenhoitajan vaihtuminen eri ohjauskerroilla oli tutkimuksen mukaan vaikuttanut ohjauksen laatuun. Raskaana olevat kokivat saaneensa tietoa tarvitsemistaan asioista ja kokivat käynnit vastaanotolla hyödyllisiksi. Kirjalliset ohjeet täydensivät tutkimuksen mukaan saatua suullista ohjausta. Tutkimuksen mukaan odottavat äidit olivat melko tyytyväisiä fyysisistä muutoksista sekä niiden hoidosta saamaansa ohjaukseen. Osa ensisynnyttäjistä kaipasi lisää tietoa. Tutkijoiden mielestä tämä voi johtua siitä, että terveydenhoitajat pitävät joitakin asioita itsestään selvinä, eivätkä ota niitä puheeksi vastaanotollaan. Myös muilla ohjauksen osa-alueilla uudelleensynnyttäjät olisivat kaivanneet lisää tietoa. Tutkijoiden mielestä tämä voi johtua siitä, että terveydenhoitajat olettavat asioiden olevan

uudelleensynnyttäjille entuudestaan tuttuja ja näin ohjaus jää vähemmälle. Ensisynnyttäjät olivat tyytyväisempiä liikunnan merkityksestä saamaansa ohjaukseen kuin uudelleen synnyttäjät. (Kettunen - Pulliainen 2006.) Ulkomailta tehtyjen tutkimusten mukaan laskimoiden vajaatoimintaa esiintyy enemmän uudelleensynnyttäjillä kuin ensisynnyttäjillä, joten ohjauksen ja omahoidon kertaamisen tarpeellisuus tässä asiassa korostuu. (Kettunen – Pulliainen 2006; De Barros 2000: 4 – 10.)

Tässä työssä **omahoidon ohjauksella** tarkoitetaan terveydenhuollon ammattilaisen asiakkaalle antamaa neuvontaa terveyden tai sairauden hoidosta. Käsitteeseen kuuluu myös asiakkaan ohjaus käyttämään tarvittaessa yksityisen sektorin palveluja, mikäli julkinen terveydenhuolto ei niitä tarjoa.

#### 4.2.2 Lääkinnälliset hoitosukat

Turvotuksen ja muiden laskimoperäisten alaraajaoireiden ensisijainen hoito on yksilöllisesti mitoitettut lääkinälliset hoitosukat, jotka estävät pinnallisten laskimoiden laajenemista ja tehostavat lihasten avulla tapahtuvaa nesteiden pumppaamista alaraajoista. Hoidon tärkein tavoite on parantaa laskimoveren paluuvirtausta ja estää nesteiden karkaaminen suonista ympäröiviin kudoksiin. (Saarelma 2007; Beckham 2002: 2172.)

Terveissä ja terveenmallisissa jaloissa voi käyttää matka- eli lentosukkia, joissa on lääkinällisiä hoitosukkia kevyempi hoitopaine (TAULUKKO 2). Niiden avulla voidaan ennaltaehkäistä ja hoitaa lieviä laskimovaivoista johtuvia oireita sekä ehkäistä syvän laskimotukoksen syntyä pitkien lentomatkojen aikana. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 136 – 137.)

Lääkinällisiä hoitosukkia käytetään jo syntyneiden laskimosairauksien yhteydessä, joista suonikohjut ovat selvä merkki. Hoitosukat edistävät myös virtausta imusuonis- toissa. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 252, 257.) Hoitosukat toimivat vastapaineena laskimoiden kohonneelle paineelle ja tehostavat laskimoveren virtausnopeutta syvissä laskimoissa. Ne myös ehkäisevät alaraajaturvotuksia pienentämällä kapillaarien ja kudoksen välistä paine-eroa. (Iivanainen – Leppänen 2004: 404.)

Eurooppalainen paineluokkamerkintöjen CEN- standardi (Comité Européan de Normalisation) yhtenäistää eri instituutioiden paineluokkamerkinnät ja määrittää hoitosukkien

laatuvaatimukset. CEN määrää lääkinnällisten hoitosukkien valmistustavat ja alaraajojen mittapisteen (Hietanen 2005: 24 – 25.) Paineluokat vaihtelevat kuitenkin huomattavasti maittain, jopa EU:n alueella (Partsch ym. 2004: 3-6).

Hoitosukat jaotellaan viiteen painepuristusluokkaan. Tämä tarkoittaa puristuspainetta nilkassa, josta se kevenee asteittain ylöspäin. Hoitopaine ilmoitetaan elohopeamillimetreinä (mmHg) eurooppalaisen CEN- suosituksen mukaisesti. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 257 – 258; Partsch 2004: 3 – 6.) CEN:n mukaiset paineluokat on esitetty taulukossa 2. Suomessa uusi luokitusjärjestelmä ei ole vielä käytössä (Käypähoito 2003).

TAULUKKO 2. Uusin Euroopan komitean suosittama hoitosukkien paineluokitus. (Partsch 2004: 4).

<b>Paineluokka</b>	<b>Paine nilkassa (mmHg)</b>	<b>Vaikutus</b>
A	10–14	kevyt (lento/matkasukka)
I	15–21	mieto
II	23–32	keskivahva
III	34–46	vahva
IV	>49	hyvin vahva

Hoitosukien käytön indikaatio saattaa olla myös elämänlaadullinen. Benignin ym. tutkimuksen mukaan I- luokan hoitosukat helpottivat laskimoiden vajaatoimintaan liittyviä oireita, kuten kivuliasta epämukavuuden tunnetta, ja paransivat siten merkittävästi elämänlaatua jo sairauden alkuvaiheessa. (Benigni – Sadoun – Allaert 2003: 383 – 391.) Hoitosukien käytön kontraindikaatioita ovat vaikea-asteinen valtimoverenkierron häiriö sekä märkivä bakteeritulehdus. Sukkahoidon tarpeellisuuden tai esteet hoidolle määrittää pääsääntöisesti lääkäri. (Saarinen 2002.)

Lääkinnällisten hoitosukien kustannusten korvauksissa on kuntakohtaisia eroja. Lääkinnälliset hoitosukat voidaan myöntää osana lääkinnällistä kuntoutusta terveystieteiden keskuksista tai sairaalasta. Maksusitoumuksen saaminen kannattaa varmistaa lääkärin vastaanotolla. Suonikohjuleikkauksen jälkihoitoon tarkoitettujen hoitosukien asiakas kustantaa itse. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 259.) Laskimoperäistä turvotusta ei yleensä ole syytä hoitaa nesteentorjuntalääkityksellä, koska teho on huono (Kunnamo 2007).

Büchtemannin ym. tutkimuksessa päivittäinen hoitosukkien (paine 25 – 32 mmHg) käyttö raskausviikolta 20 eteenpäin ja synnytyksen jälkeen paransi laskimopumpun toimintaa ja pidensi laskimoiden täyttymisaikaa. Hoitosukkien käyttö vähensi väsymisen ja paineen tuntua, turvotusta ja kipua alaraajoissa. Tutkijoiden mielestä välittömien vaikutusten lisäksi hoitosukkien käytöllä voisi olla suojaava vaikutus raskauden aikana kehittyviä laskimomuutoksia vastaan. (Büchtemann – Steins – Volkert – Hahn – Klyscz – Jünger 1999: 563 – 569.)

Hoitosukkia on tutkittu paljon ja niiden hyvistä vaikutuksista on runsaasti tietoa. Luokan II lääkinälliset hoitosukat paransivat tutkimustulosten mukaan laskimoverenkiertoa merkittävästi. (Häfner – Jynger – Piche 2001: 88 – 93.) Kaikkien paineluokkien (8 – 40 mmHg) hoitosukkien on todettu vähentävän päivän mittaan lisääntyvää turvotusta terveillä ja nuorilla opiskelijoilla (Hirai ym. 2004: 32).

Lääkinällisten hoitosukkien vaikutuksista suonikohjujen ennaltaehkäisyyn ei löydy yksimielistä tieteellistä näyttöä. Thalerin ym. tutkimuksen mukaan luokan I ja II hoitosukilla ei ole merkitsevää ennaltaehkäisevää vaikutusta uusien suonikohjujen syntyyn, mutta hoitosukat helpottavat oireita sekä vähentävät isosafeenan refluksia safeena femoral-liitoksessa. Tämä mahdollisesti ehkäisee syvien laskimoiden vajaatoimintaa. Kyseinen tutkimus kesti 12 raskausviikosta 6 – 8 viikkoon synnytyksen jälkeen. Tutkijat huomauttavat, että laajempi ja pitkäaikaisempi tutkimus antaisi aiheesta enemmän tietoa. (Thaler – Huch – Huch – Zimmerman: 2001: 659 – 662.)

Asiakkaan motivoiminen lääkinällisten hoitosukkien käyttöön mahdollisesti pitkäksiinkin aikaa sekä käytön opastus on hoidon onnistumisen kannalta ensiarvoisen tärkeää (Saarinen 2002). Sukkien käyttäjältä vaaditaan motivoitumista päivittäiseen, jopa elinikäiseen käyttöön. Erikoisliikkeissä asiakas saa aina ohjauksen sukkiin käyttöön sekä tarvittaessa pukemista ja riisumista helpottavan apulaitteen. (Liukkonen – Saarikoski 2007: 258.) Raskauden loppuaika ei saa olla syy sukkiin käyttämättömyyteen, joten raskaana oleville naisille hoitosukkien pukemisen apuvälineistä saattaisi olla hyötyä.

#### 4.2.3 Alaraajojen asentohoito

Alaraajojen asentohoidolla tarkoitetaan makuuasentoa nilkat kohotettuina sydämen yläpuolelle (Beckham 2002: 2171). Alaraajat pidetään kohoasennossa noin 20 minuuttia

(Aittola ym. 2004: 621). Sängyn alaraajojen puoleisen päädyn kohottamisesta on hyötyä laskimopaluulle (Beckham 2002: 2171). Henryn ym. tutkimuksessa suositellaan tukisukkien käyttöä ja lepoa alaraajat kohoasennossa turvotuksen vähentämiseksi (Henry ym. 2006: 65 – 69). Alaraajojen kohoasento istuttaessa ja pitkän seisomisen välttäminen voivat ehkäistä turvotusta (Saarelma 2007.)

#### 4.2.4 Liikunnan merkitys

Pohjelihasten heikkous alentaa pohjelihaspumpun toimintaa. Pohjelihaspumpun aktiivointi säännöllisen liikunnan avulla on laskimosairauksien hoidon keskeinen osa-alue. Reipas kävely, hyötyliikunta ja pohjelihaksia vahvistavat harjoitteet kolme kertaa päivässä 10 – 15 minuutin ajan riittävät lihaspumpun toiminnan tehostamiseksi. (Saarikoski 2004: 654 – 655.)

Kävely aktivoi pohjelihakset ja sitä kautta laskimopumpun toiminnan ja saa aikaan laskimopaluun vilkastumisen (Aittola ym. 2004: 631). Yhdysvaltalaistutkimuksen mukaan kävely yhdistettynä lääkinnällisten hoitosukkien säännölliseen käyttöön parantaa hoitotulosta (Zajkowski – Draper – Bloom – Henke – Wakefield 2006: 100 – 103).

Zajkowski ym. tutkimuksessa havaittiin pohjelihasharjoitteiden ja luokan II - III (30 – 40 mmHg) lääkinnällisten hoitosukkien käytöstä hyviä yhteisvaikutuksia kroonisen laskimovajaatoiminnan hoidossa. Tutkittavat harjoittelivat annettujen ohjeiden mukaan kolme kertaa viikossa kymmenen viikon ajan. Tulokset osoittivat lääkinnällisten hoitosukkien ja pohjelihasharjoitteiden yhdessä vähentävän veren takaisinvirtausta C2-tason kroonista laskimovajaatoimintaa sairastavilla. Lisäksi tutkittavien fyysinen kunto koheni ja paino laski harjoitusohjelman toteuttamisen myötä. (Zajkowski ym. 2006: 100 – 103.)

Sochard ja Hardinge vertasivat tutkimuksessaan nilkan aktiivisten ja passiivisten liikkeiden vaikutusta laskimopaluuseen. Liikkeet olivat nilkan koukistus ja ojennus, inversio ja eversio sekä näiden liikkeiden yhdistelmiä tutkittavien ollessa makuuasennossa. Tutkimuksessa havaittiin, että aktiivinen liike tuotti keskimääräisesti korkeamman piikin veren virtausnopeuteen kuin passiivinen liike. Aktiivisten liikkeiden yhdistelmä lisäsi 38 % keskimääräistä virtausnopeutta sekä kasvua huippuvirtausnopeuteen 58 %. Tutkimus osoitti, että sekä aktiivinen että passiivinen liike lisäävät selvästi veren

virtausta ja että aktiivinen liike on passiivista tehokkaampi. Tutkijoiden mukaan nilkan liikkeiden yhdistelmä saattaa ehkäistä veritulpan syntyä. (Sochart – Hardinge 1998: 700 –704.)

Synnytyslaitoksilla käytetään keinutuolia synnytyskipujen lievitykseen. Suomalaistutkimuksen mukaan keinutuolilla keinuminen ehkäisee istumisesta johtuvaa turvotusta. Keinutuolilla keinuttaessa nilkka ojentuu ja koukistuu, mikä aktivoi laskimopumppuja ja ehkäisee siten turvotuksen muodostumista. (Väänänen – Hänninen ym. 2007: 52 – 55.)

#### 4.2.5 Hyvät kengät ja vaatteiden merkitys

Hyvät kengät tukevat jalkaterveyttä ja siten yleistä hyvinvointia. Huonoista kengistä johtuvat kaatumiset ja niin sanotut kenkäsairaudet voidaan välttää. Kengillä voidaan vaikuttaa pystyasennon vakauteen, kivuttomaan kävelyyn ja alaraajojen verenkiertoon. Kenkien tukevuus on oleellista, koska raskauden aikaiset hormonit löystyttävät nivelsiteitä, mikä voi johtaa korkeakorkoisia kenkiä käyttäessä tarpeettomiin nilkan nyrjähdyksiin. (Alanen 1999: 1767; Liukkonen – Saarikoski 2007: 99 – 100.)

Hyvä ja turvallinen kenkä on tukeva ja siinä on pitävä, iskua vaimentava pohja sekä jalkaterälle riittävästi tilaa sekä leveys-, pituus- että korkeussuunnassa. Kenkien sisäpituuden on oltava vähintään 1 cm pidempi kuin jalkaterän pituus, sillä jalkaterä pitenee ja laajenee kävelyn aikana. Raskauden vaikutuksesta jalkaterän pituus ja leveys mahdollisesti kasvavat, mikä on jatkossa huomioitava kenkää valittaessa. Pienten kenkien aiheuttamat ongelmat ovat liiankin yleisiä, esimerkiksi ihorikko mahdollistaa sieni-, bakteeri- ja virusinfektioiden pääsyn elimistöön. Huonot jalkineet edistävät varpaiden virheasentojen, kuten vaivaisenluun ja vasaravarpaiden kehittymistä. (Saarikoski – Liukkonen 2004: 39 – 47.) Kengän kiinnitys on tärkeä, koska sillä voidaan säädellä kengän tilavuutta. Nauhoilla, soljella tai tarroilla voidaan säätää kengän tilavuus yksilöllisesti, eikä turvonnut jalkaterä tällöin estä ahtaassa kengässä laskimo- ja lymfapaluuta. (Saarikoski – Liukkonen 2004: 39 – 47.)

Kengän koron malli ja korkeus vaikuttavat jalkaterän tukevuuteen sekä yleisesti tasapainoon. Jo yli kolmen senttimetrin korko vaikuttaa pystyasentoon lisäämällä lannerangan lordoosia. Raskauden tiedetään vaikuttavan pystyasentoon painopisteen muuttuessa. Näin selkään kohdistuu enemmän rasitusta lannerangan lordoosin kasvaessa. Korkea



korkeakorko estää nilkkanivelen normaalin toiminnan eikä pohjelihaspumppu voi toimia normaalisti, mikä heikentää laskimopaluuta. Korkeakorkoisten (yli 3cm) kenkien jatkuva käyttö voi aiheuttaa lihasepätasapainoa alaraajoihin. Akillesjänteen kiristyessä pohjihasten toiminta heikkenee. (Alanen 1999: 1767; Liukkonen – Saarikoski 2007: 99 – 100.)

Suosittelavaa on välttää kiristäviä vaatteita ja sukkia, koska ne vaikeuttavat tai estävät verenkiertoa ja heikentävät siten myös ihon aineenvaihduntaa. Sukkien valinnassa kiinnitetään huomiota oikeaan kokoon. Jos sukka aiheuttaa ihoon painauman, kertoo se liian pienestä sukasta ja tiukasta resorista. (Saarikoski – Liukkonen, 2004: 37.)

#### 4.2.6 Hoito kirurgisin menetelmin

Operatiivisen hoidon tarkoituksena on ehkäistä pinnallisten laskimoiden vajaatoiminnasta johtuvat haitat ja ehkäistä taudin eteneminen syviin laskimoihin. Tavoitteena on säästää terveet laskimot ja parantaa asiakkaan elämänlaatua. Leikkaushoidossa ei korjata viallista suonta vaan sen toiminta lopetetaan tai estetään. Poikkeuksena tästä laskimoläppävian korjaus. Leikkaustarvetta arvioitaessa käytetään apuna eurooppalaisen komitean laskimosairauden vaikeusasteen luokitusta (cean- järjestelmä) sekä asiakkaan oireista kertovaa laskimoiden vajaatoiminnan hättaluokitusta. (Aittola ym. 2004: 632 – 633; Käypähoito 2003.)

Leikkauksen yhteydessä on aina komplikaatioiden riski. Imusuoniston vauriot sekä kipuilevat, pitkäaikaiset mustelmat suonikohjuleikkausten yhteydessä ovat mahdollisia. Laskimoiden vajaatoiminnasta johtuvat oireet voivat uusiutua piankin leikkauksen jälkeen. Pinnallisen laskimon poiston jälkeen oireet uusiutuvat 20 – 80% henkilöistä. Viallisen suonon poisto voi vahingoittaa suonta ympäröivää pehmytkudosta tai aiheuttaa hermovaurion. (Kaivola – Lehtonen 2007: 2580 – 2582; Käypähoito 2003.)

Pintalaskimoiden operatiiviselle hoidolle erikoissairaanhoidossa oikeuttaa laskimoiden vaikeusaste luokitus C4 – 6 tai laskimosairauden vaikeusasteen hättaluokitus 2 – 3. Pinnallinen laskimotukkotulehdus, vuotava kohju ja kudosismuutoksia aiheuttava ruusuinfektio ovat perusteita leikkaukselle. Yksityisessä terveydenhuollossa voidaan päätyä leikkauspäätökseen pelkkien kosmeettisten haittojen tai lievien oireiden vuoksi, koska katsotaan, että hoitosukat eivät ole mukavia käyttää. Laskimoiden vajaatoiminnan

vaikeusasteen ja oireiden välillä ei ole löydetty selvää syy- yhteyttä. Siksi oireet eivät välttämättä vähene, vaikka näkyvät suonikohjut leikataan. (Kaivola – Lehtonen 2007: 2582. Käypähoito 2003).

Viallisia pintalaskimoita operoidaan eri menetelmillä. Tähystysleikkaus on kudoksia säästävämpi ja suoni voidaan stripata eli vetää metallipuikolla pois. Uudempia hoitomuotoja ovat laser ja radiotaajuuslämpöhoito, joilla viallisen laskimon toiminta estetään tuhoamalla suoni. Uusimmista hoitomuodoista ei ole vielä pitkäaikaista luotettavaa näyttöä. Hiuusuoniston kohjuja voidaan hoitaa vaahtoehdolla, jossa suoneen ruiskutetaan vaahtoa, joka kovettaa sen umpeen. Leikkaustavasta riippuen sairausloma on noin 1-2 viikkoa. Toimenpiteen jälkeen alaraajaan puettavan hoitosukan tehtävänä on leikkauksen jälkeisen verenvuodon ja turvotuksen vähentäminen, verenkierron parantaminen sekä uusien suonikohjujen synnyn ehkäiseminen. Hoitosukkaa käytetään kaksi ensimmäistä viikkoa ympäri vuorokauden. (Vaasan keskussairaala 2007; Käypähoito 2003.)

Suonikohjuleikkausten vuoksi vuonna 2006 alkaneella sairauspäivärahalla oli Kelan sairaustilaston mukaan 3362 työkäistä henkilöä, joiden keski-ikä oli 49 vuotta. Sairausloman pituus on toimenpiteen laadusta riippuen 2 – 4 viikkoa (Vaasan keskussairaala 2007). Eri lähteiden mukaan yhden alaraajan suonikohjuleikkauksen kustannukset ovat noin 1000- 1500 euroa (Jussila 2003; Etelä- Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2008). Stake-sin tilastojen mukaan laskimoiden vajaatoiminnasta aiheutuu yhteiskunnalle merkittäviä taloudellisia kustannuksia. Vuonna 2002 alaraajojen suonikohjupotilaita oli Suomessa 7743, heille tehtiin 7447 kirurgista toimenpidettä, ja näistä aiheutui 17 123 hoitopäivää. (Stakes 2004: 9.)

## 5 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET JA ONGELMAT

Tämän tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa, mitä laskimoperäisiä alaraajavaivoja raskaana olevilla naisilla esiintyy. Lisäksi selvitetään, minkälaista omahoidon ohjausta raskaana olevat naiset saavat laskimoiden vajaatoiminnasta johtuviin oireisiin Helsingin kaupungin äitiysneuvoloissa.

Tutkimusongelmat ovat seuraavat:

1. Mitä laskimoperäisiä alaraajavaivoja raskaana olevilla naisilla esiintyy?
2. Minkälaista omahoidon ohjausta raskaana olevat naiset saavat laskimoiden vajaatoiminnan oireisiin?

## 6 TUTKIMUKSEN METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT

Tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista tutkimusstrategiaa. Kvantitatiiviselle tutkimukselle on ominaista johtopäätökset aiemmista tutkimuksista, aiempi teoretieto, hypoteesit, käsitteiden määrittelemisen ja aineiston keruun suunnitelmat. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 1997: 131.) Tarkoituksena on saada numeraalista eli mitattavissa olevaa tietoa, joten kvantitatiivinen tutkimismenetelmä palvelee parhaiten tätä tutkimusta. Kyseessä on survey-tutkimus, joka toteutetaan postikyselynä. Näin saadaan standardoidussa muodossa tietoa suurelta joukolta suhteellisen vaivatta (Hirsjärvi ym. 1997: 130 – 131.)

### 6.1 Tutkimusjoukko

Tutkimusjoukon muodostivat Helsingin terveysasemien äitiysneuvoloissa asioivat raskaana olevat suomea äidinkielenään puhuvat perusterveet naiset, joista otettiin harkinnanvarainen otos, koska satunnaisotannon suorittaminen ei ollut mahdollista. Tutkittavien (n=121) osuus oli 3,47 % kaikista äitiysneuvoloiden asiakkaista (3 490) 21.5. – 4.6.2008 välisenä aikana.

### 6.2 Tiedonhankintamenetelmä

Tiedonhankintamenetelmänä oli itse laadittu puolistrukturoitu kyselylomake, jossa oli 26 kysymystä (LIITE 1). Kysymykset 1 – 11 selvittivät henkilön taustatietoja, kysymykset 12 – 20 nykyisen raskauden aikana esiintyneitä alaraajavaivoja ja omahoitokeinoja, ja kysymykset 21 – 26 alaraajavaivoihin saatua ohjausta. Lomakkeen laadinnassa käytettiin apuna aikaisempien jalkaterapeuttiopiskelijoiden laatimia kyselylomakkeita. (Dufva – Tynnilä 2002.) Kyselylomakkeen laatimisessa on käytetty apuna koulun

opetushenkilöstöä. Kyselylomakkeen esitestasi viisi synnyttäneitä naista, jotka eivät osallistuneet varsinaiseen tutkimukseen. Esitestauksen jälkeen lomakkeen kysymyksiä muokattiin ymmärrettävämpään muotoon. Käytännöistä poiketen kyselylomaketta muokattiin vielä tutkimusluvan myöntämisen jälkeen yliopettajan ja yhteyshenkilönä toimineen ylihoitajan sopimuksesta.

### 6.3 Aineiston keruu ja käsittely

Aineiston keruu alkoi tutkimusluvan hakemisella Helsingin kaupungin koordinaatio-ryhmältä 15.2.2008 (LIITE 3.). Hyväksyttynä vastaus saapui 21.4.2008. Koordinaatio-ryhmällä oli omat ehdot ja muutosehdotukset, joiden mukaan toimittiin. Eräät kielivirheet korjattiin kyselylomakkeista ja raportointia kehitettiin niin, etteivät vastaajat olleet tunnistettavissa. Tutkijat saivat evästyksen sopia aineiston keräämisen yksityiskohdista heille osoitetun terveyskeskuksen yhteyshenkilön kanssa ja toimittaa tutkimuksen valmistuttua tutkimusraportti terveyskeskusten käyttöön.

Yhteyshenkilönä toimi ylihoitaja Hannele Nurkkala, jonka tehtävänä oli toimittaa materiaali 24 Helsingin kaupungin terveyskeskukseen sekä ohjeistaa äitiysneuvoloiden henkilökuntaa (LIITE 2). Neuvolatyöntekijöiden tehtävänä oli jakaa kyselylomake odottaville äideille 21.5 – 4.6.2008 välisenä aikana. Tutkimuksesta kiinnostuneiden vapaaehtoisten toivottiin täyttävän kyselylomakkeen kotona ja postittavan sen valmiiksi maksettussa kurossa Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiaan. Neuvolatyöntekijöitä ohjattiin kertomaan asiakkaille, että kyseessä on opinnäytetyö, joka koskee alaraajavaivoja raskauden aikana. Lisäksi painotettiin osallistumisen vapaaehtoisuutta. Jokaiseen Helsingin kaupungin äitiysneuvolaan vietiin noin 18 kyselylomaketta, yhteensä 400 kappaletta. Määrä oli laskettu keskimääräisen kyselytutkimuksen vastausprosentin mukaan

Aineisto analysoitiin SPSS tilasto- ohjelmalla, Windows versio 15. Tilastollisia analyysimenetelminä käytettiin järjestyskorrelaatiokerrointa, ristiintaulukointia ja frekvenssitaulukoita. Tilastolliset testit määräytyivät aineiston tarkastelun pohjalta. Painon ja turvotuksen välistä riippuvuutta, oireiden ja lisäohjauksen tarpeen välistä riippuvuutta ja oireiden ja saadun ohjauksen välistä riippuvuutta mitattiin Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimella. Saadun ohjauksen ja ohjaustarpeen välistä riippuvuutta mitattiin Wilcoxonin testillä.

Tutkimuksessa käytetty Likertin asteikko (1-2-3-4-5) mittasi oireiden määrää. Likertin asteikossa kohta 1, tarkoitti ei lainkaan oireita ja kohta 5, oireita erittäin paljon (LIITE 1). Taulukkomuodossa esitetyissä tuloksissa n= kertoo kysymyskohtaisesti vastaajien lukumäärän, koska kaikki vastaajat eivät vastanneet kaikkiin kyselylomakkeen kysymyksiin.

## 7 TUTKIMUKSEN EETTISET KYSYMYKSET JA LUOTETTAVUUS

Tutkimuslupaa anottiin Helsingin kaupungin koordinaatioryhmältä 15.2.2008. Tässä tutkimuksessa tutkimuseettiset kysymykset koskivat lähinnä tutkimusjoukon anonymiteetin turvaamista, aineiston analysointia ja tulosten raportointiin liittyviä kysymyksiä. Näihin velvoittaa laki potilaan asemasta ja oikeuksista (§ 785/1992). Tutkimusaihe oli tieteellisesti mielekäs ja perusteltu, eivätkä tutkimuskysymykset loukkaa tutkittavia. Tutkimukseen osallistuville jaettavassa saatekirjeessä (LIITE 1) kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta ja saatujen tietojen luottamuksellisesta käsittelemisestä. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja anonymiteetin säilyminen taattiin, koska tutkittavien henkilötiedot eivät tulleet missään tutkimuksen vaiheessa esille. Kyselylomakkeeseen vastaaminen katsottiin tietoiseksi suostumukseksi ja tutkimusaineisto hävitettiin asianmukaisesti analyysin jälkeen.

Tutkittavien määrä on liian vähäinen, jotta tuloksia voisi käyttää otantatutkimuksen lailla. Jos vastausluvulle 30 % laskisi prosenttisuuden luottamusvälin 95 %:n luottamustasolla otoskoon olleessa 121, tulisi prosenttisuuteen liittyvän virheen suuruudeksi noin  $\pm 8$  % yksikköä.

$$\pm 1,96 \cdot \sqrt{\frac{0,3 * 0,7}{121}} = \pm 0,08$$

KUVIO 1. Prosenttisuuteen liittyvä virhe prosenttiluvulle 30 %

Prosenttiluvun 30 % sijasta pitäisi siis ajatella, että noin 22 - 38 %:lla tutkituista oli kyseinen ominaisuus. (Heikkilä 2008: 109.)

## 8 TUTKIMUSTULOKSET

### 8.1 Taustatiedot

Kyselylomakkeita palautui 122 kappaletta, joista yksi oli tyhjä (n= 121). Vastausprosentti oli 30 %. Tutkimukseen osallistuneista 15 katsoi, ettei heillä ollut laskimoperäisiä alaraajavaivoja. Vastaaajien ikäjakauma oli 23 – 42 vuotta; keski-ikä oli 32 vuotta.

Vastanneista 65:lle raskaus oli ensimmäinen, 36:lle toinen ja 20:llä raskauksia oli kolme tai enemmän. Vastaaajista 76:lla oli menossa raskauden viimeinen kolmannes, 39:llä toinen kolmannes ja ensimmäisellä kolmanneksella oli kuusi vastaajaa. Alaraajavaivojen vuoksi sairauslomalla oli ollut 4 henkilöä.

Vastanneista 45 % (n=121) ei ollut tällä hetkellä työssä. Työssä käyvistä kevyttä istumatyötä teki 40 %, seisomatyötä 12 %, raskasta työtä 2,5 % ja keskiraskasta tai erittäin raskasta 0,8 %. Terveystieteiden alalla työskenteli 23 %, toimistotyössä 32 %, palvelualalla 21 % ja muilla aloilla 23 %. Vastanneista 46 % oli äitiyslomalla tai hoitovapaalla, 39 % työssä ja sairauslomalla, kotiäitinä, opiskelijana tai työttömänä.

Suonikohjuja oli ollut ennen nykyistä raskautta vajaalla kolmanneksella. Suonikohjut oli operoitu vajaalta viidesosalta. Kolmannes ei tiennyt suonikohjujen sukutaustaa ja loppuilla niitä ei esiintynyt suvussa. Suonikohjuja tällä hetkellä oli kolmasosalla. (TAULUKKO 3.)

TAULUKKO 3. Suonikohjujen esiintyvyys raskaana olevilla naisilla

	f	%	n
1. Aikaisemmat suonikohjut	27	23	120
2. Leikatut suonikohjut	6	17	35
3. Suonikohjuja suvussa	67	56	120
4. Suonikohjuja tällä hetkellä	42	35	121

Vastaaajista (n=34) 6 % piti suonikohjuja terveydellisenä ja 27 % esteettisenä häirtana. Sekä terveydellisenä että esteettisenä häirtana niitä piti 62 %. Raskaana olevista 6 % ei pitänyt suonikohjuja häirtana.

## 8.2 Raskauden aikaiset alaraajavaivat

Suurimmalla osalla raskaana olevista alaraajavaivojen oireilu ilmeni väsymisen tunteena alaraajoissa ja seuraavaksi eniten turvotuksena. Kaksi kolmasosaa kärsi alaraajakivuista. Muita alaraajavaivoja olivat suonenveto, levottomat jalat, krampit, polvi- ja lonkkakivut, reiden puuttuminen sekä varvasvälihautuma. (TAULUKKO 4.)

TAULUKKO 4. Raskaana olevien naisten alaraajavaivat

Alaraajavaivat n=121	f	%
1. Kipu	82	68
2. Väsymisen tunne	112	93
3. Paineen tunne	79	65
4. Suonikohjut	42	35
5. Ihon kutina	70	58
6. Turvotus	106	88
7. Jotain muuta	27	23

Vastaaajien iällä ja suonikohjujen esiintymisellä ei ollut yhteyttä. Tuloksella ei ollut tilastollista merkitsevyyttä ( $p=0,15$ ). Raskauksien lukumäärän ja suonikohjujen esiintymisen välillä on havaittavissa yhteys. Tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,11$ ).

Vastanneista ( $n=120$ ) kahdella oli ollut laskimotukos ja kahdella laskimotulehdus. Ke-nelläkään ei ollut laskimoperäistä säärihaavaa. Suurimmalla osalla (94 %) ei ollut aikaisempia laskimoperäisiä vaivoja. Iho-oireita oli 74 %:lla vastaajista ( $n=120$ ). Kuiva iho oli 63 %:lla, kutinaa 29 %:lla, ihon värin muutos 13 %:lla ja ihon ohentuminen 3 %:lla vastaajista.

Alaraajaturvotus haittasi arkielämää kahdella kolmasosalla. Yli puolet ilmoitti kenkien tuntuvan ahtaille turvotuksen takia ja puolella sukat puristivat. (TAULUKKO 5.) Raskaana olevilla naisilla painon lisääntyessä turvotuksen määrä lisääntyi. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä ( $p=0,029$ ).

TAULUKKO 5. Raskauden aikana esiintyvän turvotuksen aiheuttamat oireet

Turvotuksen aiheuttamat oireet n=107	f	%
1. Kengät tuntuvat ahtaille	66	62
2. Liikkuminen hankaloituu	18	17
3. Sukat puristavat	55	51
3. Kipua alaraajoissa	19	18
4. Ei haittaa	8	7
5. Turvotus haittaa arkielämää	81	76

Vastaajista 62 % (n=104) hoiti alaraajavaivojaan liikkumalla. Asentohoitoa toteutti 44 %, ja kevyitä tukisukkia käytti 25 %. Vastaajista 38 % käytti muita keinoja, joista he kokivat olevan hyötyä alaraajavaivojen hoidossa. Keinoja olivat vedenjuonti, lepo, hieronta, venyttely, kylmägeeli, jalkakylpy, jalkavoimistelu, varrettomat sukat, akupisteiden painelu, ruokavalio, magnesium, särkylääke, painonhallinta, kylmäys, lämmin suihku ja kengät.



### 8.3 Äitiysneuvolasta saatu omahoidon ohjaus alaraajavaivoihin

Kenenkään alaraajavaivoja ei tutkittu laitteen (esim. Duplex doppler) avulla. Suurimalta osalta ei tunnusteltu alaraajoja palpoiden. Yli puolet tutkituista oli keskustellut alaraajavaivoistaan äitiysneuvolassa ja yli kolmanneksen alaraajavaivoja ei huomioitu äitiysneuvolassa millään tavoin. (TAULUKKO 6.)

TAULUKKO 6. Äitiysneuvolassa käytetyt menetelmät alaraajavaivojen arvioimiseen.

Äitiysneuvolassa käytetyt menetelmät n=102	f	%
1. Oireista keskustelu	60	59
2. Alaraajojen tunnustelu	6	6
3. Laitteen avulla tutkiminen	0	0
4. Ei mitenkään	36	35

Vastaajista 86 % (n=78) ei ohjattu muualle saamaan apua alaraajavaivoihinsa. Jalkaterapeutille tai jalkojenhoitajalle ohjattiin kaksi vastaajista, lääkärille kolme, fysioterapeutille kolme ja osteopaatille, lymfaterapeutille ja tukisukkia myyviin liikkeisiin kunkin yksi.

Äitiysneuvolassa annetussa ohjauksessa korostettiin eniten liikunnan merkitystä alaraajavaivojen hoidossa. Alle puolet vastaajista ilmoitti saaneensa ohjausta lentosukista. Viidesosa tutkituista sai ohjausta kengistä ja lääkinällisistä hoitosukista. Muut alaraajavaivoihin annetut ohjeet käsittelivät aineenvaihduntaa kiihdyttäviä ravintoaineita, kuten esimerkiksi mansikoiden ja ananaksen syömistä ja runsasta vedenjuontia. (TAULUKKO 7.)

TAULUKKO 7. Raskaana olevien naisten äitiysneuvolasta saama ohjaus alaraajavaivoihin

Ohjauksen sisältö	f	%	n
1. Kengät	19	19	100
2. Asentohoito	42	42	101
3. Liikunnan merkitys	68	67	101
4. Jalkavoimistelu	28	28	99
5. Lentosukat	44	44	100
6. Lääkinälliset hoitosukat	18	18	100
7. Jokin muu	10	10	100

Raskaana olevista 20 % (n= 101) ei saanut ohjausta alaraajavaivoihin äitiysneuvolassa, 65 % sai suullista ohjausta, 14 % kirjallista ohjausta ja havainnollistamalla tai muulla tavalla annettavaa ohjausta sai viisi henkilöä. Audiovisuaalista ohjausta (video, CD ja DVD) ei annettu.

Raskaana olevat naiset halusivat eniten lisää tietoa asentohoidosta. Yli kaksi kolmasosaa halusi lisätietoa jalkavoimistelusta ja liikunnasta. (TAULUKKO 8.)

TAULUKKO 8. Raskaana olevien naisten toive saada lisää omahoidonohjausta

Lisätiedon tarve	f	%	n
1. Kengät	66	66	100
2. Asentohoito	77	77	100
3. Liikunnan merkitys	71	71	100
4. Jalkavoimistelu	73	73	100
5. Lentosukat	58	58	100
6. Lääkinälliset hoitosukat	57	57	100
7. Jokin muu	2	2	98

Raskaana olevista naisista (n=102) viidennes ei hakenut tietoa äitiysneuvolan ulkopuolelta. Internetistä tietoa etsi 31 %, lehdistä 29 %, ystäviltä 27 %, kirjoista 8 % ja televisiosta 7 %. Muita tietolähteitä käytti 18 % vastaajista ja näitä olivat lääkäri, terveydenhoitoalan koulutus, Terttu Liljan Terveydenhuoltotuotteiden Palvelukeskus ja apteekki. Alaraajakipujen voimakkuus vastaajilla lisäsi tarvetta saada omahoidon ohjausta. Tulos oli tilastollisesti erittäin tai melkein merkitsevä. Lentosukista halusivat lisäohjausta ne vastaajat, joilla esiintyi eniten paineen tunnetta alaraajoissa. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä (p=0,04). Mitä enemmän alaraajoissa oli paineen tunnetta sitä enemmän vastaajat halusivat ohjausta lääkinnällisistä hoitosukista. Tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä. (p=0,06). (TAULUKKO 9).

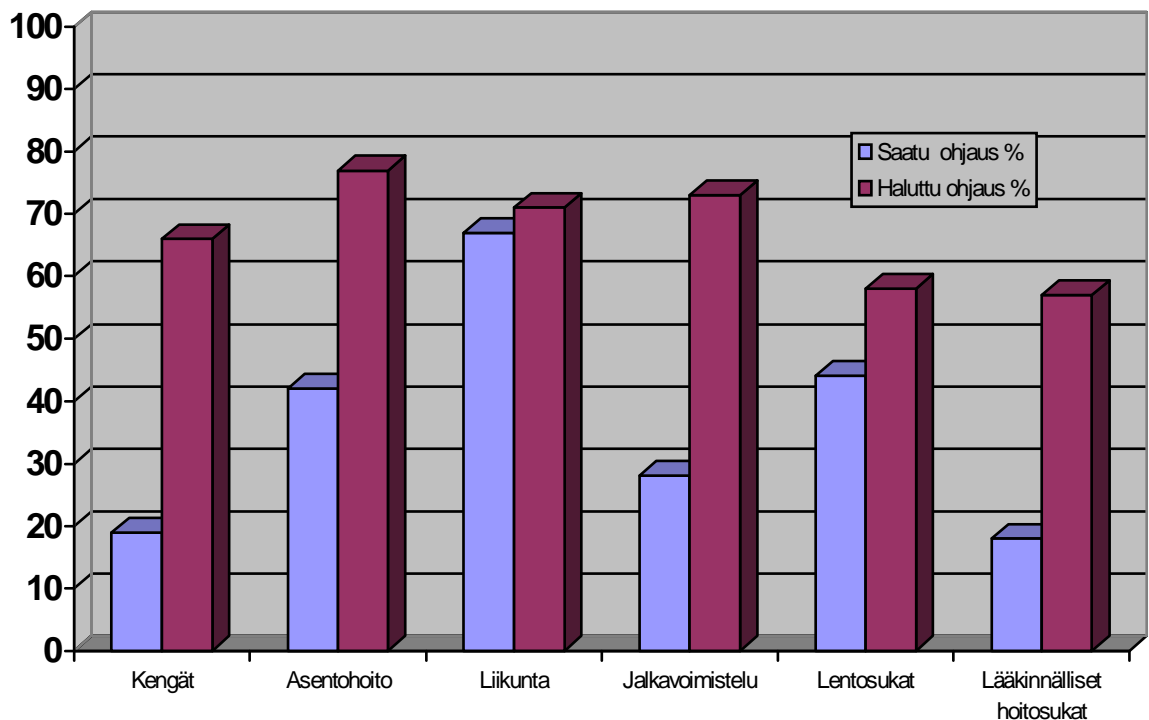
TAULUKKO 9. Raskaana olevien naisten alaraajavaivojen oireet ja lisäohjauksen tarve.

Lisäohjauksen tarve		Kipua	Väsymisen tunnetta	Paineen tunnetta	Suonikohjuja	lhon kutinaa	Turvotusta
Kengistä	r	,371	,118	,173	,097	,154	,151
	p	,000	,241	,086	,338	,125	,134
Asentohoidosta	r	,392	,188	,143	,103	,078	,086
	p	,000	,062	,155	,307	,438	,395
Liikunnan merkityksestä	r	,227	,041	,076	,062	,009	,097
	p	,023	,684	,452	,537	,926	,336
Jalkavoimistelusta	r	,333	,143	,137	-,008	-,065	,168
	p	,001	,154	,173	,938	,520	,094
Lentosukista	r	,336	,091	,204	,143	,084	,090
	p	,001	,369	,042	,155	,407	,375
Lääkinnällisistä hoitosukista	r	,357	,128	,190	,204	,085	,085
	p	,000	,206	,059	,042	,400	,399

Mitä enemmän vastaajalla esiintyi alaraajavaivoja, sitä todennäköisemmin hän sai omahoidon ohjausta oireisiin. Vastaajat, joilla oli oireena turvotus, saivat omahoidon ohjausta lentosukista. Tulos oli tilastollisesti erittäin merkitsevä (p= 0,001). Vastaajat, joilla oli oireena turvotus, saivat ohjausta asentohoidosta. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä (p= 0,04). Vastaajat, joilla oli suonikohjuja, saivat tietoa lentosukista. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä (p= 0,025). Vastaajat, joilla oli suonikohjuja, saivat tietoa lääkinnällisistä hoitosukista. Tulos oli tilastollisesti erittäin merkitsevä (p= 0,000). Vastaajat, joilla esiintyi väsymisen tunnetta alaraajoissa, saivat ohjausta lääkinnällisistä hoitosukista. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä (p=0,044). Vastaajat, joilla

esiintyi kipuja, eivät saaneet kenkäohjausta. Tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,318$ ).

Raskaana olevilla naisilla oli annetun ohjauksen lisäksi tarvetta saada ohjausta kengistä, asentohoidosta, jalkavoimistelusta ja lääkinällisistä hoitosukista. Tulokset olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ( $p= 0,000$ ). Vastaajat halusivat lisää ohjausta lentosukista. Tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä ( $p=0,05$ ). Kuvio 2 havainnollistaa saadun ja halutun ohjauksen välisen eron aihealueittain.



KUVIO 2. Raskaana olevien naisten saama omahoidon ohjaus ja haluttu lisäohjaus.

#### 8.4 Kyselylomakkeesta poimittuja vastaajien kirjoittamia huomioita

Tähän kappaleeseen on kerätty vastauksia avoimista kysymyksistä sekä muiden kysymysten ohien liitettyjä huomioita. Vastaukset on siirretty lomakkeista sanantarkasti niitä muuttelematta.

Tuntemuksia alaraajavaivoista:

- Jalkaterän muodon muutos, kenkiä joutuu vaihtamaan usein.
- Kenkiä on vaikea saada jalkaan

- *Kipu ja pelko, että suonet räjähtää.*
- *Makuuasennosta ylös noustessa, paineen tunne jaloissa on epämiellyttävä.*

Toimivia omahoitokeinoja:

- *Nostamalla jalat ylös koen tilanteeni normaaliksi raskauden aikaiseksi oireeksi, en siksi myöskään koe tarvitsevani ohjausta. Neuvolasta sitä varmaan saa jos aktiivisesti kysyy/pyytää.*
- *Tukisukat ovat olleet hyvä apu, vaikka siltikin suonikohjut lisääntyneet raskauden alusta loppua kohti. Hyvät kengät.”*

Äitiysneuvoloiden tavasta huomioida alaraajavaivat :

- *Reiden puutuminen: kivun vuoksi en voi paljoa seistä tai kävellä, ei ole huomioitu mitenkään, ei ohjattu*
- *Vaivoja ei ole otettu puheeksi, jos apua ei pyydä.*

Alaraajavaivojen ennaltaehkäisy:

- *Pitää huolta ettei tule älytöntä painonnousua. Työssä katsoo, ettei istu jalat päällekkäin. Ennakointi, koska kerran leikattu jo suonikohjut.*

Minne ohjattu hakemaan apua:

- *Osteopaatti.*
- *Lymfahoito.*

Omatoimisesti hankittu apu alaraajavaivoihin:

- *Yksityinen lääkäri.*
- *Fysioterapeutti.*
- *Roseterapeutti.*
- *Apteekista.*

Neuvolasta saatu ohjaus laskimoperäisen turvotuksen ennaltaehkäisyyn ja hoitoon:

- *mansikat*
- *omenat*
- *ananas*
- *magnesium*

## 9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen keskeiset tulokset ovat seuraavat:

### **1. Laskimoperäisten alaraajavaivojen esiintyminen raskaana olevilla**

Alaraajavaivoja esiintyi lähes kaikilla vastaajilla. Eniten esiintyi väsymisen tunnetta alaraajoissa, toiseksi eniten turvotusta ja kolmanneksi eniten kipua. Ihomuutoksia oli 3/4 tutkituista, yleisimmät oireet olivat kuiva iho ja kutina. Yli puolet koki, että turvotuksesta oli haittaa arkielämässä, yleisimmin se ilmeni kenkien ja sukkien puristuksena. Mitä enemmän paino nousi, sitä enemmän alaraajojen turvotus lisääntyi.

Yli kolmasosan alaraajavaivoja ei äitiysneuvolassa huomioitu lainkaan. Alaraajavaivoista keskusteltiin yli puolen kanssa, mutta tarkemmin alaraajoja ei tutkittu. Muutaman raskaana olevan alaraajat palpoitiin, mutta tutkimuslaitetta ei käytetty apuna.

### **2. Raskaana olevien naisten saama ohjaus laskimoiden vajaatoiminnan oireisiin**

Äitiysneuvolassa annettu alaraajavaivojen omahoidon opetuksessa ja ohjauksessa painottui liikunnan, lentosukkien käytön ja asentohoidon ohjaus. Vähiten ohjausta annettiin kengistä ja lääkinällisistä hoitosukista. Oireiden ollessa alaraajojen turvotusta tai suonikohjuja, oli todennäköistä, että vastaaja sai enemmän ohjausta oireiden hoitoon. Kaksi vastaajaa oli ohjattu hakemaan apua alaraajavaivoihin jalkaterapeutilta tai jalkojenhoitajalta.

Eniten vastaajat olisivat halunneet lisää ohjausta asentohoidosta. Yli kaksi kolmasosaa halusi lisää ohjausta jalkavoimistelusta ja liikunnasta. Vajaa kaksi kolmasosaa halusi lisää kenkäohjausta. Yli puolella lisäohjauksen tarve koski lentosukkia tai lääkinällisiä hoitosukkia. Laskimoperäisten alaraajavaivojen oireiden määrän kasvaessa myös lisätiedon tarve kasvoi. Mitä enemmän vastaajalla ilmeni kipua, sitä enemmän hän olisi halunnut saada tietoa.

Johtopäätöksinä voidaan todeta seuraavaa:

Suurimmalla osalla raskaana olevilla naisilla esiintyy alaraajavaivoja ja vaivoista aiheutui haittaa elämään. Tulosten mukaan kaksi kolmasosaa vastaajista kärsi alaraajakivuisista, mutta esiintyviä vaivoja ei tutkittu kuin muutamalta. Saattaa olla, että kipujen katsotaan kuuluvan raskauteen tai mahdollisesti niihin ei ehditä kiinnittää huomiota. Valtaosalla raskaana olevista oli turvotusta, mutta vaikuttaa siltä, että heillä ei ollut tietoa turvotuksesta aiheutuvista haitoista. Kenkien ja sukkiin todettiin puristavan, mutta tietoa kengistä ei haluttu. Tämä kertonee siitä, että epäsopivien kenkien käytöstä aiheutuvia haittavaikutuksia ei täysin tunneta.

Vastaajat saivat omahoidon ohjausta neuvolasta raskauden aikana esiintyviin alaraajavaivoihin. Annettu ohjaus näyttäisi kuitenkin olevan riittämätöntä, koska vastaajat halusivat saada lisää tietoa alaraajavaivojen hoidosta. Tulosten perusteella näyttäisi siltä, että ohjausta alaraajavaivoihin annetaan tutkimatta oireiden aiheuttajaa. Tällöin ohjaus ei ole yksilöllistä. Koska raskaana olevia ei ohjata jalkaterapeutin vastaanotolle, vaikuttaa siltä, että jalkaterapeutin asiantuntijuutta alaraajavaivojen tutkimisessa ja hoidossa ei tiedosteta.

## 10 POHDINTA

Alaraajavaivoja esiintyi suurimmalla osalla vastanneista. Yleisimmät oireet olivat paineen- ja väsymisen tunne alaraajoissa, turvotus, kipu sekä kuiva iho. Yli puolet vastanneista koki turvotuksen arkielämää haittaavana oireena ja useimmilla se ilmeni sukkiensa ja kenkien puristuksena. Turvotuksesta johtuvia oireita ei kuitenkaan osattu ennaltaehkäistä, sillä kaikki vastaajat eivät käyttäneet sopivan kokoisia sukkiä ja kenkiä. Vain muutama vastanneista mainitsi sopivien kenkien käytön merkityksen jalkaterveydelle.

Huolestuttavaa oli, että vain yksi vastanneista mainitsi oireiden ennaltaehkäisyn hoitokeinoksi. Voi olla, että alaraajavaivoja pidetään edelleen raskauteen kuuluvina, harmittomina oireina, joiden uskotaan häviävän raskauden jälkeen. Näin ei kuitenkaan ole, vaan osalle naisista jää pysyviä muutoksia laskimoihin raskauden jälkeen ja oireet voivat pahentua mahdollisten seuraavien raskauksien aikana. (Pemble 2007: 60 – 64.)

Vastaajien joukossa oli terveydenhoitoalan ammattilaisia, jotka kokivat, että heidän koulutuksensa kattaa tarvittavat tiedot alaraajavaivoista. He eivät halunneet saada lisää tietoa alaraajavaivojen omahoidosta äitiysneuvolasta, vaikka vastaukset antoivat kuitenkin viitteitä siitä, että heidän tietonsa olivat puutteellisia.

Ulkomailla tehtyjen tutkimusten mukaan jopa 47 – 70 prosentilla raskaana olevista esiintyy eriaikaisia muutoksia laskimoissa. (Kraśinski ym. 2006, De Barros 2000: 4 – 10) Tässä tutkimuksessa 35 % raskaana olevista koki, että heillä oli suonikohjuja. Suonikohjujen vähäinen esiintyvyys voitaneen selittää sillä, että vastaajat arvioivat itse, oliko heillä suonikohjuja, eikä heitä tutkinut asiantuntija, kuten edellä mainituissa ulkomaisissa tutkimuksissa. On muistettava, että suonikohju on vain yksi laskimoiden vajaatoiminnan oireista. Kun oireisiin puututaan ajoissa, voidaan niitä lieventää ja alaraajavaivojen kroonistuminen välttää tai ainakin etenemistä hidastaa. Büchtemann ym. mielestä välittömien vaikutusten lisäksi hoitosukkiensa käytöllä voisi olla suojaava vaikutus raskauden aikana kehittyviä laskimomuutoksia vastaan (Büchtemann ym. 1999: 563 – 569).

Synnyttäjien keski-ikä Suomessa on pitkään ollut 30- vuotta ja eniten 35- vuotta täyttäneitä synnyttäjiä on Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä. (Stakes 2007.) Tähän tutkimukseen osallistuneiden keski-ikä oli 32 vuotta. Ulkomaisten tutkimusten mukaan



alaraajavaivojen esiintyvyys lisääntyy iän ja raskauksien lukumäärän kasvaessa. Tässä tutkimuksessa eniten suonikohjuja esiintyi vastaajilla, joilla oli ollut useampia raskauksia, joten tulokset ovat yhteneviä. Alaraajavaivojen tiedetään olevan perinnöllisiä, kuitenkin kolmannes vastaajista ei tiennyt, esiintyykö heidän suvussaan suonikohjuja. (Kraśinski ym. 2006, Bradburry ym. 1999.) Kartoitimme kyselylomakkeella minkälaista työtä vastaajat tekivät tällä hetkellä. Emme kuitenkaan analysoineet vastauksia sillä löysimme ulkomaisia tutkimuksia, joiden mukaan ei ole vahvaa näyttöä seisoma- tai istumatyön vaikutuksista laskimoiden vajaatoiminnan kehittymiseen (Kraśinski ym. 2006, Käypähoito 2003).

Tutkimustulosten pohjalta voidaan todeta, että raskaana oleville naisille annetaan neuvoloissa omahoidon ohjausta laskimoperäisten alaraajavaivojen hoitoon. Kuitenkin vastaajien mielestä saatu tieto ei ollut riittävää, vaan he olisivat halunneet saada lisää tietoa ohjatuista asioista. Ohjauksen puutteellisuus selittyy sillä, ettei esiintyviä alaraajavaivoja tutkittu ja kolmanneksella ne jätettiin kokonaan huomioimatta. Annettu ohjaus ei näin ollen voi olla yksilöllistä ja riittävää suhteessa asiakkaan tarpeisiin. Tiedon lisääminen on alaraajavaivojen ennaltaehkäisyssä ensiarvoisen tärkeää ja omahoidon ohjauksella on siinä keskeinen rooli.

Äitiysneuvolan henkilökunnan työtehtävien kirjo on kasvanut ja heiltä odotetaan yhä laajempialaista osaamista. Asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä äitiysneuvoloista saamaansa palveluun, mutta yhtenevät hoito ja ohjaus periaatteet puuttuvat. (Hakulinen ym. 2005: 41 – 42.) Osa vastaajista, joilla esiintyi alaraajavaivoja, ei ottanut asiaa itse puheeksi neuvolassa. Saattaa olla, että vastaajat tiedostavat henkilökunnan rajalliset resurssit, eivätkä halua omalta osaltaan kuormittaa heitä enempää, etenkin jos alaraajavaivojen uskotaan häviävän raskauden jälkeen. Tämä vaikeuttaa osaltaan myös terveydenhoitajan työtä hänen priorisoidessaan asiakkaalle ohjattavia asioita. Vaikuttaa siltä, että alaraajavaivojen syitä, hoitomuotoja ja seurauksia ei edelleenkään tunneta riittävän hyvin. Tämän tutkimuksen tulokset ovat yhteneviä Alasen tutkimukseen, jossa asiakkaat halusivat saada lisää tietoa hoitovaihtoehtoista. (Alanen 2002: 52 – 55.) Vaikka nyt tehdyn tutkimuksen tulokset eivät ole valtakunnallisesti yleistettävissä, yhteneväisyys Kettusen ja Pulliaisen saamiin tuloksiin lisäohjauksen tarpeesta tukee tämän tutkimuksen tulosten luotettavuutta (Kettunen – Pulliainen 2006).

Tutkimustulokset kertovat siitä, että jalkaterapeutin ammatinkuva on vielä huonosti tunnettu myös äitiysneuvoissa. Tämä voi johtua siitä, että ensimmäiset jalkaterapeutit valmistuivat vuonna 1999 ja jalkaterapeutteja koulutetaan tällä hetkellä vain Helsingin ammattikorkeakoulussa. Perusterveydenhuollossa työskentelevät jalkaterapeutit tutkivat ja hoitavat lähinnä diabetesta ja reumaa sairastavien jalkavaivoja. Tämä saattaa antaa muille ammattiryhmille suppean kuvan jalkaterapeuttien osaamisalueista eikä heidän monipuolista asiantuntemusta osata kokonaisuudessa hyödyntää.

Vastauksista oli pääteltävissä, että osa raskaana olevista oli ymmärtänyt vedenjuonnin ja esimerkiksi mansikoiden ja ananaksen syönnin vähentävän laskimoperäistä turvotusta tai siitä johtuvia oireita. Sisäisesti nautitut ravintoaineet sekä vedenjuonti eivät kuitenkaan ole laskimoperäisen turvotuksen hoitokeinoina käytettyjä menetelmiä eikä niiden tehosta löydy tieteellistä näyttöä (Kunnamo 2007). Turvotuksen aiheuttajasta riippumatta yleisimmin käytettyjä hoitomenetelmiä ovat asentohoito ja lentosukat. (Beckham 2002: 2171; Aittola ym.2004: 621; Saarelma 2007.) Tässä tutkimuksessa ohjausta asento-hoidosta oli saanut 42 % vastaajista ja heistä 77 % olisi halunnut saada lisää ohjausta. Ohjausta lentosukista oli saanut 44 % vastaajista ja heistä 58 % olisi halunnut lisää ohjausta. Tämä kertonee siitä, että ohjausta ja sen sisältöä olisi tarvetta kehittää.

Vastaajat olisivat halunneet saada lisää ohjausta lentosukista ja lääkinällisistä hoitosukista, asentohoidosta, jalkavoimistelusta sekä kengistä. Nämä kaikki kuuluvat olennaisena osana jalkaterapeutin koulutukseen osana jalkojen omahoidon opetusta ja ohjausta. Alaraajavaivojen ennaltaehkäisy ja omahoito on kustannustehokasta ja helposti toteutettavissa. Omahoidon ohjaamiseen tarvitaan aikaa asioiden perusteelliseen läpikäymiseen ja usein on aiheellista varata aikaa myös seurantaan, jotta voidaan varmistaa asiakkaan motivaation säilyminen sekä omahoidon tehokas toteutuminen. Ei riitä, että asiakasta neuvotaan ostamaan hyvät kengät, vaan on käytävä yhdessä läpi kengän hyvät ja huonot ominaisuudet sekä ominaisuuksien vaikutus jalkaterveyteen.

Lääkinällisten hoitosukkien ja lentosukkien ero saattoi olla monille kyselyyn vastanneelle epäselvä, sillä emme määritelleet termejä. Arkikielessä lentosukat ja lääkinälliset hoitosukat menevät helposti sekaisin, vaikka todellisuudessa käyttöindikaatiot ovat hieman erilaiset.

Lentosukkien valikoima on hyvin laaja ja laaduissa on merkittäviä eroja. Sukista käytetyt termit vaihtelevat arkikielessä, lentosukkien yhteydessä puhutaan usein tukisukista. Niitä myydään yksilöllisten mittojen mukaan erikoisliikkeissä ja kengännumeron mukaan marketin hyllystä. Tämä ei tullut tutkimuksen aikana esille, mutta olisi mielenkiintoista tietää, kuinka moni lentosukkia käyttäneestä neljänneksestä oli hankkinut sukat omien mittojensa mukaan ja kuinka moni vain kengännumeron perusteella. Alaraajavaivojen omahoidon ohjaukseksi ei riitä, että ohjataan ostamaan lentosukat. Asiakas tulee ohjata hoitosukkia myyvään erikoisliikkeeseen, jossa alaraajat mitataan luotettavasti. Näin vältetään vääränkokoisten ja väärin puettujen sukien aiheuttamat haitat.

Lukiessamme tutkimuksia lentosukista sekä lääkinnällisistä hoitosukista oli tutkimustuloksia vaikeaa vertailla, sillä paineluokat vaihtelevat maittain. Tutkimukset olisivat kansainvälisesti paremmin hyödynnettävissä, mikäli luokitukset olisivat yhtenevät. Suomessa on käytössä vanha paineluokitus, eikä uusin CEN-paineluokkasuositus. (Käypähoito 2003; Partsch 2004: 4.)

Mittarina käytetyn kyselylomakkeen luotettavuutta lisää se, että tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja vastaajilla oli mahdollisuus vastata lomakkeeseen kotona. Näin heillä oli mahdollisuus valita kyselylomakkeen täyttöajankohta itse eikä äitiysneuvolan henkilökunnan läsnäolo vaikuttanut vastauksiin. Kyselylomakkeet palautuivat suoraan tutkimuksen tekijöille, joten henkilökunta ei käsitellyt lomakkeita niiden täytön jälkeen. Näin vastaajan mielipide on objektiivisempi, eikä siihen vaikuttanut pelko vastauksen vaikutuksesta hoitoon. Kyselylomakkeiden täyttö äitiysneuvolassa olisi kuitenkin antanut varmuuden siitä, että vastauksen todella antoi raskaana oleva, suomea äidinkielenään puhuva nainen, eikä esimerkiksi joku muu perheenjäsen. Myös vastausprosentti olisi saattanut olla korkeampi, jos lomakkeet olisi täytetty jo neuvolassa. (Ernvall – Ernvall – Kaukkila – Söderström 2002: 174 – 175.)

Kyselylomakkeen luotettavuutta lisää se, että sen esitesti viisi raskaana olevaa naista, jotka eivät osallistuneet tutkimukseen. Lomakkeeseen tehtiin muutoksia heidän kommenttiansa pohjalta ja lopullisen version kysymykset olivat heidän mielestään ymmärrettäviä ja selkeitä. Itse tutkimuksessa muutamalla vastaajalla oli kuitenkin epäselvyyttä joissakin kysymyksissä. Kysymysten 18. ja 20. kohdalla väärinymmärryksiä esiintyi muita kohtia enemmän ja tästä syystä ne jätettiin kokonaan analysoimatta. Kysymyksen 18 kohdalla käsite alaraajavaiva laajeni vastausten perusteella koskemaan muitakin kuin

laskimoiden vajaatoiminnasta johtuvia alaraajavaivoja. Vastaajilla oli mahdollisuus ottaa yhteyttä jalkaterapeuttiopiskelijaan epäselvissä kohdissa ja tätä varten saatekirjeessä oli yhteystiedot. Yhtään yhteydenottoa ei kuitenkaan tullut.

Tutkimuksessa käytettäviä käsitteitä olisi tullut avata enemmän vastaajille jaetussa saatekirjeessä väärinkäsitysten välttämiseksi. Asentohoito saattoi olla terminä osalle vastaajista vieras, vaikka käytännössä se olikin tuttu asia. Tämä näkyi vastauksissa päällekkäisyyksinä esimerkiksi niin, että vastausvaihtoehto asentohoito oli jätetty tyhjäksi, mutta avoimen vastausvaihtoehdon kohdalle oli selitetty asentohoito sanoin, esimerkiksi nostamalla jalat ylös. Emme myöskään voi olla varmoja, palasivatko vastaajat saatekirjeeseen ja siellä määriteltyihin termeihin, kun kyseiset termit työssä esiintyvät, vai täyttivätkö he kyselyn termien määrittelystä välittämättä.

Tutkimustulosten luotettavuuteen vaikutti heikentävästi se, että vastaajat tulkitsivat itse alaraajavaivojensa johtuvan laskimoiden vajaatoiminnasta. Myös mahdollisia esiintyviä oireita ei osattu välttämättä tulkita laskimoperäisiksi vaivoiksi. Vastaajilla esiintyi paljon turvotusta. Kaikki turvotus ei kuitenkaan välttämättä johdu laskimoiden vajaatoiminnasta ja tämä saattaa vääristää tutkimustuloksia. Emme voi olettaa, että vastaajat olisivat kyenneet arvioimaan turvotuksensa alkuperää. Osalla vastaajista esiintyi alaraajavaivoja, mutta he kuitenkin lopettivat kyselylomakkeen täytön kohtaan: Jos teillä ei ole alaraajavaivoja, voitte jättää vastaamatta jäljellä oleviin kysymyksiin. Tämä voisi kertoa siitä, kuinka normaaliin elämään kuuluvaksi alaraajavaivat luetaan ja kuinka vähän alaraajavaivoista todellisuudessa tiedetään.

Kysymys 19 olisi pitänyt asettaa toisin, jotta olisi saatu tietää, mitä omahoitokeinoja vastaajat toteuttavat tällä hetkellä. Kysymyksen 20 kohdalla viitattiin useasti kysymykseen 19 tai jätettiin kohta kokonaan tyhjäksi. Kaiken kaikkiaan avoimiin kysymyksiin vastaaminen oli ilmeisesti koettu työläämmäksi kuin strukturoituihin kysymyksiin vastaaminen, sillä avoimet kysymykset oli jätetty tyhjäksi strukturoituja kysymyksiä useammin. (LIITE1.) Excel 2003 ja SPSS 15,0 ohjelmaan syötetyt vastaukset tarkistettiin kolmeen kertaan, mikä omalta osaltaan lisää tulosten luotettavuutta.

Kyselylomakkeita jaettiin 400 kappaletta. Survey-tutkimuksissa kato on yleensä noin puolet, joten tavoitteena oli saada noin 200 vastausta. Oletettua pienempään vastausprosenttiin saattoivat vaikuttaa terveyskeskuksissa parhaillaan tekeillä olevat useat tutkimukset, jotka kuormittavat henkilökuntaa sekä mahdollisesti myös asiakkaita.

Otoskoosta johtuen tämän tutkimuksen tuloksia ei voida yleistää koko maata koskeviksi, mutta tuloksia voidaan pitää suuntaa antavina Helsingin alueella. Kyselylomakkeen jakoon liittyvä motivointi on voinut vaihdella paikan, käytettävissä olleen ajan ja lomakkeen jakaneen terveydenhoitajan persoonallisuuden mukaan. Vastausprosenttiin saattoi vaikuttaa myös se, ettei vastaajille jaettu saatekirje ollut riittävän motivoiva. Tämä on selitettävissä saatekirjeen laatijoiden kokemattomuudella.

Äitiysneuvoloissa oli 21.5. – 4.6.2008 välisenä aikana 3 490 asiakaskäyntiä. Kyselylomakkeeseen vastasi 121 asiakasta, joten vastausprosentti oli 3,47. Asiakaskäynteihin sisältyy mahdolliset uusintakäynnit, jo synnyttäneet naiset sekä asiakkaat, joiden äidinkielenä oli jokin muu kuin suomi. Tämä saattaa vääristää vastausprosenttia. Katoon on voinut vaikuttaa aineiston keruun ajankohta sekä se, että perheessä on jo pieniä lapsia, jolloin aika ja voimavarat ovat rajalliset. On myös otettava huomioon raskauden vaikutus jokapäiväiseen elämään ja kiinnostuksen kohteisiin.

Emme saaneet koskaan varmaa tietoa siitä, jaettiin kaikki lomakkeet eteenpäin mahdollisille vastaajille. Yhteyshenkilö jakoi lomakkeet äitiysneuvoloihin ja ohjeisti terveydenhoitajia palauttamaan jakamattomat lomakkeet hänelle. Yhteyshenkilön mukaan yhtään lomaketta ei palautettu, joten oletamme kaikkien menneen jakoon. Äitiysneuvolan työntekijöiden saatekirjeeseen olisi pitänyt lisätä pyyntö palauttaa jakamattomat lomakkeet yhteyshenkilölle, jolloin olisimme saaneet varman tiedon jakamatta jääneistä kyselylomakkeista.

Tutkimuksen mukaan vain 14 % raskaana olevista oli saanut kirjallista materiaalia suullisen ohjauksen tueksi ja näyttäisikin siltä, että laadukas kirjallinen materiaali alaraajavaivojen omahoitoon puuttuu. Suullisesti annetusta ohjauksesta unohtuu helposti osa, jolloin kirjalliseen materiaaliin olisi helppo palata ja kerrata asioita. Materiaalista voisi myös löytyä tietoa siitä, mitkä ammattiryhmät hoitavat alaraajavaivoja, mikäli oireet eivät helpota omahoidolla tai ne jatkuvat synnytyksen jälkeen. Sellaisen laatimisessa voitaisiin esimerkiksi hyödyntää jalkaterapeutteja ja jalkaterapeuttiopiskelijoita. Tällöin materiaali olisi asiantuntijan kirjoittamaa, eikä lähteen luotettavuus jäisi asiakkaan arvioitavaksi.

Löysimme vain vähän Suomessa tehtyjä tutkimuksia koskien laskimoiden vajaatoimintaa raskaana olevilla. Jatkossa olisi kiinnostavaa kartoittaa henkilökunnan tietotaito

laskimoiden vajaatoiminnasta ja hoidosta. Jatkotutkimuksia voisi tehdä myös neuvola-henkilöstön omahoidon ohjaukseen käytettävissä olevista resursseista. Alaraajavaivojen esiintyvyydestä raskaana olevilla Suomessa saataisiin luotettavaa tietoa, jos tutkimukset suorittaisivat terveydenhoitoalan asiantuntija sen sijaan, että kohderyhmä itse arvioi alaraajavaivojensa syitä. Olisi myös kiinnostavaa tutkia omahoitokeinojen tehokkuutta esimerkiksi turvotuksen hoidossa.

Tätä työtä voivat hyödyntää terveydenhuoltoalan opiskelijat ja ammattilaiset, jotka työskentelevät asiakkaiden kanssa, joilla esiintyy laskimoiden vajaatoiminnan oireita tai antavat heille omahoidon ohjausta. Työ antaa tietoa henkilöille joilla on laskimoperäisiä alaraajavaivoja tai ovat aiheesta kiinnostuneita.

## LÄHTEET

- Ahonen, Juhani - Alanko, Arto - Lehtonen, Timo - Suominen, Sinikka - Ukkola, Veijo 2001: Kirurgia. Porvoo: WSOY.
- Alanen, Anna 1999: Raskaus ja selkä. Duodecim. 1767–1772.
- Albäck, Anders - Kuukasjärvi, Pekka - Saarinen, Jukka 2007: Laskimosisäinen laser suonikohjutaudin hoidossa. Suomen lääkärilehti 62 (39). 3519 - 3526.
- Alanen, Seija 2002: Potilaiden tiedontarpeet ja tiedonsaanti Hyvinkään sairaalan sisätautien, kirurgian ja päiväkirurgian osastoilla. Tampereen yliopisto. Pro- gradu tutkielma.
- Aittola, Voitto - Lehtola, Aarno - Lepäntalo, Mauri - Perhoniemi, Vesa - Tuuliranta, Mikko 2004: Laskimosairaudet. Teoksessa Alhava, Esko - Höckerstedt, Krister - Kivilaakso, Eero - Roberts, Peter J. toim. 2004: Kirurgia. Helsinki, Duodecim. 618-620.
- Armanto, Annukka – Koistinen, Paula (toim.) 2007: Raskauden seuranta neuvolassa. Teoksessa Neuvolatyön käsikirja. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Beckman, Joshua A. 2002: Diseases of the Veins. Circulation. 106. 2170-2172.
- Bjolie, Jan – Haug, Egil – Sand, Olav – Sjaastad, Oystein – Toverud, Kari 1999: Ihminen, fysiologia ja anatomia.2.painos. Suom. Meditranus. Helsinki.WSOY.
- Benigni, J.P - Sadoun, S – Allaert F.A 2003: Efficacy of I-Class of compression stockings in early stage of cronic venous disease. International Angiology 2003.Vol 22 (4). 383-391.
- Bradburry, Andrew – Evans, Christine – Allan, Paul – Lee, Amanda – Ruckley, Vaughan – Fovkes, F G R 1999: What Are the Symptoms of the Varicose Veins? Edinburgh Vein Study Cross Sectional Population Survey. BMJ 1999: 318 (6).353-356.
- Büchtemann, Alexandra – Steins, Anke – Volkert, Birgit – Hahn, Martin – Klyscz, Thomas – Jünger, Michael 1999: The effect of compression therapy on venous haemodynamics in pregnant women. British Journal of Obstetrics and Gynaecology 106. (6). 563–569.
- Cilberto, Cristhoper – Marx, Gertie 1998: Physiological Changes Associated with Pregnancy. Physiology. (9).1- 3.
- De Barros, Newton 2000: Varicoce veins in pregnancy: epidemiology, etiopathology, and risk factors. Phlebo Lymphology (28.) 4-10.
- Derrickson, Bryan – Tortora, Gerad J. 2006: Principles of anatomy and physiology. John Wiley & Sons.

- Dufva, Satu - Tynnilä, Tea 2002: Nivelreumaa sairastavan jalkaongelmien ja jalkojenhoiton yhteys toimintakykyyn. Helsingin ammattikorkeakoulu. Jalkaterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Helsinki.
- Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2008: EPSH:n palveluhinnasto vuodelle 2008. Verkkodokumentti. < <http://www.epshp.fi/hinnasto/hinnasto.pdf> >. Luettu 29.1.2008.
- Ernvall, Reijo – Ernvall, Sirpa – Kaukkila, Hanna- Sisko 2002: Tilastollisia menetelmiä sosiaali- ja terveysalalle. Helsinki: WSOY.
- Feied Craigh 2005: Varicose Veins and Spiders Veins. Verkkodokumentti. Päivitetty 29.9.2005.< <http://www.emedicine.com/DERM/topic475.htm>>. Luettu 9.5.2008.
- Haukkamaa, Maija - Sariola, Anna 2004: Normaali raskaus. Kirjassa Ylikorkala, Olavi – Kauppila, Antti (toim.) 2004: Naistentaudit ja synnytykset. Helsinki: Duodecim.320 - 322.
- Hakulinen - Viitanen, Tuovi – Pelkonen, Marjaana – Haapakorva, Arja 2005: Äitiys- ja lastenneuvolatyö. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä. Helsinki.
- Halmesmäki, Erja 2003: Syntymää edeltävä aika. Verkkodokumentti. Päivitetty 24.10.2003.  
<[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=sae47000](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=sae47000)>. Terveyskirjasto. Luettu 15.10.2007.
- Heikkilä. Tarja 2008: Tilastollinen tutkimus. Edita. Helsinki.
- Hemminki, Elina- Gissler, Mika 2007:Äitiysneuvolat naistenneuvoloiksi vai hyvinvointineuvoloiksi? Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukatsaus. Stakes.58.
- Heiskanen - Haarla, Irma 2007: Naisen elämänkaaressa riittää tutkittavaa. Verkkodokumentti. Päivitetty 4.6.2007.  
<<http://www.hus.fi/default.asp?path=1;46;14828;14829;7967;18349;18355;18357>>. Luettu 29.1.2008.
- Helsingin kaupunki: perhevalmennus. Verkkodokumentti. Päivitetty 25.9.2008.  
[http://www.hel.fi/wps/portal/Terveyskeskus/Artikkeli?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/Terke/fi/Terveyspalvelut/\\_itiysneuvonta/Perhevalmennus](http://www.hel.fi/wps/portal/Terveyskeskus/Artikkeli?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/Terke/fi/Terveyspalvelut/_itiysneuvonta/Perhevalmennus).  
Luettu 25.9.2008.
- Henry, Frédérique – Quatresooz, Pascale – Valverde-Lopez, Jenny C. – Piérard, Gérald E. 2006: Blood Vessel Changes during Pregnancy. American Journal of Clinical Dermatology 7 (1). 65 - 69.
- Hietanen, Helvi 2005: Laskimovajaatoimintaan liittyvän turvotuksen estoon ja hoitoon liittyvästä terminologiasta - Onko eroa tukisukalla ja lääkinnällisellä hoitosukalla? Haava. 2. 24- 25.



- Hirai, M. - Nukumizu, Y. - Kidokoro H. - Hayakawa, N.- Iwata, H. - Nishikimi, N.- Sho, K.- Tsujisaka, T. - Komatsubara, R. 2004: Effect of elastic compression stockings on oedema prevention in healthy controls evaluated by a three-dimensional measurement system. *Skin Research and Technology* 2006. 12. 32-35.
- Hirsjärvi, Sirkka - Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 1997: Tutki ja kirjoita. Kirjayhtymä Oy: Helsinki.
- Häfner, H. – Jynger, M. – Piche, E. 2001: The ratio of working pressure to resting pressure under compression stockings; Its signifiante for the improvement perfusion in the legs. *Phlebologie* 30. 88-93.
- Holmberg-Marttila, Doris 2005: Äitiyshuolto. Teoksessa Kumpusalo, Esko - Ahto, Merja - Eskola, Kari - Keinänen- Kiukaanniemi, Sirkka - Kosunen, Elise - Kunnamo, Ilkka - Lohi, Jouni (toim.): Yleislääketiede. Hämeenlinna. Duodecim. 279–291.
- Iivanainen, Ansa - Jauhiainen, Mari - Pikkarainen, Pirjo 1998: Sisätautikirurginen hoito ja hoitotyö. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Iivanainen, Ansa - Leppänen, Salla 2004: *Vulnus Fennica* 2004. Helsinki: Edita.
- Jussila, Leena 2006: Laser täsmä hoitaa suonikohjut. Verkkouutiset. Verkkodokumentti. Päivitetty 28.1.2008. < <http://www.verkkouutiset.fi/tulosta.php?id=85523>>. Luettu 28.1.2008.
- Kaaja, Risto 2001: Laskimotukos raskauden aikana. Verkkodokumentti. < [http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh\\_julkaisu.NaytaArtikkeli?p\\_artikkeli=duo92686](http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=duo92686)>. Luettu 4.2.2008.
- Kaivola, Juhani – Lehtonen, Lasse (toim.) 2007: Suonikohjujen uusintaleikkaus. Suomen lääkirilehti. 26. 580-2582.
- Kansaneläkelaitos 2007: Sairauspäiväraha-kaudet 2006. Verkkodokumentti. <[http://www.kela.fi/it/kelasto/kelasto.nsf/alias/Sava\\_06\\_pdf/\\$File/Sava\\_06.pdf?OpenElement](http://www.kela.fi/it/kelasto/kelasto.nsf/alias/Sava_06_pdf/$File/Sava_06.pdf?OpenElement)>. Luettu 8.12.2007.
- Kettunen, Tiina - Pulliainen, Laura 2006: Asiakkaiden tyytyväisyys äitiysneuvolassa saatuun ohjaukseen. Diakonia- ammattikorkeakoulu. Diakoninen sosiaali-, terveys- ja kasvatusalan koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Pieksämäki.
- Krasiński, Z. - Sajdak, S. - Staniszewski, R. - Dzieciuchowicz, L. - Szpurek, D. - Krasińska, B. - Pawlaczek, K. - Oszkinis, G. - Majewski, W. 2006: Pregnancy as a risk factor in development of varicose veins in women. Verkkodokumentti. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16964695>>. Luettu 5.10.2007.
- Kunnamo, Ilkka 2007: Jalkojen turvotus. Verkkodokumentti. Päivitetty 20.7.2007. < [http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh\\_julkaisu.NaytaArtikkeli?p\\_artikkeli=ykt00142](http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=ykt00142)>. Luettu 10.8.2008.

- Käypähoito 2003: Alaraajojen laskimoiden vajaatoiminta. Verkkodokumentti. Päivitetty 2.4.2003.[http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh\\_julkaisu.NaytaArtikkeli?p\\_artikkeli=hoi05030](http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=hoi05030). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verisuonikirurgisen Yhdistyksen asettama työryhmä. Luettu 3.3.2006.
- Käypähoitosuositus 2003: Nivus, pintalaskimoiden vajaatoiminnan yleisin ongelma. Verkkodokumentti. Päivitetty 5.2003.  
[http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh\\_julkaisu.NaytaArtikkeli?p\\_artikkeli=nak037748](http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=nak037748). Luettu 6.12.2007.
- Käypähoito 2003: Kirurgia tuhoaa imuteitä. Verkkodokumentti. Päivitetty 8.5.2003.  
<[http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh\\_julkaisu.NaytaArtikkeli?p\\_artikkeli=nak03795](http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=nak03795)>. Luettu 15.1.2008.
- Käypähoito 2004: Voimavaralähtöiset työmenetelmät perheiden tietojen ja taitojen tukemisessa. Verkkodokumentti. Päivitetty 1.6.2004.  
<[http://www.kaypahoito.fi/terveysportti/ekirjat.Naytaartikkeli?p\\_artikkeli=ln000045](http://www.kaypahoito.fi/terveysportti/ekirjat.Naytaartikkeli?p_artikkeli=ln000045)>. Luettu 5.7.2008.
- Kääriäinen, Maria 2007: Potilasohjauksenlaatu: Hypoteettisen mallin kehittäminen. Väitöskirja. Oulu: Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Verkkodokumentti.  
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1992/19920785>>. Luettu 10.8.2007.
- Liukkonen, Irmeli – Saarikoski, Riitta 2007: Terveet jalat. Helsinki: Duodecim.
- Partsch, Hugo 2004: Evidence based compression-therapy An Initiative of The International Union of Phlebology. VASA 34 (63). 3- 6.
- Pemble, L 2007: Reversibility of pregnancy-induced changes in the superficial veins of the lower extremities. Phlebology 22 (2). 60–64.
- Pitkänen, Kaisa 2007: Loppuraskauden vaivat. Päivitetty 22.10 2007.  
<<http://www.espoo.fi/default.asp?path=1;28;11866;9878;10024;10156;10217;10218>>. Luettu 28.1 2008.
- Rabe, Eberhard 2006: Obesity: an important risk factor for the development of chronic venous insufficiency. Phlebolympology 14.(2). 52.
- Saarelma, Osmo 2007: Suonikohjut. Verkkodokumentti. Päivitetty 17.5.2007.  
<[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_haku=Suonikohjut&p\\_artikkeli=dlk00331](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_haku=Suonikohjut&p_artikkeli=dlk00331)>. Luettu 26.11.2007.
- Saarikoski, Riitta 2004: Alaraajaturvotuksen syitä ja hoitoperiaatteita jalkaterapiassa. Kirjassa Liukkonen, Irmeli – Saarikoski, Riitta (toim.) 2004: Jalat ja terveys. Helsinki: Duodecim. 39 - 47.
- Saarinen, Jukka 2002: Lääkinnälliset hoitosukat ovat tärkeä osa laskimosairauksien hoitoa. Diabetes 5/2002. Verkkodokumentti. Päivitetty 26.4.2005.  
<[http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=329](http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=329)>. Luettu 27.11.2007.

- Sochart, D.H – Hardinge, K 1998: the relationship of foot and ankle movements to venous return in the lower limb. *Journal of joint and bone surgery* 1999: 81 (4). 700-704.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2001: Askel kohti saumattomuutta – joustavaa palvelua äitiyshuollossa. Verkkodokumentti. Päivitetty 5.7.2001. <<http://pre20031103.stm.fi/suomi/tao/julkaisut/neuvola/askel.htm>>. Luettu 30.4.2008.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2008: Äitiys- ja lastenneuvolat. Verkkodokumentti. Päivitetty 11.8.2008. <http://www.stm.fi/Resource.phx/vastt/tervh/thpal/neuvola.htx>. Luettu 10.9.2008.
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2004: Toimintaa ohjaavat periaatteet. Verkkodokumentti. Päivitetty 1.6.2004. [http://www.terveysportti.fi/terveysportti/ekirjat.Naytaartikkeli?p\\_artikkeli=ln000004](http://www.terveysportti.fi/terveysportti/ekirjat.Naytaartikkeli?p_artikkeli=ln000004). Luettu 15.8.2008.
- Stakes 2004: Somaattinen erikoissairaanhoito 2002. Tilastotiedote 4/2004. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus.
- Stakes 2007: Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2006. Verkkodokumentti. Päivitetty 2.11.2007. <[http://www.stakes.fi/FI/tilastot/aiheittain/Lisaantyminen/synnyttajat/synnyttajat\\_teksti.htm](http://www.stakes.fi/FI/tilastot/aiheittain/Lisaantyminen/synnyttajat/synnyttajat_teksti.htm)>. Luettu 6.8.2008.
- Thaler, Eva – Huch, Albert – Huch, Renate – Zimmermann, Roland 2001: Compression stockings prophylaxis of emergent varicose veins in pregnancy: a prospective randomised controlled study. *Swiss Medical Weekly* 131.659-662.
- Vaasan keskussairaala 2007: Päiväkirurgian potilasohjeet – laskimoleikkaus (suonikohjuleikkaus). Verkkodokumentti. Päivitetty 31.5.2007. <<http://www.vshp.fi/www/paivakirurgia/toimenpiteet/verisuonikirurgia/laskimo.asp>> Luettu 26.11.2007.
- Väänänen, Ilkka – Hänninen, Osmo – Pohjola, Risto 2007: keinutuolilla keinuttelun vaikutus alaraajojen turvotukseen. *Liikunta & Tiede*. 44 ( 1) 52-55.
- Zajkowski, P.J. - Draper, T. - Bloom, J. - Henke, P.K. - Wakefield, T. W. 2006: Exercise with compression stockings improves reflux in patients with mild chronic venous insufficiency. *Phlebology*. 21 (2). 100-104.
- Vertio, Harri 2003: Terveysneuvonnan periaatteet. Verkkodokumentti. Päivitetty 24.10.2003. <[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=sae28000](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=sae28000)>. Luettu 1.6.2008.

Arvoisa vastaaja,

Opiskelemme jalkaterapiaa Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa. Teemme opinnäytetyötä laskimoiden vajaatoimintaan liittyvistä alaraajavaivoista raskaana olevilla naisilla. Lisäksi haluamme kartoittaa millaista ohjausta te olette saaneet alaraajavaivoihinne äitiysneuvolasta. **Alaraajavaivoilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa laskimoiden vajaatoiminnasta aiheutuvia oireita.**

Suonikohju on näkyvin oire laskimoiden vajaatoiminnasta. Tutkimusten mukaan jopa 70:llä % raskaana olevista naisista esiintyy suonikohjuja! **Laskimoiden vajaatoiminta ilmenee alaraajoissa suonikohjuina, turvotuksena, väsymisen, paineen ja kivun tunteena sekä esteettisenä häirtana.** Oikealla omahoidolla voidaan helpottaa edellä mainittuja oireita ja mahdollisesti ennaltaehkäistä laskimoiden vajaatoiminnan kroonistuminen.

Kyselylomakkeeseen vastaamiseen menee noin 10 minuuttia. Vastauksenne auttaa kartoittamaan raskauden aikana esiintyviä laskimoiden vajaatoiminnan oireita sekä odottavien äitien saamaa omahoidonohjausta neuvoloissa. Tulosten pohjalta näemme onko omahoidonohjauksessa alaraajojen osalta kehittämistarpeita. Tulosten pohjalta on mahdollista kehittää moniammatillista yhteistyötä jalkaterapeuttien ja neuvoloiden välillä.

Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti, joten tuloksista ei teitä voida tunnistaa. Kyselylomakkeet ovat ainoastaan opinnäytetyön tekijöiden käytössä ja ne hävitetään asianmukaisesti analysoinnin jälkeen.

Tutkimus valmistuu 2008 joulukuussa ja se on lainattavissa Helsingin ammattikorkeakoulun kirjastossa sekä luettavissa internetissä.

Tutkimusta koskeviin kysymyksiinne vastaa Katja Pennanen (050- 33738744, e-mail: [katja.pennanen@edu.stadia.fi](mailto:katja.pennanen@edu.stadia.fi))

Olkaa ystävällinen ja **palauttakaa kyselylomake mahdollisimman pian**, kuitenkin viimeistään 18.6.2008 mennessä oheisessa kirjekuoressa, jonka postimaksu on maksettu.

Kiitos mielenkiinnostanne,

Ystävällisin terveisin:

Jalkaterapeutti opiskelijat

Kristiina Mälkki, Katja Pennanen, Henna Salminen, Marjaana Salo

Opinnäytetyön ohjaajat: Jalkaterapian lehtori THM Riitta Saarikoski, TtM Satu Redman  
puh: 041 – 4499631 ja yliopettaja Pekka Paalasmaa.

## KYSELYLOMAKE

Ympyröikää yksi tai useampi sopivaksi katsomanne vaihtoehto tai kirjoittakaa vastauksenne sille varattuun tilaan.

### TAUSTATIEDOT

1. Syntymävuosi\_\_\_\_\_
2. Mikä on tämänhetkinen elämäntilanteenne? Ympyröikää yksi tai useampi vaihtoehto.
  1. Työssä
  2. Työtön
  3. Opiskelija
  4. Äitiyslomalla
  5. Hoitovapaalla
  6. Kotiäiti
  7. Sairauslomalla
3. Ammattinne\_\_\_\_\_
4. Minkä tyyppistä työnne on nyt? Ympyröikää yksi vaihtoehto.
  1. Kevyttä istumatyötä, seisomista
  2. Seisomatyötä, kevyttä liikkumista
  3. Keskiraskasta ruumiillista työtä
  4. Raskasta työtä
  5. Erittäin raskasta työtä
  6. En ole tällä hetkellä töissä
5. Raskauden kesto\_\_\_\_\_viikko
6. Paino \_\_\_\_\_ Pituus\_\_\_\_\_
7. Monesko raskaus tämä on Teille? \_\_\_\_\_
8. Oliko Teillä suonikohjuja ennen tätä raskautta? Ympyröikää yksi vaihtoehto.
  1. Kyllä
  2. Ei (siirtykää kysymykseen 11.)
9. Millaisena haittana koette suonikohjut? Ympyröikää yksi vaihtoehto.
  1. Terveydellisenä
  2. Esteettisenä
  3. Molempina
  4. En koe haittana
10. Onko suonikohjujanne leikattu tai suoritettu ns. vaahtohoito ennen tätä raskautta? Ympyröikää yksi vaihtoehto.
  1. Kyllä
  2. Ei

11. Esiintyykö suvussanne suonikohjuja? Ympyröikää yksi vaihtoehto.

1. Kyllä
2. Ei
3. En osaa sanoa

NYKYISEN RASKAUDEN AIKANA ESIINTYNEET ALARAAJAVAIJAT JA OMAHOITOKEI-  
NOT

12. Kuinka paljon Teillä on esiintynyt raskauden aikana seuraavia alaraajavaivoja? Arvioikaa asteikolla 1-5 ja ympyröikää mielestänne oikea vastausvaihtoehto.

	Ei lainkaan	Erittäin paljon
Kipua	1---2---3---4---5	
Väsymisen tunnetta alaraajoissa	1---2---3---4---5	
Paineen tunnetta alaraajoissa	1---2---3---4---5	
Suonikohjuja	1---2---3---4---5	
Ihon kutinaa	1---2---3---4---5	
Turvotusta	1---2---3---4---5	
Jotain muuta, mitä?	1---2---3---4---5	

---

13. Onko Teillä ollut jokin tai useampi seuraavista laskimoperäisistä vaivoista? Ympyröikää yksi tai useampi vaihtoehto.

1. Laskimotulehdus
2. Laskimotukos
3. Laskimoperäinen säärihaava
4. Ei mitään edellä mainituista

14. Onko Teillä joitakin seuraavista iho- oireista reisissä tai säärissä? Ympyröikää yksi tai useampi vaihtoehto.

1. Kutina
2. Kuiva iho
3. Ihon värin muutos
4. Ihon ohentuminen
5. Ihon paksuuntuminen/kovettuminen
6. Ei mitään edellä mainituista

**Mikäli Teillä ei ole esiintynyt alaraajavaivoja, Teidän ei tarvitse vastata jäljellä oleviin kysymyk-  
siin. Kiitämme vastauksestanne!**

15. Minkälaista haittaa turvotus aiheuttaa Teille? Ympyröikää yksi tai useampi vaihtoehto.

1. Kengät tuntuvat ahtaille
2. Liikkuminen hankaloituu
3. Sukat puristavat
4. Kipua
5. Ei mitään haittaa
6. Minulla ei ole turvotusta (siirtykää kysymykseen 17)

16. Kuinka paljon turvotuksesta on haittaa arkielämässä? Ympyröikää yksi vaihtoehto.

Ei lainkaan Erittäin paljon  
1----2----3----4----5

17. Oletteko ollut sairauslomalla alaraajavaivojen vuoksi tämän tai edellisten raskauksien aikana? Ympyröikää yksi vaihtoehto.

1. Kyllä
2. En

18. Mitä muuta haittaa alaraajavaivoista on ollut Teille tämän raskauden aikana?

---

---

---

19. Millä keinoilla olette omatoimisesti hoitanut alaraajavaivojanne? Ympyröikää yksi tai useampi vaihtoehto.

1. Liikkumalla
2. Käyttämällä kevyitä tukisukkia
3. Toteuttamalla asentohoitoa
4. Jollain muulla keinolla, millä? \_\_\_\_\_
5. En ole hoitanut alaraajavaivojani

20. Mistä omahoitokeinoista olette saanut apua alaraajavaivoihinne?

---

---

---

### ALARAAJAVAIVOIHIN SAATU OHJAUS

21. Millä tavalla äitiysneuvolassa on huomioitu alaraajavaivanne? Ympyröikää yksi tai useampi vaihtoehto.

1. Keskustelemalla niistä
2. Tunnustelemalla alaraajoja
3. Tutkimalla laitteen avulla
4. Ei mitenkään

22. Mikäli ette ole saanutt apua alaraajaoireisiinne neuvolasta, minne Teidät on ensisijaisesti ohjattu ottamaan yhteyttä? Ympyröikää yksi vaihtoehto.

1. Jalkojenhoitajaan tai jalkaterapeuttiin
2. Fysioterapeuttiin
3. Lääkəriin
4. Muualle, minne? \_\_\_\_\_
5. En ole saanut ohjausta minne minun tulisi ottaa yhteyttä

23. Kuinka paljon olette saanut äitiysneuvolasta omahoidon ohjausta alaraajavaivoihinne seuraavista asioista tämän raskauden aikana? Arvioikaa asteikolla 1-5 ja ympyröikää mielestänne oikea vastausvaihtoehto.

	Ei lainkaan	Erittäin paljon
Kengistä	1---2---3---4---5	
Asentohoidosta	1---2---3---4---5	
Liikunnan merkityksestä	1---2---3---4---5	
Jalkavoimistelusta	1---2---3---4---5	
Lentosukista eli kevyistä tukisukista	1---2---3---4---5	
Lääkinnällisistä hoitosukista	1---2---3---4---5	
Jostain muusta, mistä?	1---2---3---4---5	

---

24. Missä muodossa olette saanut ohjausta äitiysneuvolassa edellä mainituista asioista? Ympyröikää yksi tai useampi vaihtoehto.

1. Kirjallisesti
2. Suullisesti
3. Videolla/dvd:llä/cd:llä
4. Havainnollistamalla
5. Jotenkin muuten, miten? \_\_\_\_\_
6. En saanut ohjausta

25. Kuinka paljon seuraavista asioista olisitte halunnut saada lisää ohjausta äitiysneuvolasta? Arvioikaa asteikolla 1-5 ja ympyröikää mielestänne oikea vastausvaihtoehto.

	Ei lainkaan	Erittäin paljon
Kengistä	1---2---3---4---5	
Asentohoidosta	1---2---3---4---5	
Liikunnan merkityksestä	1---2---3---4---5	
Jalkavoimistelusta	1---2---3---4---5	
Kevyiden tukisukkien käytöstä	1---2---3---4---5	
Lääkinnällisistä hoitosukista	1---2---3---4---5	
Jostain muusta, mistä?	1---2---3---4---5	

---

26. Mistä olette ensisijaisesti saanut tietoa alaraajavaivojen omahoitoon äitiysneuvolan ulkopuolelta? Ympyröikää yksi vaihtoehto.

1. Kirjoista
2. Lehdistä
3. Televisiosta
4. Internetistä
5. Ystävältä
6. Jostain muualta, mistä? \_\_\_\_\_
7. En mistään

### **KIITOS VASTAUKSESTANNE!**

Postittakaa vastauksenne oheisessa kuoressa 18.6–08 mennessä.



Arvoisa äitiysneuvolan työntekijä,

Opiskelemme jalkaterapiaa Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa. Opinnäytetyössämme kartoitetaan laskimoiden vajaatoimintaan liittyviä alaraajavaivoja ja niihin saatua ohjausta äitiysneuvolasta raskaana olevilla naisilla. Alaraajavaivoilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa turvotusta, väsymisen-, paineen-, ja kivun tunnetta alaraajoissa sekä esteettisiä haittoja.

Ulkomaisten tutkimusten mukaan jopa 70:llä % raskaana olevista naisista esiintyy suonikohjuja, muista laskimoiden vajaatoiminnan oireista puhumattakaan. Äitiysneuvolatoimintaa on Suomessa tutkittu monien eri ammattiryhmien toimesta, mutta jalkaterapian koulutusohjelmassa ei ole tehty opinnäytetyötä yhteistyössä äitiysneuvoloiden kanssa. Tästä syystä tutkimuksesta saatua tietoa voidaan hyödyntää koulutuksen ja moniammatillisen yhteistyön kehittämisessä sekä laajentaa työelämässä olevien jalkaterapeuttien tietopohjaa.

Toivomme teidän jakavan kyselylomakkeen kaikille perusterveille vastaanotollanne asioiville, suomea äidinkielenään puhuville, raskaana oleville naisille.

Kyselylomakkeen mukana on saatekirje, jossa kerrotaan tutkimuksen tarkoituksesta sekä opastetaan kyselylomakkeen täyttö. Mukana on kirjekuori, jonka postimaksu on maksettu, joten tutkittavat voivat täyttää kyselylomakkeen kotona ja lähettää vastauksensa suoraan tutkijoille.

Olemme tietoisia työnne kuormittavuudesta ja toivomme, ettette koe lomakkeiden jakoa työtänne liikaa kuormittavana. Toivomme teidän kertovan asiakkaillenne, että kyseessä on opinnäytetyöhön liittyvä kyselytutkimus ja jokainen vastaus on erittäin arvokas.

Tulosten pohjalta voidaan arvioida jalkaterapian kehittämismahdollisuuksia osana raskaana olevien naisten terveydenhoitoa ja kuinka moniammatillista yhteistyötä neuvolahenkilöstön kanssa voitaisi kehittää. Oikea omahoito on laskimoiden vajaatoiminnan ennaltaehkäisyn ja hoidon kannalta ensisijaisen tärkeitä.

Yhteistyöterveisin

Jalkaterapeuttiopiskelijat

Kristiina Mälkki, Katja Pennanen puh: 050 33738744, Henna Salminen ja

Marjaana Salo

katja.pennanen@edu.stadia.fi

Opinnäytetyön ohjaajat

Jalkaterapian lehtori THM Riitta Saarikoski, TtM Satu Redman puh: 041 4499631

ja yliopettaja Pekka Paalasmaa.



47 §  
KATJA PENNASSEN YM. TUTKIMUSLUPAHAKEMUS

08-376/054

- Hakijat Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian jalkaterapeuttipiskelijät Katja Pennanen, Henna Salminen ja Marjaana Salo
- Aihe Laskimoiden vajaatoiminnan oireiden omahoidon ohjaus raskauden aikana (Muu opinnäytetyö)
- Lausunnot Terveysasemien johtaja on antanut hakemuksesta lausunnon 18.2.2008.
- Käsittely Tutkimustoiminnan koordinaatioryhmä päätti 27.2.2008 (33 §) jättää asian pöydälle ja pyysi sihteerä selvittämään terveystasemien johtajalta tarkemmin hänen lausunnossaan 18.2.2008 ehdottamaa menettelyä ja sen asianmukaisuutta. Päätettiin, että selvityksen valmistuttua hakemus käsitellään uudestaan.
- Terveystasemien johtajalta on saatu 19.3.2008 tarkennus hänen 18.2.2008 antamaansa lausuntoon.
- Päätös Tutkimustoiminnan koordinaatioryhmä puoltaa tutkimuslupan myöntämistä terveystasemien johtajan lausunnoista poiketen ehdolla, että:
- Tutkijat korjaavat kyselylomakkeen tekstin kirjoitusvirheet (esim. virheelliset teittelymuodot "olette saaneet" muotoon "olette saanut" sekä lisäävät kyselylomakkeen kysymykseen 12 vastausvaihtoehdon: "Olen ottanut asian puheeksi neuvolassa"
  - Tutkimusraportista ei ole yksilöitävissä tutkimukseen osallistunutta henkilöä
  - Terveystasemien yhteyshenkilönä toimii ylihoitaja Hannele Nurkkala, jonka kanssa tutkijat sopivat etukäteen aineiston keräämisen yksityiskohdat
  - Tutkimuksen valmistuttua tutkimusraportti toimitetaan terveystasemien käyttöön.

Ilmoitus toimitusjohtajalle.

HANNA-LEENA NUUTINEN  
Hanna-Leena Nuutinen  
Sihteerä



Hakijan nimi <b>Katja Pennanen, Henna Salminen, Marjaana Salo</b>	Diainumero <b>08-376/054</b>
Tutkimuksen nimi <b>Laskimoiden vajaatoiminnan oireiden omahoidon ohjaus raskauden aikana</b>	

- Myönnän tutkimusluvan tutkimustoiminnan koordinaatioryhmän lausunnossa ilmenevin ehdoin
- Myönnän samalla luvan saada tietoja salassa pidettävistä asiakirjoista ja henkilörekistereistä tutkimuslupahakemuksen mukaisesti
- Myönnän samalla sivutoimiluvan tutkimusta varten seuraaville henkilöille

- En myönnä tutkimuslupaa tutkimustoiminnan koordinaatioryhmän lausunnossa esitetyin perustein

Lisäehdot ja lisäperustelut

- Myönnän samalla sivutoimiluvan tutkimusta varten seuraaville henkilöille

Tutkimuksesta terveyskeskukselle aiheutuvat kustannukset saavat olla:

- hakemuksen mukaiset
- muut, mitkä:
- Tutkimuksesta aiheutuvista kustannuksista tehdään sopimus
- Lisäehdot liitteenä       Perustelut liitteenä       Liitteenä sairaala-apteekin tiedote

Muut liitteet

PÄÄTTÄJÄ			
TOIMITUS- JOHTAJA	Päivämäärä	Pykälä	Allekirjoitus ja nimenselvennös
	16.4.2008	2046 §, liitteet 1-4	 Matti Toivola

Päätöksen jakelu:

- Tutkija / Tutkimusryhmän jäsenet Katja Pennanen

- Terveyskeskuksen yksiköt:  
Terveysasemat-osasto  
- terveysasemien johtaja  
- ylihoitaja Hannele Nurkkala/Kontulan ta, PL 6230

- Tietohallintoyksikkö
- Sairaala-apteekki
- Tutkimustoiminnan koordinaatioryhmä
- Muut
- Oikaisuvaatimusohjeet