

Liikuntakäyttäytyminen ja äitiysneuvolan liikuntaohjaus raskausdiabetesta sairastavien naisten näkökulmasta

**Petra Karhunen
Jonna-Riikka Katajamäki
Jaana Mielonen**

Opinnäytetyö

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Petra Karhunen, Jonna-Riikka Katajamäki, Jaana Mielonen	
Työn nimi Liikuntakäyttäytyminen ja äitiysneuvolan liikuntaohjaus raskausdiabetesta sairastavien naisten näkökulmasta	
Päiväys	20.9.2013
Sivumäärä/Liitteet	60/3
Ohjaaja(t) Lehtorit Ingrid Antikainen ja Eija Partanen-Kivinen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikka	
Tiivistelmä	
<p>Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kuvata raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymistä ennen raskautta ja ennen diagnosoitua raskausdiabetesta. Tutkimuksen tarkoitus oli myös kuvata äitiysneuvolan antamaa liikuntaohjausta raskaana oleville naisille ennen diagnosoitua raskausdiabetesta. Tutkimuksen tavoite oli lisätä tietoa raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymisestä ennen raskautta ja liikunnan muuttumisesta raskauden myötä. Tavoite oli myös saada tietoa äitiysneuvolan antamasta liikuntaohjauksesta raskaana oleville naisille ennen raskausdiabeteksen diagnosoitua. Lisäksi tavoite oli, että tutkimustuloksia voidaan hyödyntää käytännössä äitiysneuvolan ja äitiyspoliklinikan liikuntaohjauksessa.</p> <p>Tutkimus oli määrällinen, jossa hyödynnettiin myös laadullista tutkimusmenetelmää. Tiedonhankintamenetelmänä käytettiin itse laadittua kyselylomaketta. Tutkimuksen otoksen muodostivat Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikan raskausdiabetesta sairastavat naiset. Yhteensä otoksessa oli 63 (N=63) raskausdiabetesta sairastavaa naista ja vastausprosentti oli 63. Vastaukset analysoitiin SPSS-ohjelman avulla.</p> <p>Tutkimustuloksista ilmeni, että suurin osa raskaana olevista naisista ei liiku terveystieteiden suositusten mukaisesti ennen raskautta. Yli kahdella kolmasosalla liikunta oli entisestään vähentynyt raskauden myötä. Noin puolet raskaana olevista naisista ei saanut liikuntaohjausta äitiysneuvolassa ennen raskausdiabeteksen toteamista. Vain muutama raskaana olevasta naisesta liikkui raskaudenajan liikuntasuosituksen mukaisesti äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen. Suurin osa raskausdiabetesta sairastavista naisista oli sitä mieltä, että terveydenhoitaja kuunteli, kannusti, osasi kertoa raskaudenajan liikuntasuosituksista ja kohtasi heidät yksilöllisesti liikuntaohjausta annettaessa. Suurin osa raskausdiabetesta sairastavista naisista oli sitä mieltä, että he eivät saaneet kirjallista materiaalia, konkreettisia tavoitteita ei asetettu tai terveydenhoitaja ei osannut vastata kaikkiin heitä askarruttaviin kysymyksiin. Lisäksi he eivät saaneet tietoa siitä, kuinka raskasta liikuntaa voi harrastaa raskausaikana, eikä liikuntaohjaus lisännyt heidän liikkumistaan. Raskausdiabetesta sairastavien naisten mielestä äitiysneuvolan liikuntaohjauksessa tulisi enemmän motivoida ja huomioida asiakaslähtöisyys sekä käyttää kirjallista materiaalia. Lisäksi liikuntaohjausta tulisi antaa alkuraskaudessa sekä huomioida asiakkaan liikuntakäyttäytymistä koko raskauden ajan.</p> <p>Jatkossa olisi mahdollisuus tutkia esimerkiksi laadullisin menetelmin terveydenhoitajien mielipiteitä äitiysneuvolan liikuntaohjauksesta. Tärkeää olisi myös tutkia tarkemmin äitiysneuvoloiden liikuntaohjauksen sisältöä ja liikuntaohjauksen keinoja.</p>	
Avainsanat Raskausdiabetes, liikunta, ohjaus	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Nursing			
Author(s) Petra Karhunen, Jonna-Riikka Katajamäki, Jaana Mielonen			
Title of Thesis Physical exercise behaviour and exercise counselling given by maternity clinic to women suffering from gestational diabetes			
Date	20.9.2013	Pages/Appendices	60/3
Supervisor(s) Lecturers Ingrid Antikainen and Eija Partanen-Kivinen			
Client Organisation /Partners Maternity Outpatient Clinic in Central Hospital of Mikkeli			
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this research was to describe physical activity behavior of women suffering from gestational diabetes before pregnancy and the diagnosis of gestational diabetes. Another purpose was to describe physical activity counselling for pregnant women given by a maternity clinic before the diagnosis of gestational diabetes. The aim of our research was to get more information of physical activity behavior of women suffering from gestational diabetes and how physical activity changed during pregnancy. Next objective was to get information what kind of physical activity counselling is given in a maternity clinic to women who are at risk to have gestational diabetes. The last objective was appropriateness of results of our research in physical activity counselling in maternity care.</p> <p>This research was carried out as a quantitative research using also triangulation. The structured questionnaire used in this thesis was made by ourselves. The cluster consisted of women suffering from gestational diabetes and were clients in Maternity Outpatient Clinic in Central Hospital of Mikkeli. Totally there were 63 (N=63) answers, that were analyzed with SPSS -computer program (Statistical Package for Social Sciences). The response was 63 %.</p> <p>The results of this research were that most of the pregnant women do not follow up physical activity recommendations before pregnancy. During pregnancy over two-thirds of respondents experienced that physical activity was even more reduced. About a half of the respondents didn't get physical activity counselling in maternity clinic before the diagnosis of gestational diabetes. Only a few of the pregnant women followed antenatal physical activity methods after physical activity counselling given by a maternity clinic. Most of the women suffering from gestational diabetes thought that a public health nurse listened, encouraged, was able to tell about antenatal physical activity recommendations and met them individually. Most of the women suffering from gestational diabetes thought that they didn't get any written material, concrete targets were not set or a public health nurse couldn't answer the questions they were puzzled with. Neither did they get any information about how heavily they could move during pregnancy nor did physical activity counselling increase their physical activity. Women suffering from gestational diabetes thought that physical activity counselling given by a maternity clinic should motivate and pay attention to customer orientation, use written material, give physical activity counselling in first trimester and note the client's physical activity behavior through pregnancy.</p> <p>Subject for further research could be for example surveying opinions of public health nurses about physical activity counselling by using qualitative methods. It is also important to research what physical activity counselling includes in maternity clinics and what kind of manners they are using.</p>			
<p>Keywords Gestational diabetes, physical activity, counselling</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	7
2	RASKAANA OLEVIEN NAISTEN LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMINEN.....	9
2.1	Raskauden vaikutus liikuntakäyttämiseen	10
2.2	Liikunnan positiiviset vaikutukset raskaana olevaan naiseen	11
2.3	Liikuntasuositus raskaana oleville naisille	13
3	RASKAUSDIABETES JA SEN EHKÄISY	15
3.1	Raskausdiabeteksen diagnosointi ja hoito	15
3.2	Raskausdiabeteksen riskitekijät ja riskit raskaana olevalle naiselle ja sikiölle.	18
3.3	Terveelliset elämäntavat raskausdiabeteksen ennaltaehkäisemisessä	20
4	ÄITIYSNEUVOLAN LIIKUNTAOHJAUS RASKAUSDIABETEKSEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ	21
4.1	Liikuntaohjaus hoitotyössä.....	22
4.2	Terveystoimittaja liikuntaohjaajana äitiysneuvolassa	23
4.3	Liikuntaohjauksessa käytettävät menetelmät.....	25
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	28
6	TYÖN TOTEUTUKSEN KUVAUS.....	29
6.1	Tutkimusmenetelmä	29
6.1	Kohderyhmä ja aineiston keruu.....	31
6.2	Aineiston käsittely ja analyysi	32
7	TUTKIMUSTULOKSET	34
7.1	Raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttämisen ennen	35
	raskautta.....	35
7.2	Raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttämisen muuttuminen raskauden aikana.....	36
7.3	Äitiysneuvolan liikuntaohjaus raskaana oleville naisille ennen raskausdiabeteksen toteamista.....	37
7.4	Raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttämisen äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen.....	38
7.5	Raskausdiabetesta sairastavien naisten mielipiteet ja kehittämisideat terveydenhoitajan antamaan liikuntaohjaukseen äitiysneuvolassa.....	39
8	POHDINTA	45
8.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	45
8.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys.....	50
8.2	Oma oppiminen ja ammatillinen kehittyminen	52
8.3	Jatkotutkimukset	54
	LÄHTEET	55

LIITTEET

Liite 1 Raskausdiabeteksen esiintyvyys

Liite 2 Raskausdiabeteksen esiintyvyys sairaanhoitopiireittäin

Liite 3 Saatekirje ja kyselylomake

TAULUKOT

Taulukko 1 Reippaan liikunnan määrä ja kesto viikossa ennen raskautta (n=63)

Taulukko 2 Rasittavan liikunnan kesto ja kerrat viikossa ennen raskautta (n=33)

Taulukko 3 Vastaajien liikuntakäyttötymisen muutos liikuntaohjauksen jälkeen (n=29)

Taulukko 4 Reippaan liikunnan kesto ja kerrat äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen (n=28)

Taulukko 5 Rasittavan liikunnan kesto ja kerrat äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen (n=13)

KUVIOT

Kuvio 1 Vastaajien ikä suhteessa painoindeksiin (n=61)

Kuvio 2 Vastaajien saama liikuntaohjaus äitiysneuvolassa ennen raskausdiabeteksen toteamista (n=63)

Kuvio 3 Vastaajien mielipiteet äitiysneuvolan liikuntaohjauksesta (n=29)

Kuvio 4 Vastaajien mielipiteet liikuntaohjauksen sisällöstä (n=29)

Kuvio 5 Vastaajien mielipiteet terveydenhoitajasta liikuntaohjauksen antajana (n=29)

Kuvio 6 Vastaajien mielipiteet liikuntakäyttötymisen muuttumisesta liikuntaohjauksen avulla (n=29)

1 JOHDANTO

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kuvata raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymistä ennen raskautta ja ennen diagnosoitua raskausdiabetesta. Tutkimuksen tarkoitus oli myös kuvata äitiysneuvolan antamaa liikuntaohjausta raskaana oleville naisille ennen diagnosoitua raskausdiabetesta. Aihe on ajankohtainen, koska raskausdiabetes ja sokeritasapainon häiriöt ovat yleistyneet Suomessa ja muualla maailmassa (Luoto 2010, 513). Liikunnan merkitystä raskausdiabeteksen syntyyn on tutkittu Suomessa vähän (Luoto, Aittasalo & Kinnunen 2007, 515). Aikaisemmin raskausdiabetesta sairastaneiden naisten ohjausta on tutkittu lähinnä ravitsemuksellisista ja lääketieteellisistä näkökulmista, eikä niinkään hoitotieteellisestä näkökulmasta (Halkoaho, Kavila & Pietilä, 2009).

Tutkimuksen tavoite oli lisätä tietoa raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymisestä ennen raskautta ja liikunnan muuttumisesta raskauden myötä. Tavoite oli myös saada tietoa äitiysneuvolan antamasta liikuntaohjauksesta raskaana oleville naisille ennen raskausdiabeteksen diagnosointia. Lisäksi tavoite oli, että tutkimustuloksia voidaan hyödyntää käytännössä äitiysneuvolan ja äitiyspoliklinikan liikuntaohjauksessa. Mikäli raskaana olevat naiset eivät liiku raskaudenaikaisen liikuntasuosituksen mukaisesti tai saa riittävästi ohjausta, äitiysneuvoloiden tulisi kehittää ohjaustaan liikunnasta.

Nelli-projektin yhteydessä tehdyn terveydenhoitajakyselyn tuloksissa on huomattu ravitsemuksen painottuvan liikuntaa enemmän raskausdiabetesta sairastavien naisten ohjauksessa (Luoto ym. 2007, 517). Raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvat naiset eivät liiku liikuntasuosituksen mukaisesti (Luoto 2010, 36), joten äitiysneuvoiloissa terveydenhoitajien tulisi motivoida riskiryhmiin kuuluvia liikkumaan enemmän. Korpi-Hyövältin (Korpi-Hyövälti 2012) väitöskirjassa *Elämäntapaohjauksen merkitys raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvilla naisilla – syö yhden, liiku kahden puolesta* tutkittiin 54 raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvaa naista. Puolet tutkittavista sai ravitsemus- ja liikuntaohjausta tehostetusti raskauden aikana. Ohjausta saaneet paransivat liikunta- ja ruokailutottumuksiaan. Eräässä ulkomaisessa tutkimuksessa on todettu raskausaikana lisätyn liikunnan pienentävän riskiä sairastua raskausdiabetekseen jopa 69 % (Dempsey, Sorensen, Williams, Lee, Miller, Dashow & Luthy 2004, 663).

Liikunnan vähäisyys ja ylipaino ovat merkittäviä riskitekijöitä raskausdiabeteksen kehittymisessä (Kaaja 2008, 23; Tiitinen 2010). Myös ulkomailta (Melzer, Schuzt, Boulvain & Kayser 2010, 494) on tutkittu, kuinka liikunnan vähäisyydellä on huomattava

merkitys raskausdiabeteksen syntyyn ja ylipainon kehittymiseen. Mikäli raskaana oleva nainen sairastuu raskausdiabetekseen, sillä voi olla vaikutusta sekä raskaana olevan naisen että sikiön hyvinvointiin. Esimerkiksi sikiön makrosomiaa eli liikkakasvua ja verensokeriaineenvaihdunnan häiriöitä esiintyy useammin ei-säännöllisesti liikkuvilla naisilla (Melzer ym. 2010, 494; Pirkola, Pouta, Järvelin & Vääräsmäki 2010, 1757).

THL/Syntymärekisterin mukaan vuonna 2010 Suomessa oli 4252 raskausdiabetesta sairastavaa naista, mikä on 7 % kaikista raskaana olevista naisista. Raskausdiabeteksen ilmaantuvuus on kasvanut vuosina 2005–2010 498:lla raskausdiabetesta sairastavalla naisella (liite 1). Hoitotyön koulutuksissa tulisi huomioida ja kehittää liikuntakoulutusta (Valtioneuvosto 2008a, 4–5), koska raskausdiabetesta sairastavien naisten määrän kasvaessa terveydenhoitajan ja kätilön tulee osata ammatissaan ennaltaehkäistä, ohjata, motivoida ja hoitaa naisia, joita he tapaavat työssään.

Yhteistyökumppanina tutkimuksessa oli Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikka. Valitsimme Etelä-Savon sairaanhoitopiirin Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikan toimeksiantajaksemme, koska Etelä-Savon alueella on paljon raskausdiabetesta sairastavia naisia. Esimerkiksi THL/Syntymärekisterin mukaan vuonna 2009 raskausdiabetesta sairasti 13,7 % raskaana olevista naisista (liite 2). Lisäksi kysyimme viideltä erisuuruiselta ja eri puolilla Suomea olevilta sairaaloilta ja Pohjois-Savon äitiysneuvoloilta halukkuutta olla mukana tutkimuksessa, mutta tutkimuseettiset syyt estivät yhteistyön näiden tahojen kanssa.

2 RASKAANA OLEVIEN NAISTEN LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMINEN

Liikuntakäyttäytymisellä tarkoitetaan yksilön valintaa toteuttaa erilaisia liikunnan muotoja. Liikuntakäyttäytymiseen ja sen muodostumiseen kohdistuvia valintoja ohjaavat sisäiset ja ulkoiset odotukset, mahdollisuudet, tarpeet ja rajoitukset. (Vuori 2003, 12.) Liikuntakäyttäytyminen alkaa muodostua jo lapsena, tällöin liikkuminen on leikkimistä ja pelaamista, jossa erilaiset liikunnalliset taidot kehittyvät. Iän myötä mukaan tulevat erilaiset harrastukset ja liikunnan muodot laajenevat. Ikäihmisillä liikuntakäyttäytyminen muuttuu muun muassa sairauksien, liikkumisvaikeuksien ja toimintakyvyn laskun vuoksi. (Lehtonen 2007, 12–21.)

Liikuntakäyttäytymisen voidaan ajatella olevan prosessi ja sen ymmärtämiseksi on laadittu erilaisia teorioita ja malleja. Niitä on laadittu, koska liikuntakäyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä on jokaisella yksilöllä useita ja teorioiden avulla on mahdollisuus hieman selittää johdonmukaisesti näitä tekijöitä. Esimerkiksi kävelyllä lähteminen sisältää harjoituksen, ratkaisun ja toiminnan. Näihin asioihin vaikuttavat esimerkiksi yksilön halu lähteä liikkeelle (motivaatio), johon esimerkiksi äitiysneuvolan liikuntaohjauksella voidaan vaikuttaa. Lisäksi vaikuttavina tekijöinä ovat ajankäyttö, liikuntatarvikkeet ja terveys. Toiminnalla tarkoitetaan fyysistä aktiivisuutta, jolloin yksilö tekee liikuntasuoritusta. Liikuntakäyttäytymisestä on tärkeää tietää, kuinka kauan kerralla liikutaan ja millä teholla sekä kuinka usein. (Vuori 2003, 63–65, 83–85.)

Suomalaisten liikuntakäyttäytymistä on tutkittu ja on todettu, että työikäisistä arviolta noin kaksi kolmannesta ja lapsista ja nuorista noin yksi kolmannes ei liiku riittävästi. Liikuntakäyttäytymisessä on myös väestöryhmittäisiä eroja. Korkeasti koulutetut harrastavat enemmän liikuntaa, kuin alhaisessa sosioekonomisessa asemassa olevat. Aikuisten vapaa-ajan liikunta on yleisempää kuin arki- ja hyötyliikunta, joten liikuntaohjauksessa voisi kannustaa ja motivoida harrastamaan enemmän arki- ja hyötyliikuntaa. (THL 2011.)

Raskaana olevien naisten liikuntakäyttäytymistä on selvitetty myös opinnäytetöissä. Lepistön (2009, 25) tutkimuksessa suurin osa raskaana olevista naisista liikkui ennen raskautta ja raskauden aikana viikossa 1–2 kertaa tai useammin. Tutkimuksessa yhden liikuntakerran kestoksi oli määritelty 60 minuuttia ja siinä ei huomioitu hyötyliikuntaa ollenkaan. Vastaajia oli yhteensä 15. Fyhrin ja Virtasen (2010) tutkimuksessa raskaana olevat naiset kokivat arkiliikunnan ja lihaskunnon ylläpitämisen olevan vähäistä, mutta ulkoilu päivittäin oli yleistä. Tutkimukseen osallistui 54 raskaana olevaa naista, ja liikuntakäyttäytymiseen liittyvät kysymykset oli tehty neliportaisella Likert-asteikolla, jossa oli väittämiä (Taanila 2011, 24.)

2.1 Raskauden vaikutus liikuntakäyttämiseen

Raskaus tuo monia muutoksia naisen elimistöön. Näillä muutoksilla on vaikutusta liikuntakäyttämiseen. Tämän vuoksi on erityisen tärkeää neuvolassa kiinnittää huomiota raskaana olevan naisen fyysiseen hyvinvointiin, jolloin voidaan ehkäistä erilaisia vaivoja. (Väyrynen 2012, 174.) Kohdun, sikiön ja istukan kasvu, lapsiveden lisääntyminen ja muut naisen elimistössä tapahtuvat muutokset vaikuttavat painoon, joka nousee raskauden aikana yksilöllisesti noin 6–12 kg. Tämä kasvattaa liikunnan rasittavuutta. Raskaana olevan naisen tuki- ja liikuntaelimistössä tapahtuu myös muutoksia. Lannerangan lordoosit eli notkot ja selkärangan kyfoosit eli käyristymiset taaksepäin johtuvat kohdun ja sikiön kasvusta, jolloin painopiste siirtyy eteenpäin ja lanneranka notkistuu. (Litmanen 2012, 155–156; Erkkola 2005, 179.) Tällöin myös vatsalihakset venyvät ja nämä tekijät yhdessä voivat aiheuttaa selän lihaksissa kipua. (Litmanen 2012, 155–156.) Noin puolet raskaana olevista naisista kokevat selkäkipua raskauden aikana (Väyrynen 2012, 179). Nämä muutokset voivat vaikuttaa liikuntakäyttämiseen heikentävästi.

Raskauden ajan hormonit, kuten progesteroni, estrogeeni ja relaksiini vaikuttavat naisen fyysiseen ja psyykkiseen olemukseen. Progesteronin vaikutuksesta lantion alueen kudokset pehmenevät ja nivelsiteet löystyvät, mikä mahdollistaa sikiön laskeutumisen synnytyskanavassa. (Litmanen 2012, 155.) Progesteronin vaikutuksesta myös muut sileät lihakset löystyvät ja tämä vaikuttaa esimerkiksi vatsalaukun toimintaan hidastaen sen toimintaa. Tästä voi aiheutua pahoinvointia, joka on yleisintä ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana. Tällöin liikkuminen voi huonon olon vuoksi jäädä vähemmälle. (Väyrynen 2012, 175; Erkkola 2005, 179–180.) Estrogeeni vaikuttaa nivelpusseihin löystyttäen niitä, ja progesteroni ja relaksiini löystyttävät nivelsiteitä lantiossa, mikä voi aiheuttaa kipua lantion alueella (Litmanen 2012, 156). Varsinkin häpyliitoksen löystyminen voi aiheuttaa kipua portaiden nousussa (Väyrynen 2012, 180). Rintojen kasvu voi myös raskauden loppupuolella aiheuttaa lihassärkyjä niskassa ja hartioissa (Litmanen 2012, 155). Estrogeenin lisääntyvä määrä elimistössä aiheuttaa myös väsymystä etenkin alkuraskaudessa (Väyrynen 2012, 175).

Hormonaalisten muutosten vuoksi myös verenkierto- ja hengityselimistössä tapahtuu muutoksia. Plasman tilavuus kasvaa 50 % 6.–30. raskausviikkojen välillä. Punasolujen tuotanto on suhteessa vähäisempää kuin plasman volyymin kasvu ja tästä johtuen hemoglobiinipitoisuus pienenee. Tämä voi aiheuttaa alkuraskaudessa väsymystä ja hengästyneisyyttä jo kevyestä rasituksesta. Raskaana oleva nainen voi kokea myös äkillistä pyörtymistä kiertävän verimäärän lisäyksen vuoksi. Nämä muutokset ovat väliaikaisia ja menevät yleensä ohi muutamassa viikossa. Hengityselimistön toiminnan muuttumiseen vaikuttaa myös kohdun kasvu, joka painaa palleaa ylöspäin. Tämä voi aiheuttaa hengenahdistusta. Myös hapen kulutus lisääntyy ja hengitystiheys nousee jonkin verran. (Litmanen 2012, 149–151; Väyrynen 2012, 175, 180; Sariola & Tikkanen 2011, 309–313.)

Loppuraskaudessa kohdun kasvun ja lordoosin vuoksi nukkuminen hankaloituu ja hyvää asentoa voi olla vaikea löytää. Raskaana olevan naisen kääntyminen makuulla on vaikeaa ja unen laatu voi heikentyä. Väsymys ja unen puute voivat olla riskitekijöitä raskaana olevan naisen psyykkiselle hyvinvoinnille, millä voi olla vaikutusta liikuntakäyttäytymiseen. Selällä makuu voi aiheuttaa niin sanotun supiinisyndrooman, jossa raskaana oleva nainen kokee pyörryttävän ja pahan olon tunteen. Tämä on seurausta siitä, kun kohtu painaa alaonttolaskimoa (inferior vena cava) ja estää veren virtauksen raajoista sydämeen. Olo helpottuu, kun raskaana oleva nainen kääntyy kyljelleen. (Väyrynen 2012, 179.) Tämä tulee huomioida esimerkiksi tehdessä liikuntaharjoitteita makuuasennossa.

2.2 Liikunnan positiiviset vaikutukset raskaana olevaan naiseen

Liikunta on tahdonalaista lihasten toimintaa, jota ohjaa hermosto. Lihasten toiminta kasvattaa energian kulutusta. (Vuori 2005, 18.) Erilaiset valinnat, kuten tavoitteet, mahdollisuudet ja rajoitukset, vaikuttavat liikuntakäyttäytymiseen (Vuori 2003, 12). Liikunnan tavoitteina voivat olla fyysiseen kuntoon ja terveyteen vaikuttaminen. Liikunnan mahdollisuuksia voivat olla elämykset ja kokemukset, jotka liittyvät psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. (Vuori 2005, 18.) Fyysiseen aktiivisuuteen liittyy olennaisesti liikunta ja se käsittää kaiken tahdonalaisten lihasten toiminnan lisäen energian kulutusta. Fyysiseen aktiivisuuteen ei kuulu tavoitteet tai odotukset, vaan se käsittää ainoastaan fyysiset ja fysiologiset tapahtumat. Fyysinen inaktiivisuus on fyysisen aktiivisuuden vastakohta. Fyysisellä inaktiivisuudella tarkoitetaan niin vähäistä fyysistä aktiivisuutta, ettei sillä ole terveydellistä hyötyä. Esimerkiksi se voi olla liian vähäistä aineenvaihdunnan kuormittamista, jolloin energiaa ei kulu tarpeeksi vaan liika energia varastoituu elimistöön rasvaksi. (Vuori 2005, 19–20.)

Raskaudenajan liikuntasuositusten mukaan liikkuminen on suositeltavaa raskauden aikana. Se vaikuttaa niin fyysiseen, psyykkiseen kuin sosiaaliseen hyvinvointiin. Raskaus ja erityisesti synnytys vaativat hyvää kuntoa raskaana olevalta naiselta. Liikunnan avulla raskaana oleva nainen voi vaikuttaa omaan fyysiseen kestävyYTEEN, jota hän tarvitsee synnytyksessä. (Väyrynen 2012, 174.) Liikunnan vaikutukset eri elinjärjestelmiin ovat pääasiassa myönteisiä. Liikunnan vaikutukset kohdistuvat luihin, niveliin, lihaksiin, jänteisiin, keuhkoihin ja verenkiertoelimistöön. Lisäksi sillä on positiivisia vaikutuksia rasva- ja sokeriaineenvaihduntaan, jolloin sokerin käyttö lihaksissa lisääntyy. (Alen & Rauramaa 2005, 31–32; Erkinheimo ym. 2010.) Säännöllisellä liikunnalla voidaan vaikuttaa aineenvaihduntaan monin eri tavoin. Se esimerkiksi lisää insuliiniherkyyttä, vähentää maksan sokerituotantoa, vähentää mahdollista insuliinin tarvetta, auttaa painonhallinnassa ja vaikuttaa edullisesti kehon koostumukseen sekä alentaa verenpainetta. (Eriksson 2005, 440.) Liikunta yhdessä terveellisen ruokavalion kanssa vähentää metabolista oireyhtymää, joka on yksi raskausdiabeteksen riskitekijä (Laaksonen & Uusitupa 2005, 60).

Liikunnalla on vaikutusta psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin (Vuori 2003, 30–33). Raskauden aikana hormonaaliset muutokset voivat vaikuttaa vireystilaan heikentävästi, ja kasvava kohtu voi vaikeuttaa nukkumista. Tästä johtuva väsymys on yleinen ongelma, johon voi vaikuttaa säännöllisellä liikkumisella. (Väyrynen 2012, 174, 179.) Liikkuminen rentouttaa, piristää ja kohentaa mielialaa (Vuori 2003, 30–33). Tunne-elämän muutokset ovat keskiraskauden aikana tavallisia. Tällöin kasvavan kohdun ja sikiön liikkeiden tuntemisen myötä kiintopiste siirtyy vauvaan ja kiinnostus sosiaalisiin suhteisiin voi vähentyä. (Väyrynen 2012, 177.) Liikkuminen yhdessä lisää sosiaalisia kontakteja ja taitoja, jolloin vanhat ystävyys-suhteet pysyvät yllä tai voi syntyä uusia ystävyys-suhteita (Vuori 2003, 30–33). Raskaana olevan naisen minäkuva voi myös kehon muutosten vuoksi muuttua ja hän voi olla herkkä erilaisille kommenteille ulkonnäöstään (Väyrynen 2012, 177). Liikunnan avulla oman kehonkuvan tuntemus paranee, jolloin itsetunto kehittyy. Samalla voi kokea myönteisiä elämyksiä ja onnistumisen kokemuksia, joilla on myös vaikutusta itseluottamukseen. (Vuori 2003, 30–33; Alen & Rauramaa 2005, 31.)

2.3 Liikuntasuositus raskaana oleville naisille

Raskaudenaikainen liikuntasuositus on sama kuin yleinen liikuntasuositus, jonka mukaan 18–64-vuotiaiden tulisi harrastaa kohtuukuormitteista liikuntaa (64–76 % maksimaalisesti sykkeestä) ainakin kaksi ja puoli tuntia viikossa tai raskasta liikuntaa (77–93 % maksimaalisesta sykkeestä) tunti ja 15 minuuttia viikossa. Raskausdiabetesta sairastavan naisen tulee kuitenkin kääntyä lääkärin puoleen, jos hän haluaa harrastaa rasittavampaa liikuntaa. Kohtuukuormitteisen liikunnan määrän voi jakaa osiin, jolloin voi liikkua 30 minuuttia kerrallaan viitenä päivänä viikossa. Kohtuukuormitteisen 30 minuuttia kestävä liikunnan voi myös toteuttaa lyhyemmissä 10 minuutin kestoisissa suorituksissa päivän aikana. Raskaan liikunnan voi jakaa esimerkiksi kolmeen liikuntakertaan. Kohtuukuormitteisen liikunnan lisäksi lihasvoiman ylläpitämiseksi tulisi harrastaa lihasvoimaharjoittelua vähintään kahtena päivänä viikossa. (Käypä hoito 2010.)

Sopivia liikuntamuotoja raskauden aikana ovat esimerkiksi kävely, hölkkä, uinti, ohjattu kuntosaliharjoittelu ja äitiysjumppa. Äärimmäisiä liikuntasuorituksia on hyvä välttää koko raskauden ajan. Myös tapaturma-alttiita lajeja tulisi välttää etenkin raskauden puolivälin jälkeen vammautumisen riskin vuoksi. Näihin lajeihin luetaan esimerkiksi kontaktilajit ja ratsastus. Raskausajan loppupuolella tulee välttää lajeja, jossa on hypyjä, tärähtelyä tai muita äkkinäisiä liikkeitä, jotka voivat aiheuttaa vahinkoa kohdulle. Loppuraskaudessa liikunta on turvallista, kun liikkuu kohtuudella. Liikunta vähenee myös raskauden lopussa luonnostaan. (Käypä hoito 2010.)

Raskaudenaikaiselle liikunnalle on ehdottomia ja suhteellisia vasta-aiheita. Ehdottomia vasta-aiheita ovat ennenaikaisen synnytyksen uhka, selvittämätön verenvuoto emättimestä, yleissairaus, joka vaatii liikunnan rajoituksia, etinen eli kohdun kaulakanavan sisäsuun osittain tai kokonaan peittävä istukka loppuraskaudessa, ennenaikainen lapsivedenmeno, todettu kohdunkaulan heikkous, sikiön kasvun hidastuma ja istukan ennenaikainen irtoaminen. Suhteellisia vasta-aiheita ovat uhkaava keskenmeno ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana, monisikiöinen raskaus, pre-eklampsia eli raskausmyrkytys ja raskaushepatoosi eli raskauden aikainen maksan toimintahäiriö. (Käypä hoito 2010.)

Terveysliikunnalla tarkoitetaan liikuntaa, joka vaikuttaa edullisesti terveyteen, eikä se saa tuottaa haittoja tai vaaroja. Liikunnan tulisi olla säännöllistä, kohtuullista ja riittävän kuormittavaa, jotta terveyden ylläpitäminen ja edistäminen toteutuu. Terveyden ylläpitämiseen ja edistämiseen riittää vähintään puoli tuntia yhtäjaksoista liikuntaa tai useampaa vähintään 10 minuutin pituisia liikuntajaksoja, joka pitää yllä kestävyyskuntoa. (Vuori 2003, 27–28.) Kestävyysliikunnan voi toteuttaa liikkumalla reippaasti vähintään

kaksi tuntia ja 30 minuuttia viikossa. Liikuntamuotoja voivat olla esimerkiksi kävely, marjastus tai työmatkaliikunta. Vaihtoehtona on liikkua rasittavasti vähintään tunti ja 15 minuuttia viikossa. Rasittavaa liikuntaa on esimerkiksi aerobic, pallopelit ja vesijuoksu. (UKK-instituutti 2011.) Lisäksi tulisi harjoittaa lihaskuntaa ja liikehallintaa kaksi kertaa viikossa. Kuntopiiri, tanssi ja venyttely ovat esimerkkejä lihaskunnan ja liikehallinnan harjoittelun liikuntamuodoista. (UKK-instituutti 2011.) UKK-instituutti on kehittänyt 18–64-vuotiaille viikoittaisen liikuntapiirakan (kuva 1), joka tiivistää terveystiikunnan suositukset.



KUVA 1. Liikuntapiirakka (UKK-instituutin www-sivu)

3 RASKAUSDIABETES JA SEN EHKÄISY

Raskausdiabetes ja sokeriaineenvaihdunnan häiriöt ovat lisääntyneet sekä Suomessa että maailmalla (Luoto 2010, 35; Teramo & Kaaja 2011a, 509). Joka vuosi 5000–6000 suomalaista naista sairastuu raskausdiabetekseen (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2010). Tämä tarkoittaa, että joka 7–10:llä raskaana olevalla todetaan raskausdiabetes (Kaaja 2008, 23; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2010). Tämä on suuri haaste nykyiselle äitiyshuollolle, koska luvut kasvavat entisestään tulevina vuosina (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2010).

Raskaus- eli gestaatiidiabetes on sokeriaineenvaihdunnan häiriö, joka ilmenee ensimmäistä kertaa raskauden aikana. Tällöin insuliinin vaikutus heikkenee, koska raskaushormonit lisääntyvät veressä. Kehon rasvamäärän kasvun on myös todettu vähentävän insuliinin tehoa. (Diabetesliitto 2010, 4; Pentikäinen, Riikka 2012.) Insuliiniresistenssiin eli insuliinin tehon heikkenemiseen kehossa vaikuttavat muun muassa istukan erittämät hormonit, kuten progesteroni, kortisoli ja prolaktiini. Insuliiniresistenttiys on voimakkaimmillaan raskauden viimeisessä kolmanneksessa. (Teramo & Kaaja 2011, 507.)

3.1 Raskausdiabeteksen diagnosointi ja hoito

Raskausdiabetes diagnosoidaan sokeri- eli glukoosirasituskoella, joka tehdään yleensä raskausviikoilla 24–28. Sokerirasituskoetta tehdään kaikille raskaana oleville, paitsi alle 25-vuotiaille ensisynnyttäjille, joiden painoindeksi eli BMI (Body Mass Index) on ollut neuvolassa mitattuna alle 25kg/m². Lisäksi sokerirasituskoetta ei tehdä alle 40-vuotiaille uudelleensynnyttäjille, joilla ei ole ollut aikaisempaa raskausdiabetesta, makrosomista lasta ja BMI on raskauden alussa ollut alle 25kg/m². (Pentikäinen, Riikka 2012.) Sokerirasituskoellessa mitataan paastoverensokeri ja sokeriliuoksen nauttimisen jälkeen verensokeriarvot yhden ja kahden tunnin jälkeen (Diabetesliitto 2010, 4). Sokerirasituskoetta voidaan kuitenkin keskeyttää, jos paastoarvo on yli 7,0 mmol/l. Raskausdiabeteksessä plasman sokeriarvojen sallitut ylärajat ovat paastossa 5,3 mmol/l, tunti ruokailun jälkeen 10,0 mmol/l ja kaksi tuntia ruokailun jälkeen 8,6 mmol/l. Raskausdiabeteksen toteamiseksi riittää yksi poikkeava arvo. (Käypä hoito 2008.)

Osalla raskaana olevista naisista sokerirasituskoetta suositellaan tehtäväksi jo alkuraskaudessa raskausviikoilla 12–16 (Kaaja 2011, 508; Koivula 2008, 19). Aiheita aikais-
tetulle sokerirasituskoellessa ovat edellisessä raskaudessa todettu raskausdiabetes, BMI yli 35 kg/m² alkuraskaudessa, ensimmäisessä raskauskolmanneksessa havaittu

sokeri virtsassa (glukosuria), vahva tyypin 2 diabeteksen sukutausta ja kortikosteroidilääkitys suun kautta otettuna (Pentikäinen, Riikka 2012). Usein sokerirasituskokeen aikana raskaana oleva nainen kärsii pahoinvoinnista ja heikotuksesta. On tärkeää huolehtia turvallisuudesta ja kertoa, miten sokerirasituskoe etenee. Sokerirasituskoe on sikiölle turvallinen ja tämä tulee kertoa ohjausta annettaessa. Sokerirasituskoe uusitaan myös raskauden jälkeen, jos raskausdiabetes diagnosoidaan. Mikäli naisella on ollut raskausaikana käytössä insuliini, sokerirasituskoe uusitaan yleensä kuusi kuukautta synnytyksen jälkeen. Ruokavaliohoidossa olleille naisille sokerirasituskoe tehdään 6–12 kuukautta synnytyksestä. Lisäksi kaikkien raskausdiabetesta sairastaneiden naisten verensokeriarvoja tulisi seurata vuosittain. Painoa, vyötärönympärystä, verenpainetta ja rasva-arvoja seurataan 1–3 vuoden välein. (Pentikäinen, Riikka 2012.)

Raskausdiabetesta sairastavat naiset ovat pääsääntöisesti äitiysneuvolan asiakkaita. Äitiysneuvolan terveydenhoitaja tekee lähetteen raskausdiabeteksen vuoksi äitiyspoliklinikalle silloin, jos kotiseurannassa verensokeriarvot ovat olleet huonossa tasapainossa tai raskausdiabetesta sairastavan naisen pitää toteuttaa vuorokausiverensokerikäyrä. (Karaiste, Litmanen, Väisänen & Väättäinen 2011.) Vuorokausiverensokerikäyrän tarkoituksena on huomata epäkohdat, mitkä mahdollisesti aiheuttavat poikkeavia verensokeriarvoja. Vuorokausiverensokerikäyrää voi hyödyntää ohjauksessa esimerkiksi pohtimalla yhdessä, mitkä ruoka-aineet ovat nostaneet aterianjälkeisiä verensokeriarvoja. Asiakkuus jatkuu äitiyspoliklinikalla koko raskauden ajan. Kontrollikäynnit suunnitellaan yksilöllisesti 2–4 viikon välein. Mikäli raskaus on edennyt hyvin ja raskausdiabetes on pysynyt tasapainossa, äitiyspoliklinikalla käydään ainoastaan kerran raskausviikolla 38. Tällöin tehdään ultraääni sikiön kasvun ja hyvinvoinnin varmistamiseksi sekä synnytystapa-arvio. (Karaiste ym. 2011.)

Ruokavaliohoito ja liikunta ovat keskeisimmät hoitomuodot raskausdiabeteksen hoidossa. Kun sokerirasituskokeesta on tullut poikkeava tulos, raskausdiabetesta sairastavan naisen kanssa on hyvä käydä tehostetusti läpi yleiset raskausajan ravitsemussuosituksat. Hyvällä ravitsemusohjauksella voidaan kannustaa raskausdiabetesta sairastavaa naista painonlaskuun, sokeriarvojen pienentämiseen ja insuliinihoidon välttämiseen. (Pentikäinen, Riikka 2012.) Ruokavaliohoidossa energiansaantia rajoitetaan 1600–1800 kcal/vrk, jotta paino nousisi raskauden aikana enintään 7–8 kg (Teramo & Kaaja 2011a, 508). Lisäksi raskausdiabetesta sairastavalle naiselle ohjataan säännöllinen ateriarytmi ja opetellaan tunnistamaan ruoasta kuidun, hiilihydraattien, rasvojen ja proteiinien osuudet. Ruokavaliohoidon tavoitteet ovat energian ja ravintoaineiden riittävä saanti, verensokeriarvojen normaalit arvot, liiallisen painonnousun estäminen

ja sikiön makrosomian ehkäisy. Hyvällä hoidolla voidaan vähentää riskiä sairastua diabetekseen myöhemmin raskauden jälkeen. (Pentikäinen, Riikka 2012.) Liikunnan merkityksestä raskausdiabeteksen hoitoon ei raskausdiabetesta sairastavalle naiselle voi liikaa ohjata. Ohjauksessa on hyvä käydä läpi liikunnan tuomia hyötyjä ja niiden vaikutuksia hoitotasapainoon. Liikkumalla insuliinin vaikutus tehostuu ja verensokeri on helpompi pitää normaalina. Lisäksi mahdollinen painonpudotus helpottuu ja fyysisen kunnon parantuessa myös henkinen hyvinvointi paranee. Raskausdiabetesta sairastavalle naiselle on painotettava liikunnan ja ruokavalion säännöllisyyden olevan avainasemassa raskausdiabeteksen hoidossa. (Kondelin 2009, 361.) Lisää raskauden ja liikunnan välistä yhteyttä käsitellään luvussa 4.

Merkittävä osa raskausdiabeteksen hoitoa on verensokerin omaseuranta. Ohjausta tulee antaa ymmärrettävästi, jotta raskausdiabetesta sairastava nainen osaa ottaa itseltään oikeaoppisesti verensokerin. Verensokeri mitataan kapillaarinäytteenä sormenpäästä. Mittauksia tulisi tehdä viikoittain 2-3 vuorokauden ajan sokerirasituskokeen jälkeen. Verensokeri otetaan ennen jokaista ateriaa ja tunti aterian jälkeen sekä illalla nukkumaan mennessä. (Teramo & Kaaja 2011a, 508–509; Pentikäinen, Riikka 2012.) Omaseurannassa verensokerin tavoitearvot ovat ennen ateriaa alle 5,5 mmol/l ja yksi tunti aterian jälkeen alle 7,8 mmol/l (Käypä hoito 2008). Seurannalla nähdään, onko ruokavaliohoito riittävä pitämään verensokeriarvot normaalina vai aloitetaanko rinnalla insuliinihoito. (Teramo & Kaaja 2011a, 508–509; Pentikäinen, Riikka 2012.)

Raskausdiabeteksen lääkehoitona käytetään tarvittaessa insuliini- tai tablettihoitoa. Mikäli ruokavaliohoito ei riitä pitämään verensokeriarvoja normaalilla tasolla, aloitetaan sen rinnalla yleensä insuliinihoito. Tällöin aamulla mitattavat glukoosiarvot ovat toistuvasti vähintään 5,5 mmol/l tai aterioiden jälkeen mitattuna 7,8 mmol/l tai suurempia. (Teramo, Kaaja 2011b, 389–390; Käypä hoito 2008.) Insuliinihoidon tarkoituksena on turvata elimistön riittävä insuliinin saanti. Insuliinihoito aloitetaan NPH- tai pitkävaikutteisella insuliinilla. (Virkamäki 2011, 106; Käypä hoito 2008.) NPH-insuliini sisältää ihmisinsuliinia (Kallioniemi), jota pistetään kahdesti vuorokaudessa. Pitkävaikutteisista insuliinia eli insuliinianalogia pistetään kerran vuorokaudessa (Virkamäki 2011, 104). Joskus verensokeriarvot eivät pysy hoitotasolla pelkällä perusinsuliinilla ja tällöin joudutaan aloittamaan lisäksi ateriainsuliini eli pikavaikutteinen insuliinianalogi. Ateriainsuliinilla estetään korkeat verensokeriarvot aterioiden jälkeen. (Käypä hoito 2008.) Raskausdiabetesta sairastava nainen käyttää insuliinia synnytykseen asti ja tämän jälkeen käyttö lopetetaan. Aterianjälkeisten sokeriarvojen normalisointi on erityisen tärkeää sikiön kannalta. Ruokavalio- ja insuliinihoidon yhdistäminen vähentävät synnytys- ja perinataalikomplikaatioita, kuten kuolleisuutta ja hartiadystokiaa eli hartioiden kiilautumista luiseen lantioon. (Teramo & Kaaja 2011a, 509; Pentikäinen, Riikka 2012.)

Käypä hoito – suosituksen (2008) mukaan suun kautta otettavia diabeteslääkkeitä ei suositella käytettäväksi raskauden aikana, koska lääkkeiden vaikutuksista ei ole tarpeeksi tutkimustietoa. Jos raskausdiabetesta sairastavalla naisella on tablettihoitoinen diabetes, jossa lääkkeenä ovat metformiini tai glibenklamidi, nämä vaihdetaan insuliiniin. Kuitenkin erityistapauksissa, jos raskaana olevan BMI on yli 35kg/m² tai naisella on munasarjojen monirakkulaoireyhtymä, voidaan harkita tapauskohtaisesti tablettihoitoa. (Käypä hoito 2008.) Kuitenkin Teramo ja Kaaja (2011, 390) tuovat esille teoksessa *Diabetes*, että uusien tutkimusten mukaan oraalisia diabeteslääkkeitä voi käyttää raskausdiabeteksen hoidossa. Myös Hyer, Balani, Johnson & Shehata (2009, 225) esittelevät *Metformin treatment for gestational diabetes* – artikkelissaan, kuinka metformiinin käytöllä on saatu hyviä tuloksia raskausdiabeteksen hoidossa. Lisäksi metformiinia käyttäneet naiset ovat saaneet pienempipainoisia vauvoja, vastasyntyneillä on ollut vähemmän syntymän jälkeistä hypoglykemiaa ja keltaisuutta. Tutkimuksen mukaan metformiinin käyttö raskausaikana on turvallista ja tehokasta. (Hyer ym. 2009, 220.) Lääkkeen kulkeutumista äidistä sikiöön on tutkittu ja on todettu metformiinin kulkeutuvan äidistä istukan läpi sikiöön. Lääkeaineella ei kuitenkaan ole havaittu olevan teratogeenisiä eli epämuodostumia aiheuttavia vaikutuksia sikiölle. (Ijäs 2010, 18.)

3.2 Raskausdiabeteksen riskitekijät ja riskit raskaana olevalle naiselle ja sikiölle

Raskausdiabeteksen sairastumisriskiä lisäävät ylipaino (BMI yli 25kg/m²), lähisukulaisen diabetes, 40-vuotias tai sitä vanhempi synnyttäjä, aikaisempi yli 4,5 kg painoinen lapsi, sokeria aamuvirtsassa, aikaisempi raskausdiabetes, munasarjojen monirakkulaoireyhtymä ja sikiön makrosomia nykyisessä raskaudessa. (Teramo & Kaaja 2011a, 508). Lisäksi etnisellä alkuperällä, liiallisella energian ja tyydyttyneen rasvan saannilla raskausaikana on vaikutusta raskausdiabeteksen kehittymiseen. Myös vähäkuituisella ruokavaliolla, vähäisellä liikunnalla ennen raskautta ja suurilla hiilihydraattipitoisilla aterioilla sekä runsaalla sokerin käytöllä on havaittu olevan yhteyksiä raskausdiabeteksen kehittymiseen. (Pentikäinen, Riikka 2012.)

Raskausdiabeteksen merkittävin komplikaatio sikiölle on makrosomia ja siitä syntyvät ongelmat (Kondelin 2009, 360). Sikiö on makrosominen, jos sen arvioitu paino on yli +2SD eli ylittää kahdella keskihajonnalla normaalin keskiarvon. Myös 4500 grammaa pidetään makrosomisen sikiön rajana täysi- tai yliaikaisessa raskaudessa. (Äimälä 2012, 484.) Suomessa noin joka viides vastasyntynyt painaa yli 4000 grammaa. (Väärasmäki & Kaaja 2007, 505). Sikiön liikakasvu lisää raskaana olevan naisen ja sikiön

vaurioriskiä alatiesynnytyksessä. Hartiadystokia (Äimälä 2012, 484) on yksi vakavimmista komplikaatioista, koska seurauksena saattaa olla sikiön olkapunoksen pysyvä vaurio (Erbin pareesi) ja lapsen menehtyminen synnytyskanavaan hapenpuutteen vuoksi. Makrosomia lisää myös sektioiden määrää (Teramo, Kaaja 2011a, 513–514; Vääräsmäki & Kaaja 2007, 505). Raskausdiabeteksestä johtuvia vastasyntyneen komplikaatioita voivat olla myös ennenaikaisuus, synnynnäiset epämuodostumat, kuten RDS (Respiratory Distress Syndrome), hypoglykemia eli liian matala verensokeri, keltaisuus, polysytemia ja hypokalsemia (Forsbach-Sánchez, Tamez-Perés & Vazquez-Lara 2005, 293). Polysytemiassa vastasyntyneen elimistössä on liikaa punasoluja, joka johtaa korkeisiin hemoglobiini- ja hematokriittiarvoihin (Widenius 2006, 205). Hypokalsemiassa vastasyntyneen veren kalsiumpitoisuus on matala. Vastasyntyneellä oireita voivat olla esimerkiksi täristely, vapina, väsymys ja pahimmassa tapauksessa kouristelu. (Ilvesmäki 2006, 288.)

Raskausdiabetes lisää raskaana olevan naisen riskiä ensimmäisen kolmanneksen aikana keskenmenoon ja ketoasidoosiin eli happomyrkytykseen (Kondelin 2012, 363), joka johtuu elimistön insuliinin puutteesta (Ilvesmäki 2006, 256). Toisessa ja kolmannessa kolmanneksessa riskeinä ovat muun muassa runsas lapsiveden määrä (polyhydramnion), kohonnut verenpaine, kohonnut virtsan albumiini (albuminuria), keskenmeno, pre-eklampsia ja ennenaikainen synnytys (Forsbach-Sánchez ym. 2005, 293). Ensimmäisessä raskaudessa raskausdiabetekseen sairastuneista naisista jopa 40 % sairastuu uudelleen myöhemmissä raskauksissa (Kaaja & Vääräsmäki 2012, 2052). Raskausdiabetesta sairastavalla naisella on myös lisääntynyt riski sairastua diabetekseen. Jopa 70 %:lla raskausdiabetesta sairastavista naisista on lisääntynyt riski tyypin 2 diabetekseen. Insuliinihoitoisista raskausdiabetesta sairastavista naisista riski tyypin 1 diabetekseen on 5–10 %:lla. (Pentikäinen, Riikka 2012.)

3.3 Terveelliset elämäntavat raskausdiabeteksen ennaltaehkäisemisessä

Raskausdiabetesta voitaisiin ehkäistä terveillä liikunta – ja ruokatottumuksilla jopa puolella niistä, joilla on riski sairastua raskausdiabetekseen. Riskitekijöiden, kuten ylipainon ja vähäisen liikunnan merkitys on suuri, koska jopa kolmanneksella raskaana olevista naisista on riski sairastua raskausdiabetekseen. (Luoto 2010, 35.) Säännöllisellä liikunnalla voidaan ehkäistä ylipainoa ja raskaudenaikaista liiallista painon nousua, jotka ehkäisevät raskausdiabeteksen syntymistä (Luoto 2010, 35; Kaaja 2008, 24; Erkinheimo, Korpi-Hyövälti, Linjama, Takamaa, Kangas, Leikas & Luhta 2010; Dempsey, Butler, Sorensen, Lee, Thompson, Miller, Frederick & Williams 2004, 203). Säännöllinen liikunta vaikuttaa edullisesti sokeri- ja rasva-aineenvaihduntaan. Liikunta lisää energian kulutusta, jolloin painonhallinta on helpompaa. Insuliiniherkkyys lihaksissa ja rasvakudoksissa paranee välittömästi liikunnan harjoittamisen jälkeen ja pienentää näin sokeripitoisuutta veressä. Liikunta vaikuttaa positiivisesti veren rasva-aineenvaihduntaan, jolloin hyvä kolesteroli (HDL) nousee. (Erkinheimo ym. 2010.)

Luoto, Aittasalo ja Kinnunen (2007, 514) toteavat, että ravitsemuksen merkitystä raskausdiabeteksen syntyyn on tutkittu, mutta tutkimusnäyttö on ollut vähäistä. He suosittelevat nykyisten ravitsemussuosituksen käyttöä raskausdiabeteksen ehkäisyssä ja hoidossa. (Luoto ym. 2007, 514.) Erityisesti raskaana olevien tulee kiinnittää huomiota ruokavaliossaan annoskokoihin ja liialliseen sokerin ja rasvan saantiin. Nykyajan raskaana olevat naiset eivät ole yhtä motivoituneita elämäntapamuutoksiin. (Korpi-Hyövälti 2012.)

4 ÄITIYSNEUVOLAN LIIKUNTAOHJAUS RASKAUSDIABETEKSEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ

Liikuntaohjaus on aktiivista, tavoitteellista ja vuorovaikutuksellista ohjaajan ja asiakkaan välistä toimintaa, jolla pyritään vaikuttamaan asiakkaan tunteisiin, asenteisiin ja käyttäytymiseen. Sen tavoitteena on muutoksen edistäminen, päätöksenteon oppiminen sekä selviytymiskyvyn ja elämänlaadun parantaminen. (Kääriäinen & Kyngäs 2005, 250–258.) Ohjaustilanne alkaa yleensä nykytilanteen kartoituksella, jota seuraa suunnittelu ja toteutus (Vehviläinen 2001, 51–52). Ohjaaja tuo esille menetelmiä ja ratkaisuja, miten ohjattava voisi muuttaa toimintaansa, mutta varsinaisen päätöksen muutoksesta tekee kuitenkin ohjattava itse (Vänskä, Laitinen-Väänänen, Kettunen & Mäkelä 2011, 17). Parhaimmillaan sekä ohjaaja että asiakas osallistuvat ohjauksen sisällön suunnitteluun ja toteutukseen yhdessä saavuttaakseen yhteisen tavoitteensa. Tavoitteiden on oltava realistisia, konkreettisia ja helposti mitattavissa olevia. (Kääriäinen & Kyngäs 2005, 250–258.)

Ohjaustilanteessa ohjaajalta edellytetään ammatillista vastuuta edistää asiakkaan valintoja ja turvata hänelle riittävä määrä ohjausta. Ohjaajan on pohdittava omien valmiuksiensa ja mahdollisten eettisten ristiriitojen, kuten uskomusten tai ennakkoluulojen vaikutuksia antamaansa ohjaukseen. Ohjauksessa ohjaajan on hyvä käyttää apuna esimerkiksi oman elämäkokemuksensa tuomaa tietoa ja ohjausmateriaalia. Hänen on myös kiinnitettävä huomiota omiin ohjaus- ja vuorovaikutustaitoihinsa. (Kääriäinen & Kyngäs 2005, 250–258.) Ohjaajan tulee osata kohdata erilaisista lähtökohdista tulevia ihmisiä, motivoida, luoda miellyttävä ilmapiiri ja hyödyntää ympäristöä ohjaustilanteessa. Tärkeää on kuitenkin myös muistaa asiakkaan oma vastuu elämästään. (Kääriäinen & Kyngäs 2005, 250–258.)

Tässä tutkimuksessa tarkoitamme ohjaajalla äitiysneuvolassa työskentelevää terveydenhoitajaa. Terveydenhoitajana äitiysneuvoloissa toimii myös pelkästään kättilökoulutuksen saaneita ammattihenkilöitä. Ohjaajat hyödyntävät ohjauksessaan raskaudenaikaista liikuntasuosittelusta. Asiakkaan roolissa on raskaana oleva nainen, jolla on myöhemmin todettu raskausdiabetes.

4.1 Liikuntaohjaus hoitotyössä

Valtioneuvoston asetuksessa (A 6.4.2011/338) määrätään kunnan toteuttamasta terveysneuvonnasta, jonka tulee olla yksilöllistä, voimavaralähtöistä ja näyttöön perustuvaa. Ohjaajan tulee ottaa esille liikunta ja painonhallinta ohjauksessaan. Lisäksi ohjaajan tulee antaa yksilöllisiä liikuntaohjeita ja seurata liikuntakäyttäytymisen toteutumista (Käypä hoito 2010) sekä arvioida tiedon määrän tarpeellisuutta asiakkaalle (Asbetz 2010, 9).

Liikuntaohjauksella hoitotyössä pyritään luomaan positiivista muutosta asiakkaan liikuntakäyttäytymisessä (Aittasalo 2010). Alussa on kartoitettava asiakkaan lähtötilanne liikunnan osalta: Kuinka paljon ja millaista liikuntaa asiakas harrastaa? Tämän jälkeen asetetaan yhdessä yksilöllisiä tavoitteita lähtötilanteesta, asiakkaan motivaatiosta ja asenteesta riippuen. (Vuori 2003, 64–65.) Asiakasta ohjataan voimavaralähtöisesti ja otetaan huomioon asiakkaan omat tarpeet ja voimavarat. Ohjaustilanteita ohjaavat erilaiset eettiset näkökulmat. Moraalin avulla ihmisyhteisö pyritään pitämään koossa. Moraalikysymysten avulla voidaan pohtia, millainen ohjaus on moraalisesti oikeaa tai väärää. Moraalin mukaan ohjaaja voi jättää kertomatta painonhallinnan tärkeydestä raskausdiabeteksen ehkäisyssä, mikäli hän on aikaisemmin huomannut muiden asiakkaiden kohdalla, ettei kertomisesta ole hyötyä. Ohjaustyön katsotaan olevan moraalisesti hyvää, jos ohjaaja osaa huomioida asiakkaan yksilöllisesti äitiysneuvolakäynnillä. Ulkoiset tekijät, kuten kiire, asiakkaan tausta tai ennakoasenteet, eivät saisi vaikuttaa ohjauksen laatuun. (Vänskä ym. 2011, 11–13; Onnismaa 2007, 102–104.)

Velvollisuusetiikka sisältää ajatuksen oikeasta ja väärästä ohjaustoiminnasta. Sen mukaan ohjaajalla on velvollisuus kertoa painonhallinnan hyödyistä raskausdiabeteksen ehkäisyssä, vaikka asiakas ei olisi motivoitunut. Seurausetiikan mukaan ohjaaja antaa tietoa painonhallinnasta asiakkaalle, vaikka se ei olisi neuvolakäynnillä tärkein asia. Ohjauskeskustelua käydessä asiakas saattaa kuitenkin motivoitua ja näin muuttaa toimintatapojaan, jolloin seurausetiikan näkökulmasta ohjaus oli ajankohtainen ja hyödyllinen. Emotivismin mukaan ohjaustilanteessa tulisi erottaa tunteet ja järki toisistaan. Ohjaajan tulisi ottaa ylipaino puheeksi, vaikka se tuottaisi pahaa mieltä asiakkaalle. (Vänskä ym. 2011, 11–13; Onnismaa 2007, 104–105.)

4.2 Terveydenhoitaja liikuntaohjaajana äitiysneuvolassa

Äitiysneuvolan keskeisimmät työntekijät ovat terveydenhoitaja ja lääkäri. Terveydenhoitajan vastuulla on äidin ja perheen terveydenhoito. Lääkäri vastaa lääketieteellisestä asiantuntijuudesta. (Lindholm 2007, 37.) Terveydenhoitaja työskentelee äitiysneuvolassa erilaisten yksilöiden, perheiden ja yhteisöjen kanssa. Vastaanotto toiminta, kotikäynnit, ohjaus, neuvonta, terveystarkastukset ja seulontatutkimukset ovat terveydenhoitajan työmuotoja, joita hän käyttää työssään edistääkseen yksilöiden ja yhteisön terveyttä. (Haarala, Honkanen, Mellin & Tervaskanto-Mäentausto 2008, 22, 25.) Terveyden edistäminen käsittää sairauksien ehkäisyä, terveyden ylläpidon ja yleisen hyvinvoinnin lisäämisen (Lindholm 2007, 20).

Äitiysneuvolassa vastataan raskauden, synnytyksen ja lapsivuodeajan hoidollisista ja tuen tarpeista. Äitiysneuvolan tavoitteena on taata turvallinen ja normaali raskauden kulku, äidin hyvinvointi, terveen vauvan syntyminen, häiriöiden ehkäisy ja niiden toteaminen ajoissa sekä nopea ohjaus hoitoon. Raskaana oleva nainen ja hänen perheensä tulee äitiysneuvolan asiakkaaksi kun raskauden kesto on 8–12 viikkoa. (Lindholm 2007, 33; Sosiaali- ja terveysministeriö 2012; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012.) Äitiysneuvolakäynnit ovat vapaaehtoisia, mutta lähes kaikki raskaana olevat naiset käyttävät palvelua (Lindholm 2007, 33; Sosiaali- ja terveysministeriö 2012). Äitiysneuvolan toimintaan kuuluvat muun muassa terveysneuvonta, perhesuunnittelu, terveystarkastukset (seulonnot), kotikäynnit, ehkäisevät toimet, tuen antaminen ja ohjaus ja opastus esimerkiksi etuuksien hakemisesta. (Lindholm 2007, 33–34; Hemminki & Gissler 2007, 55).

Ensisynnyttäjät käyvät raskautensa aikana äitiysneuvolassa 13–17 kertaa, kun taas uudelleen synnyttäjät 9–13 kertaa. Näistä neuvolakäynneistä vähintään neljä on lääkärintarkastuksia ja viimeinen käynti on synnytyksen jälkitarkastus. Neuvolakäyntien tarkoituksena on seurata äitien, vauvojen ja koko perheen psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia, tukea vanhemmuuteen kasvussa, auttaa sopeutumaan vauvan tuomiin muutoksiin ja edistää koko perheen terveitä elintapoja. (Lindholm 2007, 33–34; Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.) Neuvolatyön käsikirjassa Nuorttila (2007, 44–45) on esittänyt mallin, jossa käydään läpi mitä eri neuvolakäynneillä tulisi ottaa esille. Viidenteen neuvolakäyntiin saakka pitäisi muiden asioiden ohella keskustella myös liikunnasta ja painonhallinnasta raskauden aikana. Myöhemmin liikunnasta ja painonhallinnasta keskustellaan asiakkaan omien tarpeiden mukaan. Ohjaustilanteessa tuodaan esille liikunnan edut raskaudelle ja synnytykselle sekä millaisia lajeja ei saa harjoittaa. Asiakkaan on tärkeää kuunnella omaa kehoaan liikuntasuorituksen aikana. (Nuorttila 2007, 43–44.)

Terveydenhoitajan tulee käyttää näyttöön perustuvaa tietoa, jotta hän voi edistää terveyttä ja puuttua mahdollisiin ongelmiin (Haarala ym. 2008, 23–24). Hänen toimintaansa ohjaa myös erilaiset lait ja asetukset. Asetuksessa neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta tuodaan esille äitiysneuvolan tehtävä tukea perheiden hyvinvointia fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin alueilla. Terveydenhoitajan tulee terveysterveystieteissä ottaa esille ravitsemuksen lisäksi painonhallinta ja liikunta. (*Valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta* A 6.4.2011/338.) Ravitsemus on painottunut terveysterveystieteissä enemmän kuin liikunta, koska terveydenhoitajat eivät koe tietävänsä tarpeeksi esimerkiksi liikunnan tehon ohjaamisesta ja he mieluummin puhuisivat ravitsemuksesta. Terveydenhoitajat perustelivat liikuntaohjauksen vähäistä määrää raskaana olevien naisten pahoinvoinnin vuoksi ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana. Liikuntaohjaus olisi kuitenkin hyödyllisintä alkuraskaudessa raskausdiabeteksen riskiryhmiin kuuluville, koska he hyötyvät siitä eniten (Luoto & Riippi 2011, 46–47).

Valtioneuvosto (2008b) on periaatepäätöksessään terveyttä edistävän liikunnan ja ravinnon kehittämislinjauksista asettanut valtakunnalliseksi tavoitteeksi, että esimerkiksi lapsiperheille tarjotaan enemmän tietoa liikunnasta ja tuetaan terveellisten elämäntapojen muutokseen. Äitiysneuvolassa tulisi työskennellä terveydenhoitajia, joilla on riittävästi tietoa ja taitoa arvioida perheiden liikuntakäyttäytymistä ja ohjata heitä mahdollisessa muutoksessa erilaisin menetelmin (Valtioneuvosto 2008b, 10). Periaatepäätöksen mukaan terveyttä edistävän liikunnan ja ravitsemuksen tulisi olla osa jokaisen kunnan hyvinvointisuunnitelmaa. Äitiysneuvolassa tulisi työskennellä riittävästi ammattitaitoisia terveydenhoitajia, jotta pystytään tarjoamaan riittävästi palveluja, joissa liikuntaohjaus olisi mahdollista. Jos ammattitaitoisia terveydenhoitajia ei ole, tulee ammattitaitoa kehittää riittävällä koulutuksella. Näin myös jokaisen kuntalaisen perusoikeus täyttyy. (Valtioneuvosto 2008b, 16–17.)

UKK-instituutin tutkimuksen mukaan terveystieteiden työntekijöistä 90 % kokee osavansa ohjata vähintään tyydyttävästi, vaikka tutkimus osoittaa vain 20 %:lla olevan hyvät tai kiitettävät ohjaustaidot. Työntekijät kokevat tärkeänä henkilökunnan välisen yhteistyön ja ohjausmateriaalin ajanmukaisuuden. Eniten he käyttävät suullista ja asiakaslähtöistä ohjausta, toiseksi eniten kirjallisia ohjeita ja kolmanneksi eniten audiovisuaalisia menetelmiä. (UKK-instituutti 2008.)

4.3 Liikuntaohjauksessa käytettävät menetelmät

Liikuntaohjauksessa voidaan käyttää erilaisia menetelmiä, joilla arvioidaan, motivoidaan ja edistetään asiakkaan liikuntakäyttämistä. Ohjaustilanteessa voidaan käyttää esimerkiksi erilaisia vuorovaikutuksellisia menetelmiä apuna ja on tärkeää miettiä, miten ja millaisia kysymyksiä esittää. Erilaisia kielellisiä menetelmiä ovat esimerkiksi suullinen ja kirjallinen materiaali kuten esitteet, kuvat, kaaviot ja videot. Ohjaustilanteissa voidaan hyödyntää myös fyysistä toimintaa ohjauksen konkretisoimiseksi. (Vänskä ym. 2011, 36.) Fyysinen toiminta voi olla esimerkiksi äitiysneuvolan järjestämiä jumppia raskaana oleville naisille tai terveydenhoitaja voisi konkreettisesti ohjata ja näyttää, miten erilaisia venytyksiä ja liikkeitä voi raskausaikana tehdä.

Kysymysten asettelulla on suuri merkitys, miten ohjattavan saa motivoitua keskusteluun ja millaista tietoa hän antaa. Avoimien kysymysten esittämistä suositellaan, sillä näin ohjattavan oma näkökulma tulee hyvin esille ja se mahdollistaa puhumisen omin sanoin ja näin myös ohjaaja voi johdatella keskustelua oikeaan suuntaan. Muita kysymysmuotoja voivat olla tarkentavat kysymykset (selventävät ja tarkentavat kuvattua asiaa), suljetut kysymykset (kyllä–ei -vastaukset), kuvaavat kysymykset (kannustetaan ja rohkaistaan keskusteluun), kontekstuaaliset kysymykset (asiakkaan oman elämän yhteys kysymyksen asettelussa) ja reflektiiviset kysymykset (asioiden todellisten merkityksien pohdinta). (Vänskä ym. 2011, 37–39.)

Kysymysten lisäksi ohjaustilanteessa voidaan käyttää myös muita kielellisiä menetelmiä. Asiakkaan kerrottua tilanteestaan, ohjaaja voi toistaa pääkohdat kuulemastaan. Ohjaaja voi myös rohkaista ja kannustaa sanoin ja elein asiakasta jatkamaan. Arkaluontoisista asioista puhuttaessa ohjaaja voi käyttää pehmentäviä sanoja ja miettiä tarkemmin, miten asiat ja kysymykset tuodaan esille. Heijastamalla ja peilaamalla voidaan väitelauseen muodossa kerrata kuultua. Ohjaustilanteessa ohjaaja voi myös tuoda esille ristiriitoja asiakkaan toiminnan ja toiveiden välillä. Myös puheen tauottamisella on merkitystä keskustelussa. Esimerkiksi asiakas voi kysyä jotain, mutta vastaa itse kysymykseen, kun ohjaaja ei vastaa. Keskustelun lopussa voidaan tehdä yhteenveto keskustelun pääkohdista. (Vänskä ym. 2011, 40–44.)

Ohjaustilanteessa on otettava huomioon myös mahdolliset keskustelua rajoittavat tekijät, jolloin tasavertainen ja huomioonottava keskustelu voi estyä. Ohjaajan olisi tärkeä keskittyä omaan puheeseensa sillä hän voi huomaamattaan ohjata niin intensiivisesti, ettei asiakas pysy mukana. Ohjauskeskustelussa päälle puhumista tulisi välttää, jotta asiakkaan oma näkökulma tulisi esille. Keskeyttämällä asiakkaan puhetta, ohjaaja ot-

taa kantaa ja neuvoo. Näin hän voi rajoittaa asiakkaan osallistumista tai edistää keskustelun kulkua. Suoria ohjeita voidaan antaa tilanteissa, joissa ohjataan esimerkiksi jokin työtapo tai -malli, jonka mukaan täytyy tarkasti toimia. (Vänskä ym. 2011, 44–47.) Esimerkiksi verensokerin vuorokausikäyrän ohjaamisessa suorat ohjeet ovat välttämättömiä. Yleistämällä ohjaaja laajentaa asiakkaan lausuman suurempaan kokonaisuuteen. Asiakkaasta voi tällöin tuntua, että ohjaaja ei ole kuunnellut häntä, mutta toisaalta hän voi myös tällöin huomata, ettei hänen asiansa tai kokemuksensa ole poikkeavaa. Vuorovaikutustilanteessa sanaton ja sanallinen viestintä kietoutuvat yhteen. Mikäli sanaton ja sanallinen viestintä ovat ristiriidassa keskenään, vaikuttaa sanaton viestintä voimakkaammin. (Vänskä ym. 2011, 44–47.)

Liikuntaohjauksessa voidaan käyttää myös erilaisia malleja, joista transteoreettista muutosvaihemallia käytetään eniten. Ohjaajan on tärkeä tunnistaa missä vaiheessa asiakas on muutosvaiheessa, koska tämä tarvitsee erilaista ohjausta eri vaiheissa. Käyttäytymisen muutos tapahtuu yksilöllisesti ja vaiheet eivät välttämättä etene kronologisesti. Tähän voi vaikuttaa esimerkiksi asiakkaan motivaatio, epäonnistumisen tunteet ja persoonallisuuden piirteet. (Vuori 2005, 653.) Mallia on kuvattu eri vaiheiden avulla, joita ovat esiharkinta, harkinta, valmistelu ja ylläpito. Esiharkintavaiheessa asiakas ei välttämättä ole tietoinen siitä, että hänen tulisi muuttaa liikuntakäyttäytymistään tai se voi tuntua hänestä mahdottomalta. Tässä vaiheessa asiakkaan kanssa voidaan käydä läpi tarpeita liikuntakäyttäytymiseen muuttamiseen ja kannustaa asiakasta voimavaralähtöisesti. Harkintavaiheessa asiakas tunnistaa, että muutos on tarpeen. Haittojen ja etujen tunnistaminen on asiakkaan kanssa tärkeää tässä vaiheessa. Muutoksen suunnittelu ja sen aloittaminen tapahtuu valmisteluvaiheessa, jossa muutoksen tekeminen voi alkaa vähitellen. Asiakkaan kanssa tehdään yhdessä suunnitelma ja tuetaan asiakasta sekä annetaan positiivista palautetta muutoksen aloittamisesta. Ylläpitovaiheessa asiakas toteuttaa suunnitelmaa kokonaisvaltaisesti. Viimeisessä vaiheessa asiakasta tulee kannustaa ja motivoida muutoksen toteuttamista ja seuraamaan toteutumisen onnistumista. (Marttila 2010; Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 90–93.)

Motivoiva haastattelu on yksi ohjaajan menetelmistä asiakkaan liikuntakäyttäytymisen edistämiseksi, minkä toimivuus on vahvasti todistettu varsinkin painon hallinnassa (Mustajoki & Kunnamo 2009). Myös Rubak, Sandback, Lauritzen ja Christensen (2005, 308) toteavat *Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis – artikkelissaan* motivoivan haastattelun olevan tehokas menetelmä vaikuttaa asiakkaan käyttökseen. Motivoivaa haastattelua käytetään erityisesti liikuntakäyttäytymisen muutta-

miseen, dieetin noudattamiseen ja diabeteksen hallintaan (Koski-Jännes 2008). Tavoitteena on saada asiakas itse ajattelemaan tilannetta. Ohjaajan tehtävänä on olla asiakkaan tukena. Ohjaaja käyttää apunaan avoimia kysymyksiä, joita ovat esimerkiksi: ”Mitä mieltä olette liikuntakäyttytymisestäänne?” ja ”Miten muuttaisitte liikuntakäyttytymistäsi?”. Motivoivan haastattelun periaatteita ovat empaattisuus, todistelun välttely, asiakkaan tukeminen, väittelyn välttäminen, ristiriidan tuottaminen ja vastahangan myötäily sekä pystyvyyden tunteen tukeminen. (Koski-Jännes 2008; Mustajoki & Kunnamo 2009; Kyngäs ym. 2007, 49.)

Ratkaisu- ja voimavarakeskeisessä ohjausmallissa keskitytään asiakkaan jo olemassa oleviin voimavaroihin, motivointiin ja toiveikkuuden lisäämiseen. Voimavarakeskeisessä ohjausmallissa asiakas keskittyy kykyihinsä sekä hyviin ja toimiviin asioihin elämässään. (Vänskä ym. 2011, 74–77.) Kun pyritään muuttamaan yksilön terveysvalintoja, on olennaista tunnistaa asiakkaan voimavarat ja tukea niitä (Halkoaho ym. 2009, 22). Onnistumisen hetkien kautta asiakas rakentaa itselleen uutta itsetuntoa ja kokee voimaantumista. Tämän seurauksena asiakas kokee hallitsevansa omaa elämäänsä ja itsemääräämisoikeuttaan. (Vänskä ym. 2011, 77; Halkoaho ym. 2009, 24.) Ohjauskeskustelussa tavoitteena on tavoitelähtöisyys ja suuntautuminen tulevaisuuteen. Tavoitteet asetetaan konkreettisiksi ja tavoitettaviksi oleviksi. Ohjaajan on ratkaisu- ja voimavarakeskeisessä ohjaustavassa huomioitava jokainen asiakas yksilöllisesti. (Vänskä ym. 2011, 78–82.) Voimavarakeskeisessä ohjaustavassa asiakas päättää itse, kuinka paljon hän haluaa osallistua hoidon suunnitteluun ja toteutukseen (Halkoaho ym. 2009, 24).

Äitiysneuvolassa terveydenhoitaja voi käyttää myös erilaisia kirjallisia materiaaleja tukena liikuntaohjauksessa. UKK-instituutti on laatinut esimerkiksi ”Liikunta raskauden aikana ja sen jälkeen? – esitteen, jossa kerrotaan liikunnan hyödyistä raskauden aikana ja raskaudenaikaisesta liikuntasuosituksesta. Liikunnan tavoitteiden asettamiseen ja niiden seuraamiseen on kehitetty ”Ruokavalion ja liikunnan reissuvihko raskaana oleville”. Lisäksi liikuntaohjauksessa voi hyödyntää julistetta aiheesta ”Odottavien kotivoimisteluohteita” ja ”Liikkumisreseptiä”, jonka avulla voidaan suunnitella yksilöllisesti viikko-ohjelma ja seurata muutoksia yhdessä raskaana olevan kanssa. Transiteoreettisen muutosvaihemallin toteutumiseksi ohjaaja voi käyttää apunaan ”Lehtiset liikuntaneuvonnan toteuttamisesta”. Nelli – tutkimuksessa terveydenhoitajat kokivat materiaalien olevan hyödyksi liikuntaohjauksessa. (Luoto & Riippi 2011, 47.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kuvata raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymistä ennen raskautta ja ennen diagnosoitua raskausdiabetesta. Tutkimuksen tarkoitus oli myös kuvata äitiysneuvolan antamaa liikuntaohjausta raskaana oleville naisille ennen diagnosoitua raskausdiabetesta. Tutkimuksen tavoite oli lisätä tietoa raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymisestä ennen raskautta ja liikunnan muuttumisesta raskauden myötä. Tavoite oli myös saada tietoa äitiysneuvolan antamasta liikuntaohjauksesta raskaana oleville naisille ennen raskausdiabeteksen diagnosointia. Lisäksi tavoite oli, että tutkimustuloksia voidaan hyödyntää käytännössä äitiysneuvolan ja äitiyspoliklinikan liikuntaohjauksessa.

Tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

1. Miten raskausdiabetekseen sairastuneet naiset liikkuvat ennen raskautta?
2. Onko raskaus muuttanut liikuntakäyttäytymistä ennen raskautta?
3. Miten äitiysneuvolan liikuntaohjaus näkyy raskaana olevien naisten liikuntakäyttäytymisessä ennen raskausdiabeteksen toteamista?
4. Mitä mielipiteitä ja kehitysideoita raskausdiabetesta sairastavat naiset tuovat esille terveydenhoitajan antamaan liikuntaohjaukseen äitiysneuvolassa?

6 TYÖN TOTEUTUKSEN KUVAUS

Opinnäytetyömme oli määrällinen tutkimus, jossa hyödynsimme myös laadullisia aineistonhankintamenetelmiä. Tutkimuksen aineisto kerättiin itse laatimallamme strukturoidulla kyselylomakkeella. Tutkimuksen otoksena oli Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikalla käyvät raskausdiabetesta sairastavat naiset. Kyselylomakkeilla saadut tiedot tallennettiin SPSS (Statistical Package for Social Sciences) -tietokantapohjaan ja tulokset raportoitiin hyödyntämällä tilastollisia analyysimenetelmiä.

6.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyömme oli määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa mitataan muuttujia ja niiden välisiä yhteyksiä tilastollisia menetelmiä käyttäen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 55; Vilka 2007, 14). Yleisesti ajatellaan, että kvantitatiivisella tutkimuksella vahvistetaan jo olemassa olevaa tietoa, eikä niinkään luoda uutta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 55–65.)

Kvantitatiivinen tutkimus voidaan jakaa eri tutkimustyyppihin, kuten pitkittäis- ja poikittaistutkimukseen. Pitkittäistutkimus tarkoittaa, että aineistoa kerätään useita kertoja ja tutkimusilmiö pysyy samana. Poikittaistutkimuksessa aineistoa kerätään vain kerran, eikä tässä tutkimustyyppissä tutkita ilmiön suhdetta ajan etenemiseen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 56.) Tämä tutkimus oli poikittaistutkimus.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa arvioidaan tilastollista merkitsevyyttä ja sen tasoa eli p-arvoa. P-arvon ollessa 0,05 virhemarginaali on viisi prosenttia, kun tutkija yhdistää tuloksia perusjoukkoon. Perusjoukolla tarkoitetaan koko tutkimuksen tutkittavia. Tilastollisen merkitsevyyden lisäksi tutkimuksessa arvioidaan myös kliinistä merkitsevyyttä eli piste-estimaattia. Piste-estimaatilla arvioidaan saadaanko samalla tutkimusasetelmalla 95 prosenttisesti samankaltaiset tulokset, jos tutkimus toistetaan. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 61.)

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa perusjoukko ja otos määritellään, teoreettiset käsitteet operationalisoidaan, käytetään tilastollisia menetelmiä ja mitataan tutkittavaa asiaa numeerisesti. Määrällisessä tutkimuksessa tarkastellaan myös muuttujien välisiä yhteyksiä, laaditaan hypoteeseja ja arvioidaan tilastollista merkitsevyyttä sekä tavoitellaan yleispätevyyttä. Lisäksi tutkimusasetelma on strukturoitu, tutkimuksen tulokset vahvistavat teoriaa ja johtopäätökset perustuvat aikaisemmin tehtyihin tutkimuksiin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 62.)

Kvantitatiivisen tutkimuksen laatua arvioidessa voidaan käyttää erilaisia kriteereitä. Tutkimuksen tuloksia voidaan peilata aikaisempiin tuloksiin. Ovatko tulokset samankaltaisia aikaisempien tutkimusten kanssa ja jos eivät ole, mistä tämä johtuu? Tuloksia tarkasteltaessa tulisi myös arvioida, vaikuttaako metodin valinta tutkimuksen tulokseen, onko kirjallisuuskatsaus riittävän kattava ja onko käsitteet määritelty ja operationalisoitu riittävän selkeästi. Onnistuneessa tutkimusraportissa tutkija on selittänyt itse tutkimustulosten tunnusluvut ja niiden merkitykset ja tutkimusraportissa on kerrottu myös ei-merkitsevistä tuloksista. Jotta voidaan arvioida tilastollista merkitsevyyttä, tulisi aineistoa olla riittävästi. Tutkimusraportissa tulisi myös pohtia onko otoskoko ollut riittävä ja miten se on hankittu. Tutkimuksen laadun arvioinnissa on myös tärkeää pohtia tuloksien yleistettävyyttä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 62–63.)

Tutkimuksessa hyödynnettiin myös monimetodista lähestymistapaa. Tästä käytetään myös nimitystä triangulaatio, jossa yhdistetään eri tutkimusmenetelmiä (Vilkkä 2005, 53–54; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 233). Tutkimuksessa käytettiin menetelmätriangulaatiota, jossa yhdistettiin sekä määrällisiä että laadullisia aineistonhankintamenetelmiä. Tällöin tutkimustulokset ovat kattavampia ja luotettavampia (Taanila 2005, 2). Määrällinen tutkimus antaa tietoa numeraalisesti selittäen ilmiötä tai asian muutosta, kun taas laadullinen tutkimus tuottaa tilannesidonnaista ja ilmiötä kuvaavaa aineistoa yksilön laatuja, kuten arvojen, toiveiden ja kokemusten avulla. Tärkeää on, että laadullisten kysymysten avulla saadaan vastaajan omia kuvauksia asioista, jotka ovat hänelle tärkeitä ja merkittäviä. Tämä voi aiheuttaa tulkintaongelmia, kun tutkija analysoi vastaajan tekstiä. (Vilkkä 2005, 98, 180–181.) Aineistoa pyritään ymmärtämään ja tulkitsemaan erilaisin mallein ja havainnoin (Pitkäranta 2010, 21).

Triangulaatio antaa lisätietoa tutkittavasta aiheesta ja lisää tulosten luotettavuutta (Taanila 2005, 2). Triangulaatiomenetelmiä on monia: tutkija-, teoria-, aineisto-, analyysi ja metodologinen triangulaatio (Vilkkä 2005, 54–55; Lukkarinen & Lepola 2003, 204). Näistä monimetodisista lähestymistavoista käytettiin tutkimusmenetelmänä metodologista triangulaatiota. Kansainvälisesti puhutaan myös metodien yhdistämisestä (mixing methods) tai kiteyttämisestä (crystallization) (Hirsjärvi ym. 2009, 233). Monimetodologinen triangulaatio jaetaan sisäiseen ja menetelmien väliseen triangulaatioon. Sisäisessä triangulaatiossa yhdistetään esimerkiksi eri mittausmenetelmiä, kuten monivalinta- ja avoimia kysymyksiä. (Lukkarinen & Lepola 2003, 204.) Menetelmien välisessä triangulaatiossa yhdistetään määrällinen (kvantitatiivinen) ja laadullinen (kvalitatiivinen) tutkimusmenetelmä. Tutkimusmenetelmät täydentävät toisiaan, jolloin saadaan tarkempi käsitys tutkittavasta ongelmasta. (Hirsjärvi ym. 2009, 137, 233.)

6.1 Kohderyhmä ja aineiston keruu

Tutkimuksen kohteena olevan perusjoukon muodostivat raskausdiabetekseen sairastuneet naiset. Tutkimukseen valittiin tietty ryhmä, joka oli Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikan insuliini- ja dieettihoitoiset raskausdiabetesta sairastavat naiset. Tämä ryhmä muodosti tutkimusjoukon, joka edusti kohderyhmää eli perusjoukkoa. (Vilka 2005, 79–80).

Aineiston keruu toteutettiin itse laaditulla strukturoidulla kyselylomakkeella, jolla selvitettiin tutkimuskysymyksiin liittyviä ilmiöitä. Strukturoitu kyselylomake soveltuu suurelle joukolle ja vastaukset pysyvät nimettöminä (Vilka 2005, 74). Tämän vuoksi tutkimuksessa käytettiin kyselylomaketta. Kyselylomakkeessa oli määrällisten kysymysten lisäksi avoimia kysymyksiä. Määrällisillä kysymyksillä selvitettiin raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymistä ennen raskautta ja diagnosoitua raskausdiabetesta. Kyselylomakkeessa kysyttiin tarkemmin liikunnan määrästä, tehosta ja kestosta. Kysymyksiä laatiessa hyödynnettiin raskaudenaikaisia liikuntasuosituksia ja UKK-instituutin liikuntapiirakkaa, jotta tuloksia voidaan verrata virallisiin liikuntasuosituksiin. Lisäksi yhdellä avoimella kysymyksellä kartoitettiin, miten liikuntakäyttäytyminen muuttui raskauden myötä. Neljällä avoimella kysymyksellä selvitettiin millaista liikuntaa vastaajat harrastivat. Viimeisellä avoimella kysymyksellä vastaajilla oli mahdollisuus tuoda esille kehittämisideoita äitiysneuvolan liikuntaohjaukseen.

Kysymyksillä 1–4 kartoitettiin vastaajien taustatietoja, joita olivat ikä, pituus, paino ensimmäisellä neuvolakäynnillä ja raskausviikot, kun raskausdiabetes oli diagnosoitu. Pituuden ja painon avulla laskettiin vastaajien painoindeksit, jolla saatiin selville yksi raskausdiabeteksen riskitekijä. Kysymykset 5–6, 8–9 ja 11–18 olivat monivalintakysymyksiä, joista yhdessä vastaajalla oli mahdollisuus syventää vastausta vapaalla tekstillä. Kysymykset 7, 10, 16, 19 ja 44 olivat avoimia kysymyksiä, jotka syvensivät monivalintakysymyksiä. Viimeisellä avoimella kysymyksellä (44) selvitettiin raskausdiabetesta sairastavien naisten tuomia kehitysideoita äitiysneuvolan liikuntaohjaukseen. Kyselylomakkeen kysymykset 20–43 olivat väittämiä, joihin pystyi vastaamaan 4 = Täysin samaa mieltä, 3 = Osittain samaa mieltä, 2 = Osittain eri mieltä tai 1 = Täysin eri mieltä. Tällainen 4-portainen vastausasteikko on Likert-asteikko, josta vastaaja itse valitsee mielipiteensä väittämään (Taanila 2011, 24).

Kyselylomakkeet saatekirjeineen (liite 3) tulostettiin ja lähetettiin vastattaviksi raskausdiabetesta sairastaville naisille Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikalle kesällä 2012. Kyselylomakkeita lähetettiin yhteensä 100 kappaletta. Äitiyspoliklinikan kättilö välitti kyselylomakkeet raskausdiabetesta sairastaville naisille äitiyspoliklinikan vastaanoton yhteydessä. Kyselylomakkeet palautettiin heti vastaamisen jälkeen äitiyspoliklinikan kättilölle suljetussa kirjekuoressa. Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikka jakoi kyselylomakkeita raskausdiabetesta sairastaville naisille 10 kuukauden ajan: heinäkuusta 2012 huhtikuuhun 2013.

6.2 Aineiston käsittely ja analyysi

Aineistoa saatiin postitse muutaman kuukauden välein, jolloin tiedot tallennettiin SPSS-ohjelman havaintomatriisiin eli tietokantapohjaan. Samanaikaisesti tarkistettiin aineiston muuttujat ja mahdolliset virheet aineiston tallentamisessa. Kun kaikki vastaukset saatiin ajettua tietokantapohjaan, tulokset raportoitiin tilastollisia analyysimenetelmiä hyödyntäen. Laadulliset vastaukset toivat tarkentavaa tietoa määrällisiin vastauksiin ja niistä tehtiin yhteenveto. Yhteenvedosta saatiin yleisimmät vastaukset, joiden avulla syvennettiin määrällisiä tuloksia.

Aineiston käsittelyllä tarkoitetaan aineiston tarkastamista, syöttämistä ja tallentamista tietokoneelle esimerkiksi tilasto-ohjelmia apuna käyttäen. Näin saadut tulokset voidaan käsitellä numeraalisesti. Aineiston tarkastaminen tarkoittaa, että kaikki kyselylomakkeet käydään läpi ja tarkastetaan niiden asiallisuus ja kohdat, joihin ei ole vastattu. Aineiston käsittelyvaiheessa kyselylomakkeet tulisi myös numeroida, jotta voidaan myöhemmin tarkistaa onko tiedot syötetty oikein. (Vilka 2007, 106 -111). Aineiston käsittely alkoi heti ensimmäisten kyselylomakkeiden palaututtua Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikalta. Kyselylomakkeet numeroitiin 1–63 ja numero merkittiin kyselylomakkeen ensimmäiselle sivulle. Tärkeintä aineiston tarkistuksessa on määritellä tutkimuksen kato eli kuinka moni halutusta tutkittavien määrästä ei ole vastannut kyselyyn. (Vilka 2007, 106 -111.)

Mikäli vastaajat eli havaintoyksiköt eivät ole vastanneet kaikkiin kysymyksiin, tulisi tutkijan joko ottaa tutkimukseen mukaan puuttuvat havainnot ja käsitellä ne omassa luokassaan tai jättää ne kokonaan tutkimuksesta pois. Pienessä otoskoossa puutteellisten kyselylomakkeiden poistaminen voi kuitenkin pienentää otoskokoa merkittävästi ja näin ollen tulisi pohtia, kumpi tavoista on järkevämpi tutkimustuloksien kannalta. (Vilka 2007, 108.) Tässä tutkimuksessa useampi vastaaja oli jättänyt vastaamatta esimerkiksi

taustatietoihin, minkä vuoksi emme saaneet laskettua kaikkien vastaajien (N=63) painoindexejä.

Aineiston analyysillä kuvataan muuttujien välisiä yhteyksiä (Vilkka 2007, 118). Tilastollinen menetelmä valitaan tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimusongelmien mukaan. Keskeisimpiä käsitteitä kvantitatiivisessa tutkimuksessa ovat havaintoyksikkö, muuttuja ja arvo. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 128.) Tässä tutkimuksessa havaintoyksikkö on raskausdiabetesta sairastava nainen. Muuttujat ovat raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytyminen ennen raskautta ja raskauden aikana sekä heidän saamansa liikuntaohjaus. Arvot ovat esimerkiksi kyselylomakkeen vastausvaihtoehdot 1=Täysin eri mieltä, 2=Osittain eri mieltä, 3= Osittain samaa mieltä, 4= Täysin samaa mieltä.

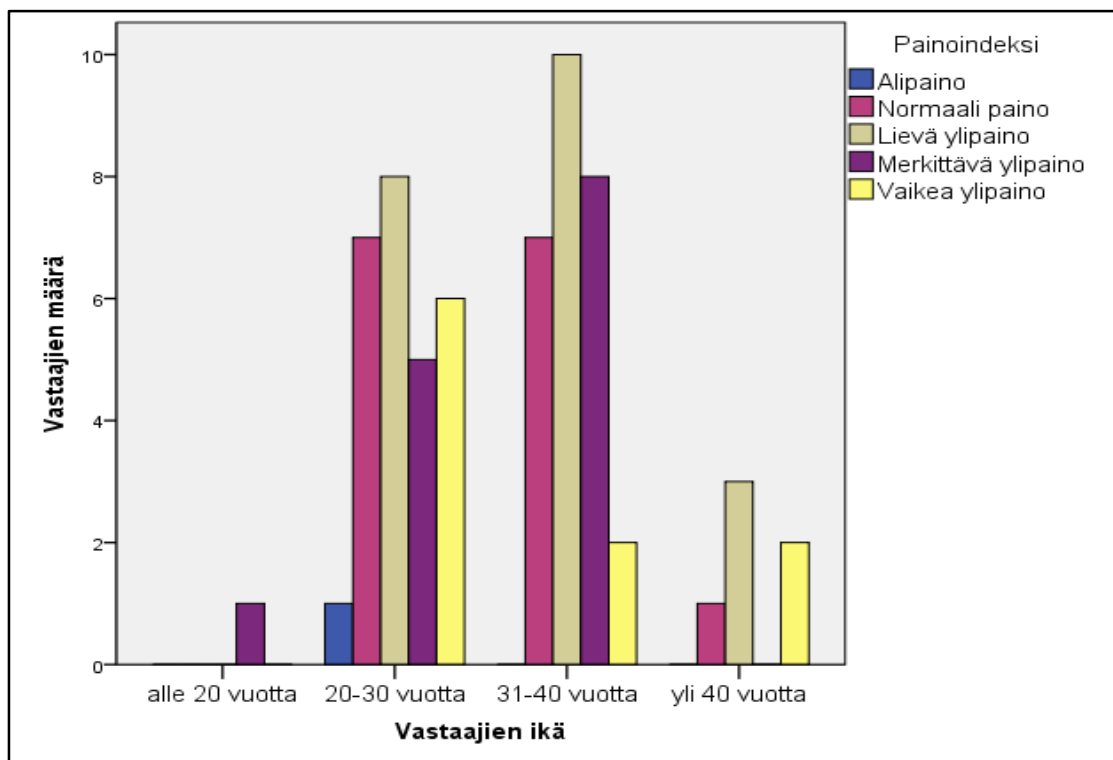
Analyysimenetelmän valintaan vaikuttavat mitta-asteikot, joita on käytetty tutkimuksessa. Luokittelu- eli nominaaliasteikossa muuttujat jaetaan eri ryhmiin tietyn ominaisuuden, esimerkiksi sukupuolen mukaan. Järjestys- eli ordinaaliasteikoilla mittaustulokset asetetaan järjestykseen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 129). Esimerkiksi kyselylomakkeen (liite 3) kysymys numero 20 kuului järjestyksasteikkoon: ”Sain liikuntaohjausta ensimmäisellä äitiysneuvolakäynnillä” 1=Täysin eri mieltä, 2=Osittain eri mieltä, 3= Osittain samaa mieltä, 4= Täysin samaa mieltä.

Tutkimuksessa analyysimenetelminä frekvenssejä, prosenttijakaumia ja ristiintaulukointia. Ristiintaulukoinnissa tarkastellaan ja etsitään kahden tai useamman muuttujan välisiä yhteyksiä eli riippuvuuksia taulukon avulla. Siinä etsitään muuttujia, jotka voivat selittää toista muuttujaa. (Vilkka 2007, 121–122, 129; Heikkilä 2008, 84, 210). Tutkimuksessa ristiintaulukoinnin avulla tutkittiin esimerkiksi äitiysneuvolan liikuntaohjauksen ja raskausdiabetesta sairastavien naisten reippaan liikunnan välistä riippuvuutta. (Vilkka 2007, 130; Heikkilä 2008, 90). Tutkimustuloksia havainnollistettiin erilaisten taulukoiden ja kuvioiden avulla. Keskeisimmät tulokset kannattaa tuoda esille tekstiosuuden lisäksi erilaisten taulukoiden, kuvioiden ja muiden graafisten sekä numeeristen mallien avulla, jolloin lukijan on helpompi ymmärtää tuloksia (Vilkka 2007, 135).

7 TUTKIMUSTULOKSET

Kyselyyn vastasi 63 (N=63) raskausdiabetesta sairastavaa naista. Kyselylomakkeita lähetettiin Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikalle yhteensä 100 kappaletta ja vastausprosentiksi saatiin 63. Kyselylomakkeilla selvitettiin vastaajien taustatietoja, jotka olivat vastaajien ikä, pituus, paino ensimmäisellä neuvolakäynnillä ja raskausviikot, jolloin raskausdiabetes oli diagnosoitu.

Vastaajista 56 oli iältään 20–40-vuotiaita. Alle 20-vuotiaita oli yksi ja yli 40-vuotiaita oli kuusi vastaajaa. Suurin osa vastaajista oli lievästi ylipainoisia tai normaalipainoisia. Merkittävästi tai vaikeasti ylipainoisia oli noin neljäsosa ja alipainoisia oli pieni osa vastaajista. (Kuvio 1.)



KUVIO 1. Vastaajien ikä suhteessa painoindeksiin (n=61)

Suurimmalla osalla vastaajista (73 %) raskausdiabetes diagnosoitiin toisella raskauskolmanneksella ja noin neljäsosalla (26 %) se diagnosoitiin viimeisellä raskauskolmanneksella.

7.1 Raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytyminen ennen raskautta

Tulosten mukaan vastaajista 30 liikkui reippaasti 3–4 kertaa viikossa ja heistä taas 19 liikkui yli 30 minuuttia kerrallaan ja kuusi vastaajaa liikkui 10–30 minuuttia kerrallaan. Vastaajista 23 liikkui 1–2 kertaa viikossa ja heistä 16 liikkui yli 30 minuuttia kerrallaan. Vastaajista vain yksi liikkui alle 10 minuuttia. Viikossa viisi kertaa tai enemmän liikkui 10 ja heistä kuusi liikkui 10–30 minuuttia ja neljä yli 30 minuuttia kerrallaan. (Taulukko 1.)

TAULUKKO 1. Reippaan liikunnan määrä ja kesto viikossa ennen raskautta (n=63)

		Reippaan liikunnan kesto			Yhteensä
		alle 10 min	yli 10 min, alle 30 min	yli 30 min	
Reippaan liikunnan kerrat viikossa	1–2	1	6	16	23
	3–4	0	11	19	30
	5 tai enemmän	0	6	4	10
Yhteensä		1	23	39	63

Vastaajilta saatiin selville heidän reippaan liikunnan muotoja ennen raskautta. Eniten vastauksia reippaan liikunnan muodoista sai kävely. Muita yleisiä liikuntamuotoja olivat kotityöt, pyöräily, lasten kanssa leikkiminen ja koirien kanssa ulkoilu. Lisäksi vastaajat toivat esille ratsastuksen, kuntosalilla ja jumpissa käymisen, uimisen, metsässä liikkumisen (marjastuksen ja sienestyksen) sekä tanssimisen reippaan liikunnan muotoina.

Vastaajista 33 liikkui rasittavasti ennen raskautta ja heistä 19 liikkui rasittavasti 1–2 kertaa viikossa yli 25 minuutin ajan. Vain yksi vastaaja liikkui rasittavasti yli 25 minuutin ajan kolme kertaa tai enemmän viikossa. (Taulukko 2.)

TAULUKKO 2. Rasittavan liikunnan kesto ja kerrat viikossa ennen raskautta (n=33)

		Rasittavan liikunnan kesto		Yhteensä
		alle 25 min	yli 25 min	
Rasittavan liikunnan kerrat viikossa	En kertaakaan	1	0	1
	1–2	11	19	30
	3 tai enemmän	1	1	2
Yhteensä		13	20	33

Yleisimmät rasittavan liikunnan muodot oli kuntosalilla ja ohjatuissa jumpissa käynti. Muita rasittavan liikunnan muotoja olivat reipas kävely, juoksu ja tanssiminen.

7.2 Raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttämisen muuttuminen raskauden aikana

Vastaajista yli kahdella kolmasosalla (69 %) raskaus on muuttanut liikuntakäyttämistä. Suurimmalla osalla vastaajista raskaus on vähentänyt liikuntaa. Vastaajat toivat esille monipuolisesti sen, miten liikunta on vähentynyt raskauden myötä:

Rasittava liikunta vähentynyt, kävelylenkit lyhentyneet.

"Hyppivä" liikunta jäänyt pois.

Liikuntakerran kesto lyhentynyt nopeamman hengästymisen vuoksi.

-- kynnys lähteä liikkumaan on kasvanut.

-- vauhti ja määrä vähentynyt.

Aikaisemmin harrastin liikuntaa kovemmilla sykkeillä.

Vastauksista nousi myös esille, että pienellä osalla vastaajista raskaus on lisännyt liikuntaa:

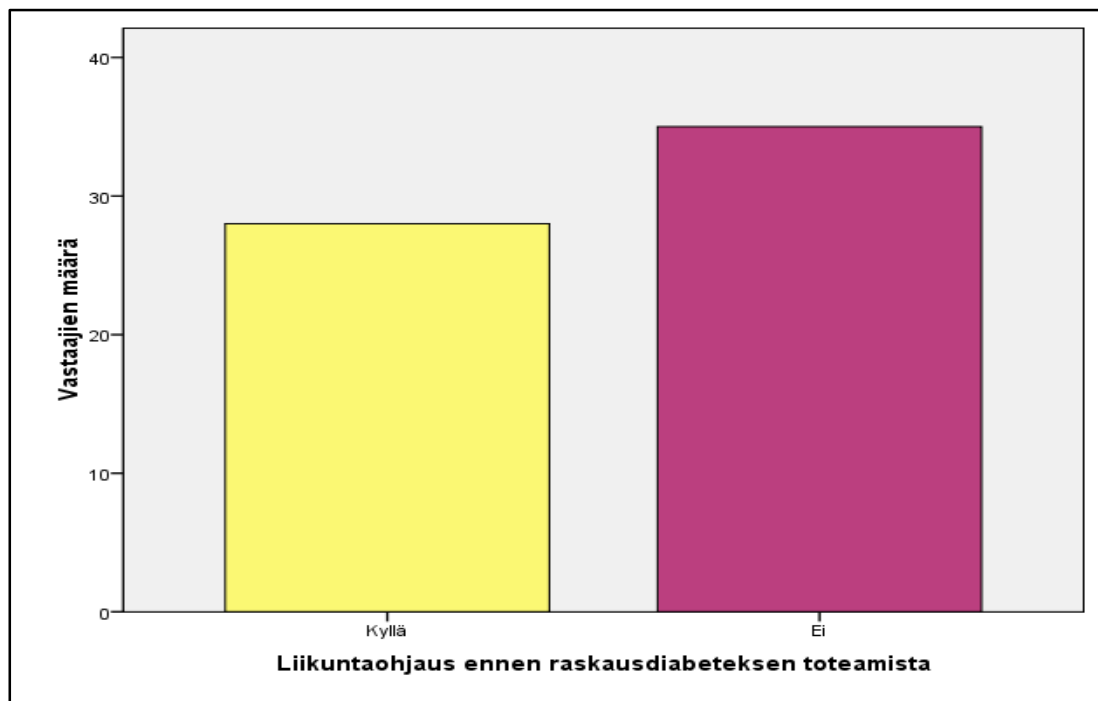
Enemmän on tullut kävelyä.

Hieman lisännyt.

Olen yrittänyt tehdä enemmän selkälihaksiin liittyvää liikuntaa, -- , pysyä kuitenkin liikkeellä koko ajan.

7.3 Äitiysneuvolan liikuntaohjaus raskaana oleville naisille ennen raskausdiabeteksen toteamista

Lähes puolet (44 %) oli saanut liikuntaohjausta ennen raskausdiabeteksen toteamista ja loput eivät ollenkaan. (Kuvio 3.)



KUVIO 2. Vastaajien saama liikuntaohjaus äitiysneuvolassa ennen raskausdiabeteksen toteamista (n=63)

Liikuntaohjauksen saaneista (n=29) vain kolme muutti liikuntakäyttötymistään ja loppuilla vastaajista liikuntaohjauksella ei ollut merkitystä liikuntakäyttötymisen muuttamiseen. (Taulukko 3.)

TAULUKKO 3. Vastaajien liikuntakäyttötymisen muutos liikuntaohjauksen jälkeen

	Liikuntakäyttötymisen muutos liikuntaohjauksen jälkeen		Yhteensä
	Kyllä	Ei	
Liikuntaohjaus ennen raskausdiabeteksen toteamista			
Kyllä	3	24	27
Ei	0	2	2
Yhteensä	3	26	29

7.4 Raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytyminen äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen

Vastaajista 15 liikkui 1–2 kertaa viikossa ja heistä kahdeksan liikkui yli 30 minuuttia kerrallaan ja kuusi liikkui 10–30 minuuttia kerrallaan. Vastaajista vain kolme liikkui 3–4 kertaa viikossa yli 30 minuutin ajan yhden liikuntakerran aikana. Ainoastaan yksi vastaaja liikkui viisi kertaa tai enemmän yli 30 minuuttia kerrallaan. (Taulukko 4.)

TAULUKKO 4. Reippaan liikunnan kesto ja kerrat äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen (n=28)

		Reippaan liikunnan kesto			Yhteensä
		alle 10 min	yli 10 min, alle 30 min	yli 30 min	
Reippaan liikunnan kerrat viikossa	En kertaakaan	1	1	0	2
	1–2	1	6	8	15
	3–4	1	4	3	8
	5 tai enemmän	0	2	1	3
Yhteensä		3	13	12	28

Vastaajista 10 liikkui rasittavasti 1–2 kertaa viikossa, mutta heistä vain kolme liikkui yli 25 minuuttia kerrallaan. Kukaan vastaajista ei liikkunut rasittavasti kolme kertaa tai enemmän viikossa. (Taulukko 5.) Vastaajien yleisempiä rasittavan liikunnan muotoja olivat reipas kävely, pyöräily, uiminen ja kotityöt. Lisäksi vastaajat toivat esille lasten kanssa ulkoilun, koirien kävelyttämisen ja jumpat. Rasittavan liikunnan muotoja, joita olivat hengästyttävä kävely ja pyöräily. Uinti ja vesijuoksu sekä jumpat olivat myös yleisiä liikunnan muotoja vastaajien keskuudessa

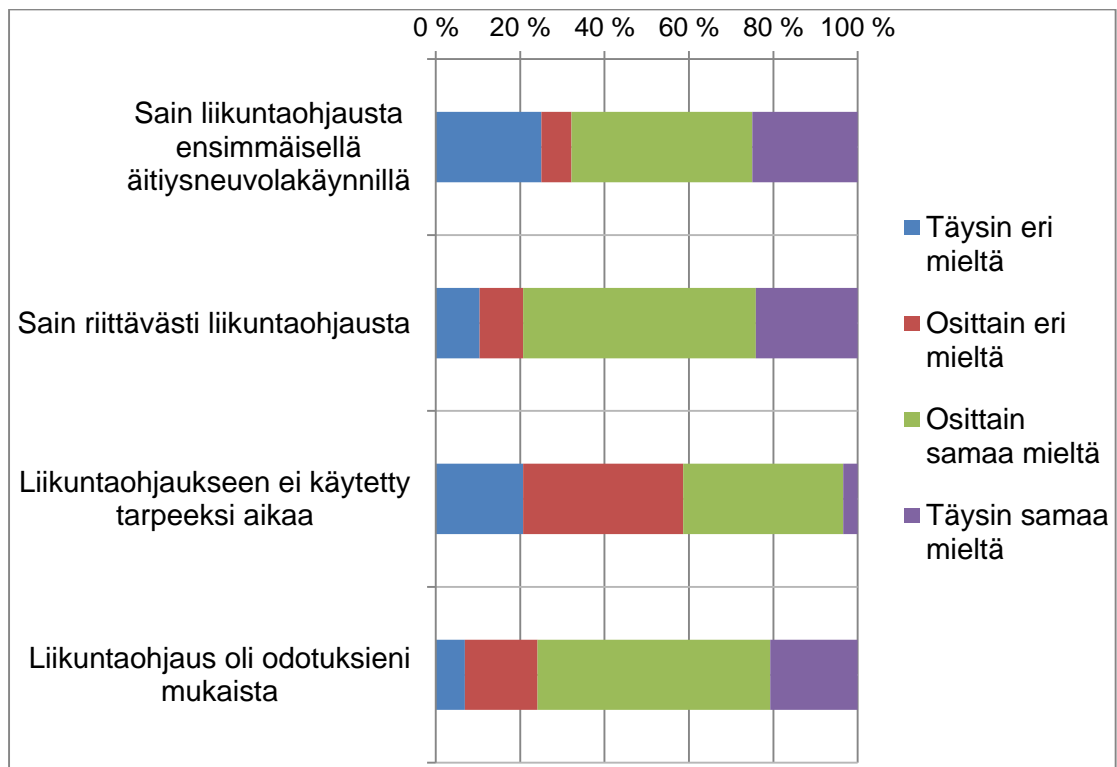
TAULUKKO 5. Rasittavan liikunnan kesto ja kerrat äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen (n=13)

		Rasittavan liikunnan kesto		Yhteensä
		alle 25 min	yli 25 min	
Rasittavan liikunnan kerrat viikossa	En kertaakaan	2	1	3
	1–2	7	3	10
	3 tai enemmän	0	0	0
Yhteensä		9	4	13

7.5 Raskausdiabetesta sairastavien naisten mielipiteet ja kehittämisideat terveydenhoitajan antamaan liikuntaohjaukseen äitiysneuvolassa

Kyselylomakkeen viimeisillä kysymyksillä 20–43 selvitettiin raskausdiabetesta sairastavien naisten mielipiteitä ja kehittämisideoita terveydenhoitajan antamaan liikuntaohjaukseen äitiysneuvolassa. Kysymyksillä 20–23 kartoitettiin liikuntaohjauksen antamista ensimmäisellä neuvolakäynnillä, riittävän liikuntaohjauksen saantia, liikuntaohjaukseen käytettyä aikaa ja vastaajien odotuksia liikuntaohjauksesta.

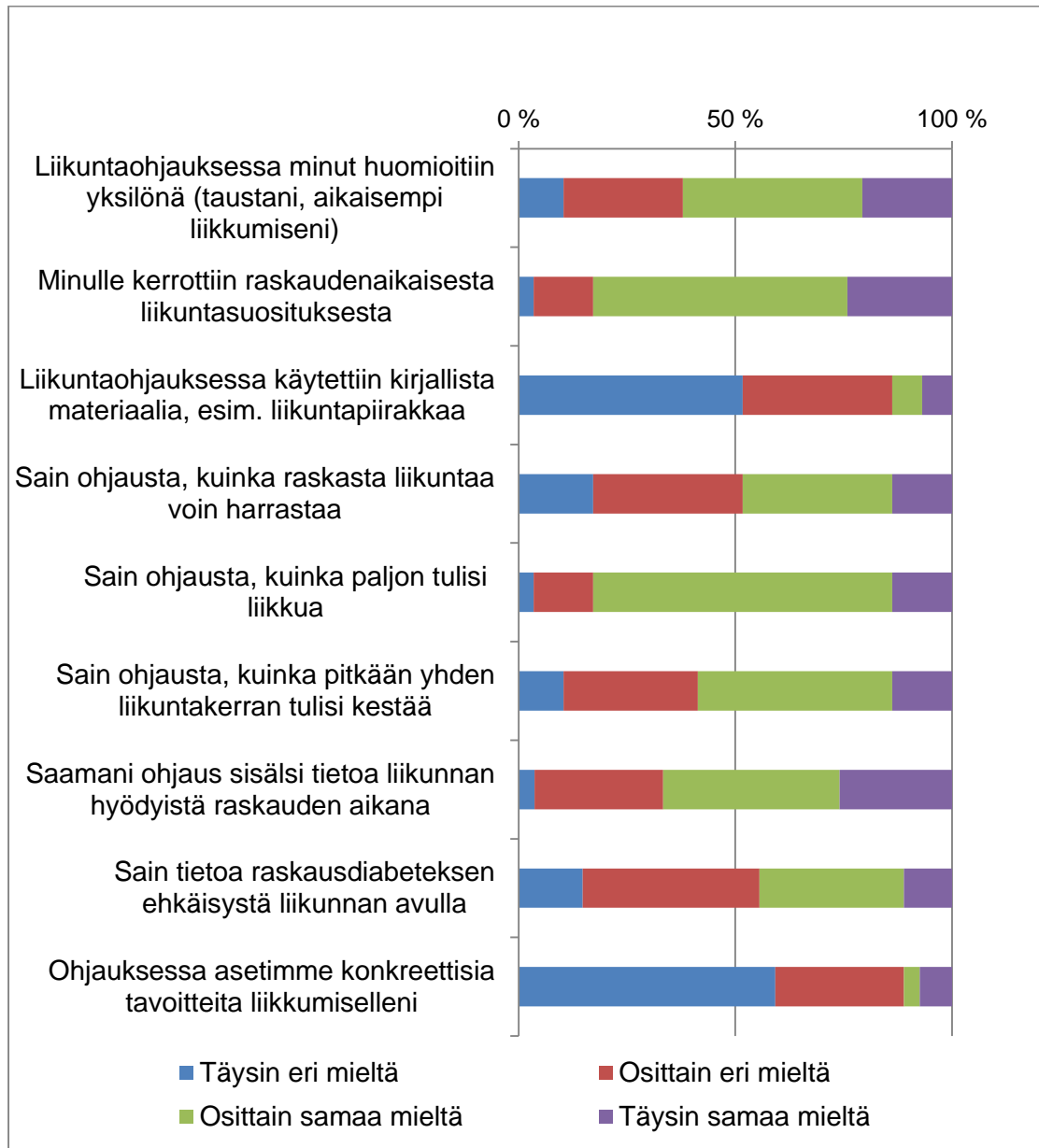
Vastaajista seitsemän (25 %) oli täysin samaa mieltä ensimmäisestä väittämästä. Osittain samaa mieltä oli 12 vastaajaa (43 %). Kuviosta 3 nähdään, että puolet vastaajista (55 %) olivat osittain samaa mieltä liikuntaohjauksen riittävydestä äitiysneuvolassa. Noin neljäsosa (24 %) vastaajista oli täysin samaa mieltä väittämän kanssa. Seuraava väittämä oli ”Liikuntaohjaukseen ei käytetty tarpeeksi aikaa”. Vastaajista vähän yli kolmasosa (38 %) oli osittain samaa mieltä väittämästä. Osittain eri mieltä oli sama määrä vastaajia. Yli puolet vastaajista (55 %) toivat esille, että liikuntaohjaus oli osittain odotuksien mukaista. Täysin samaa mieltä oli kuusi (21 %) ja täysin eri mieltä oli viisi vastaajaa. (Kuvio 3). Tarkasteltaessa vastaajien painoindeksiä ja liikuntaohjauksen saantia ensimmäisellä neuvolakäynnillä, voidaan todeta, että vastaajan painoindeksillä ei ole ollut merkitystä vastaajien liikuntaohjauksen saantiin ensimmäisellä neuvolakäynnillä.



KUVIO 3. Vastaajien mielipiteet äitiysneuvolan liikuntaohjauksesta (n=29)

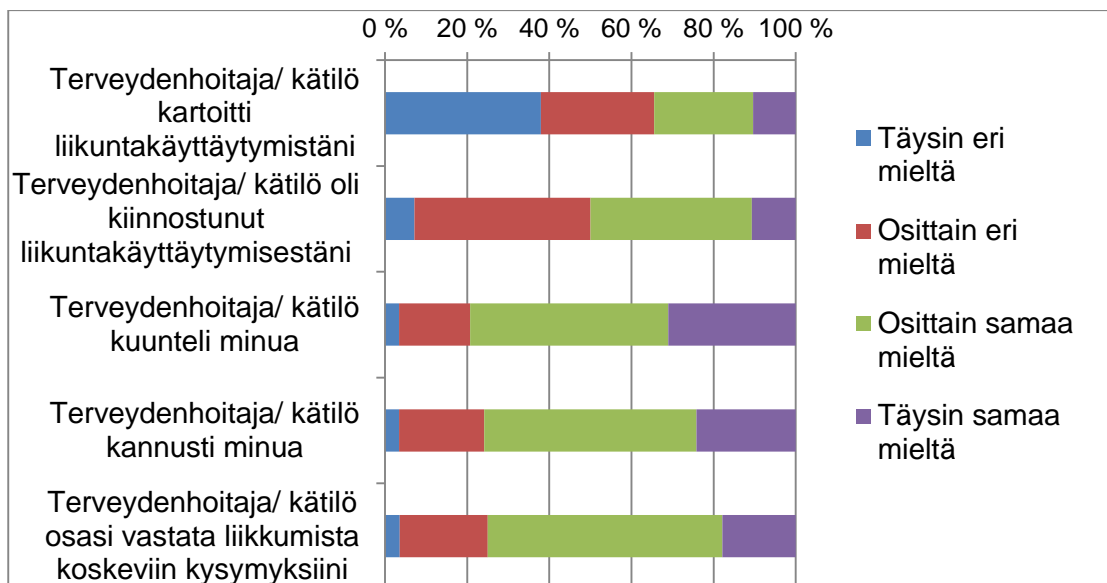
Kysymyksillä 24–32 selvitettiin vastaajien mielipiteitä äitiysneuvolan liikuntaohjauksen sisällöstä. Vastaajista vähän alle puolet (41 %) olivat osittain samaa mieltä ja noin viidesosa (21 %) vastaajista oli täysin samaa mieltä ensimmäisestä väittämästä. Vähän yli puolet (59 %) vastaajista oli osittain samaa mieltä raskaudenaikaisesta liikuntasuosituksen kertomisesta äitiysneuvolassa. Täysin samaa mieltä oli noin neljäsosa (24 %) vastaajista. Noin puolet (52 %) vastaajista oli täysin eri mieltä kirjallisen materiaalin käytöstä liikuntaohjauksessa. Osittain eri mieltä oli kolmannes (34 %) vastaajista. Neljännessä väittämästä oli osittain eri mieltä ja osittain samaa mieltä saman verran vastaajia (34 %). (Kuvio 4.)

Suurin osa vastaajista (69 %) oli osittain samaa mieltä väittämästä viisi, jossa selvitettiin vastaajien saamaa ohjausta, kuinka paljon raskausaikana tulisi liikkua. Vajaa puolet (45 %) vastaajista oli osittain samaa mieltä väittämästä: ”Sain ohjausta, kuinka pitkään yhden liikuntakerran tulisi kestää”. Osittain eri mieltä oli kolmasosa (31 %) vastaajista. Vastaajista vähän yli kolmasosa (38 %) oli osittain samaa mieltä siitä, että ohjaus sisälsi tietoa liikunnan hyödyistä raskauden aikana ja vähän yli neljäsosa (28 %) vastaajista oli osittain eri mieltä väittämästä. Väittämällä kahdeksan selvitettiin, ovatko vastaajat saaneet tietoa raskausdiabeteksen ehkäisystä liikunnan avulla. Yli kolmasosa (38 %) vastaajista oli osittain eri mieltä väittämästä ja noin kolmasosa (31 %) osittain samaa mieltä. Täysin eri mieltä oli vähän yli kymmenesosa (14 %) vastaajista. Hieman yli puolet (55 %) vastaajista oli täysin eri mieltä liikkumiseen asetettujen konkreettisten tavoitteiden laatimisesta äitiysneuvolan liikuntaohjauksessa. (Kuvio 4.)



KUVIO 4. Vastaajien mielipiteet liikuntaohjauksen sisällöstä (n=29)

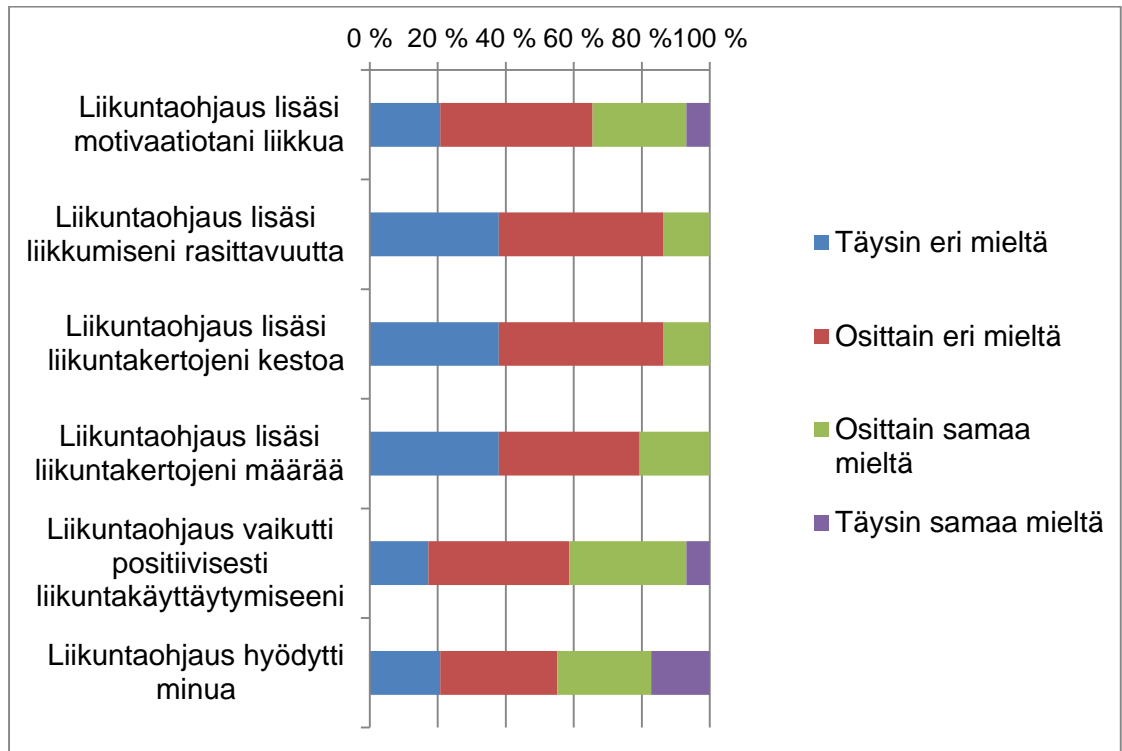
Kysymyksillä 33–37 selvitettiin vastaajien mielipiteitä terveydenhoitajasta liikuntaohjauksen antajana äitiysneuvolassa (kuvio 5). Yli kolmasosa (38 %) vastaajista oli täysin eri mieltä ensimmäisestä väittämästä, joka oli: ”Terveydenhoitaja/kätilö kartoitti liikuntakäyttämistäni”. Vastaajista vähän yli neljäsosa (28 %) oli osittain eri mieltä samasta väittämästä. Vastaajista vähän yli neljäsosa (28 %) oli osittain eri mieltä siitä, että terveydenhoitaja oli kiinnostunut liikuntakäyttämistäni. Yli kolmannes (38 %) vastaajista oli osittain samaa mieltä kyseisestä väittämästä. Lähes puolet vastaajista (48 %) olivat osittain samaa mieltä ja noin kolmasosa vastaajista oli täysin samaa mieltä kolmannelta väittämästä. Neljäs väittämä oli: ”Terveydenhoitaja/kätilö kannusti minua”. Tästä väittämästä noin puolet (52 %) oli osittain samaa mieltä ja neljäsosa (24 %) oli täysin samaa mieltä. Viimeisestä väittämästä vähän yli puolet vastaajista (55 %) olivat osittain samaa mieltä ja viidesosa (21 %) vastaajista oli osittain eri mieltä. (Kuvio 5.)



KUVIO 5. Vastaajien mielipiteet terveydenhoitajasta liikuntaohjauksen antajana (n=29)

Kysymyksillä 38–43 selvitettiin vastaajien liikuntakäyttämisen muuttumista liikuntaohjauksen avulla (kuvio 6). Vajaa puolet (45 %) vastaajista oli osittain eri mieltä siitä, että liikuntaohjaus lisäsi motivaatiota liikkua ja täysin eri mieltä oli viidesosa (21 %) vastaajista. Toinen väittämä oli: ”Liikuntaohjaus lisäsi liikkumiseni rasittavuutta”. Tästä väittämästä oli täysin eri mieltä noin neljäsosa (28 %) ja osittain eri mieltä oli vajaa puolet (48 %) vastaajista. Kuviosta kuusi nähtävien väittämien kaksi, kolme ja neljä kanssa yhtään vastaajaa ei ollut täysin samaa mieltä väittämien kanssa. Kolmannesta väittämästä: ”Liikuntaohjaus lisäsi liikuntakertojeni kestoja” noin puolet vastaajista (48 %) olivat osittain eri mieltä. Vastaajista vajaa puolet (41 %) oli osittain eri mieltä liikuntakertojen noususta liikuntaohjauksen avulla ja reilu kolmasosa (38 %) vastaajista oli täysin eri mieltä väittämän kanssa. Seuraavasta väittämästä vähän yli kolmasosa (34 %) vastaajista oli osittain samaa mieltä ja osittain eri mieltä oli vajaa puolet (41 %) vastaajista. Viimeinen väittämä oli ”Liikuntaohjaus hyödytti minua”. Vastaajista noin kolmasosa (34 %) oli osittain eri mieltä väittämän kanssa ja osittain samaa mieltä oli vajaa kolmasosa (28 %). (Kuvio 6.)

Tarkasteltaessa terveydenhoitajan kannustamista liikuntaohjauksessa ja motivaatiota liikkua liikuntaohjauksen jälkeen huomataan, että kannustamisella on merkitystä motivaation lisääntymiseen liikkua. Tulosten pohjalta voidaan myös todeta, että terveydenhoitajan kannustamisella on merkitystä liikunnan rasittavuuden, liikuntakertojen keston ja määrän lisääntymiseen.



KUVIO 6. Vastaajien mielipiteet liikuntakäyttämisen muuttumisesta liikuntaohjauksen avulla (n=29)

Viimeisellä avoimella kysymyksellä selvitettiin vastaajilta kehittämisideoita terveydenhoitajan antamaan liikuntaohjaukseen äitiysneuvolassa. Vastaajien mielestä äitiysneuvolan liikuntaohjauksessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota yksilölliseen, motivoivaan, kannustavaan ja asiakaslähtöiseen ohjaukseen, jossa kartoitetaan asiakkaan liikuntakäyttämistä ja annetaan liikkumisen tueksi sekä kirjallista että suullista ohjeistusta.

Lähtötilanteen kartoitus olisi tärkeä ja sen pohjalta tulisi rakentaa ”ohjelma”.

Ehkä enemmän voisi kartoittaa omaa liikuntahistoriaa ja sen pohjalta antaa ohjeistusta liikkumiseen, ehkä jopa antaa kirjallista ohjeistusta ja monipuolisesti liikuntavinkkejä.

Huomioida yksilönä.

-- Mielestäni tuollaiset ”yleisluontoiset” tai kaikille sopivat helpot ohjeet voisi antaa kaikille automaattisesti jo neuvolasta.

Vastaajat toivat myös esille eettisiä kehittämisideoita, kuten asiakkaan kohtaamiseen ja varhaiseen puheeksi ottamiseen liittyviä näkökulmia. Vastaajien mielestä liikuntaohjausta tulisi antaa etenkin alkuraskaudessa, mutta terveydenhoitajan tulisi ottaa liikkuminen puheeksi myös läpi raskauden ja seurata asiakkaan liikuntakäyttämistä.

Varsinaisesti liikkumisesta puhuttiin vasta kun diabetes oli jo todettu, mutta jotain asiasta puhuttiin myös aiemmin. Voisi aiemmin ottaa puheeksi ennaltaehkäisyä.

Asiasta voisi keskustella useammin, mutta ei mitenkään painostaen --.

– enemmän positiivista kannustamista / tukea.

Lisäksi vastaajat halusivat, että liikuntaohjauksessa tuotaisiin esille raskauden näkökulma liikkumiseen. Miten raskaana ollessa uskalletaan liikkua? Millainen liikunta saattaa olla haitaksi tai on vaarallista? Useat vastaajat toivat esille vastauksissaan, että he toivovat liikuntaohjaukselta enemmän konkreettisia vinkkejä ja neuvoja monipuoliseen ja riittävään liikuntaan.

Enemmän voisi kertoa / motivoida etenkin kun ikää on yli 40v. ja suvussa diabetesta.

Etenkin liikunnan rasittavuudesta voisi kertoa enemmän kun jossain vaiheessa raskautta varoo ehkä liikaakin.

Sitä pitäisi antaa enemmän ja selkeämmin, tarkistaa välillä, että oletkos liikkunut --.

Olisi mukava saada vinkkejä että millaista liikuntaa kannattaisi harrastaa raskausaikana ja millaisia liikkeitä tulisi välttää.

-- varsinkin neuvoja kahden pienen lapsen kanssa liikkumiseen

Kehittämissideana tuotiin myös esille ryhmäliikuntamuodot ja vertaistuki. Äitiysneuvoiloista voitaisiin enemmän ohjata ryhmäliikkumiseen, jota kautta asiakkaat voisivat saada lisämotivaatiota liikkumiseen.

Esim. ryhmämuotoinen liikunta TH:n järjestämänä pienellä kertamaksulla voisi kannustaa monipuolisempaan liikuntaan.

8 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kuvata raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttytymistä ennen raskautta ja ennen diagnosoitua raskausdiabetesta. Tutkimuksen tarkoitus oli myös kuvata äitiysneuvolan antamaa liikuntaohjausta raskaana oleville naisille ennen diagnosoitua raskausdiabetesta. Pohdintaosuudessa tarkastellaan tuloksia ja johtopäätöksiä sekä käsitellään tutkimusetiikkaa ja omaa ammatillista kasvua opinnäytetyöprosessissa.

8.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tutkimustulosten mukaan suurin osa vastaajista oli 20–40-vuotiaita. Painon ja pituuden avulla selvitimme vastaajien painoindeksin, jonka avulla todettiin suurimman osan vastaajista olevan lievästi ylipainoisia ja neljäsosan merkittävästi ylipainoisia. Ylipaino on yksi merkittävä raskausdiabeteksen riskitekijä (Pentikäinen, Riikka 2012). Suurimmalla osalla vastaajista raskausdiabetes diagnosoitiin toisella raskauskolmanneksella. Sokerirasitus tehdään yleensä toisen raskauskolmanneksen aikana (Käypä hoito 2008) ja tämä edellä mainittu tutkimustulos oli odotettavissa.

Ensimmäinen tutkimuskysymys käsitteli raskausdiabetekseen sairastuneiden naisten liikuntakäyttytymistä ennen raskautta. Tutkimustulosten perusteella noin kolmasosa vastaajista liikkui reippaasti terveystieteiden suositusten mukaisesti ennen raskautta. Vain yksi vastaaja liikkui rasittavasti riittävän määrän, mikä täytti liikuntasuosituksen vaatimukset rasittavan liikunnan osalta. Terveystieteiden suositusten mukaan tulisi liikkua reippaasti ainakin kaksi ja puoli tuntia viikossa, minkä voi jakaa puolen tunnin liikuntakertoihin. Reippaan liikunnan sijasta voi myös liikkua rasittavasti vähintään tunti ja 15 minuuttia. Tämän voi myös jakaa esimerkiksi kolmeen liikuntakertaan. (UKK-instituutti 2011.) Suurin osa vastaajista ei siis liiku riittävästi liikuntasuositusten mukaan ennen raskautta. Tutkimustulokset ovat yhtenäiset aikaisemman tutkimuksen mukaan, jossa kolmannes työkäisistä suomalaisista ei liiku riittävästi (THL 2011). Avoimien kysymysten vastauksista voidaan päätellä, että vapaa-ajan liikunta on suosittua vastaajien keskuudessa. Suosituin reippaan liikunnan muoto oli kävely, kun taas monet vastasivat rasittavan liikunnan olleen kuntosalilla tai ohjatuissa jumpissa käymistä. Myös aikaisempien tutkimustulosten mukaan arki- ja hyötyliikunta on vähäisempää ja vapaa-ajan liikunta yleisempää (THL 2011).

Toinen tutkimuskysymys oli ”Onko raskaus itsessään muuttanut liikuntakäyttäytymistä?”. Vastausten perusteella yli kahdella kolmasosalla raskaus oli muuttanut liikuntakäyttäytymistä. Suurimmalla osalla vastaajista liikunta oli vähentynyt. Tämä on luonnollista varsinkin raskauden loppupuolella, koska raskaus vaikuttaa monella tavalla raskaana olevan naisen elimistöön. Kuitenkin raskaudenajan liikuntasuosituksen mukaan liikunta on suositeltavaa, koska sillä on monia myönteisiä vaikutuksia psyykkisen ja fyysiseen hyvinvointiin (Väyrynen 2012, 174). Suurin osa vastaajista ei liikkunut terveysliikunnan suositusten mukaan ennen raskautta ja raskaus on itsessään vielä vähentänyt liikkumista. Kuitenkin osa vastaajista oli vähentänyt tai kokonaan lopettanut esimerkiksi hyppivän liikkumisen. Tärähtelyä aiheuttavan liikunnan välttäminen on suositeltavaa raskauden aikana (Käypä hoito 2010). Vastausten perusteella emme kuitenkaan tiedä, milloin liikunta oli vähentynyt raskauden aikana. Tällöin olisimme saaneet vastauksen siihen, oliko liikunta vähentynyt jo alkuraskaudessa vai luonnollisesti loppuraskaudessa.

Kolmas tutkimuskysymys oli ”Miten äitiysneuvolan liikuntaohjaus näkyy raskaana olevien naisten liikuntakäyttäytymisessä ennen raskausdiabeteksen toteamista?”. Noin puolet vastaajista ei saanut äitiysneuvolassa liikuntaohjausta ennen raskausdiabeteksen toteamista. Liikuntaohjausta tulisi antaa kaikille äitiysneuvolan asiakkaille yksilöllisesti (Käypä hoito 2010). Vastausten perusteella vain neljä vastaajaa liikkui raskaudenajan liikuntasuosituksen mukaan reippaasti äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen. Heistä kukaan ei liikkunut rasittavasti raskausajan liikuntasuosituksen mukaisesti. Myös aikaisemman tutkimuksen mukaan raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvat raskaana olevat naiset eivät liiku riittävästi (Luoto 2010, 36). Raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluville liikuntaohjaus olisi hyödyllistä juuri alkuraskaudessa, jolloin he hyötyisivät siitä eniten (Luoto & Riippi 2011, 46–47). Vastaajat eivät saaneet tarpeeksi liikuntaohjausta, mikä voi olla yksi syy liikunnan vähenemiseen tai aloittamiseen raskauden aikana. Liikuntakäyttäytymiseen on voinut myös vaikuttaa muita tekijöitä, joita emme tutkimuksessa kysyneet raskausdiabetesta sairastavilta naisilta.

Neljäs tutkimuskysymys käsitteli raskausdiabetesta sairastavien naisten mielipiteitä ja kehitysideoita terveydenhoitajan antamaan liikuntaohjaukseen äitiysneuvolassa. Suurin osa vastaajista sai liikuntaohjausta ensimmäisellä neuvolakäynnillä. Vastaajista puolet koki liikuntaohjausta olleen riittävästi, mutta silti reilu kolmannes vastaajista toi esille, että liikuntaohjaukseen ei käytetty tarpeeksi aikaa. Terveysneuvonnan, johon liikuntaohjaus myös kuuluu, tulee olla yksilöllistä, voimavara- ja näytöön perustuvaa (Asbetz 2010, 9). Vastausten perusteella voidaan todeta, että suurin osa vastaajista on kokenut, että heidät on huomioitu yksilöinä liikuntaohjausta annettaessa.

Kun liikuntaohjauksessa on huomioitu asiakkaan yksilöllisyys, on se tällöin moraalisesti hyvää (Vänskä ym. 2011, 11–13; Onnismaa 2007, 102–104).

Vastausten perusteella nähdään, että vastaajille oli kerrottu raskaudenaikaisesta liikuntasuosituksesta, mutta vain muutama vastaajista oli saanut kirjallista materiaalia suullisen ohjauksen lisänä. Tämän tutkimuksen tulos on yhteneväinen aikaisemman tutkimuksen kanssa, jossa todettiin ohjausta antavan henkilökunnan hyödyntävän eniten suullista ohjausta ja muut ohjauksen materiaalit olivat vähäisessä käytössä (UKK-instituutti 2008). Liikuntaohjauksen tukena olisi hyvä käyttää erilaisia menetelmiä, joilla asiakasta voidaan motivoida ja edistää hänen liikuntakäyttäytymistään (Vänskä ym. 2011, 36–39).

Tutkimustulosten mukaan harva oli saanut ohjausta, kuinka raskasta liikuntaa voi raskausaikana harrastaa. Kuitenkin suurin osa vastaajista oli saanut ohjausta liikunnan keston ja määrän suhteen. Lähes sama määrä vastaajia oli osittain samaa mieltä ja osittain eri mieltä väittämistä, joissa kysyttiin, ovatko vastaajat saaneet tietoa raskausdiabeteksen ehkäisystä liikunnan avulla ja onko heille kerrottu liikunnan hyödyistä raskauden aikana. Äitiysneuvolan liikuntaohjauksessa on otettava puheeksi liikunnan hyödyt raskausaikana ja millainen liikunta on suositeltavaa jättää pois (Nuorttila 2007, 43–44). Vastaajat kokivat myös, ettei ohjauksessa asetettu konkreettisia tavoitteita. Ohjaustilanteessa olisi tärkeää kartoittaa asiakkaan tilanne, jolloin voidaan asettaa konkreettisia tavoitteita yhdessä asiakkaan kanssa (Vehviläinen 2001, 51–52). Tutkimustulosten mukaan äitiysneuvolan liikuntaohjauksessa on kehitettävää tältä osin.

Yli kolmannes vastaajista oli osittain eri mieltä, ettei terveydenhoitaja kartoittanut heidän liikuntakäyttäytymistään. Transteoreettisen muutosvaihemallin mukaan terveydenhoitajan on tärkeää kartoittaa se, missä muutosvaiheessa asiakas on liikunnan suhteen, koska ohjauksen laatu on erilaista eri vaiheissa (Vuori 2005, 653). Tällöin terveydenhoitaja pystyy ohjaamaan ja tukemaan asiakasta parhaiten. Tutkimustuloksista voidaan päätellä, että asiakkaan liikuntakäyttäytymistä ei kartoitettu suurimman osan kohdalla, jolloin myös tavoitteita on hankala asettaa. Vastausten perusteella vajaa kolmannes oli osittain eri mieltä ja vähän yli kolmannes samaa mieltä väittämästä: ”Terveydenhoitaja/kättilö oli kiinnostunut liikuntakäyttäytymisestääni.”

Tutkimustulosten mukaan suurin osa asiakkaista koki, että terveydenhoitaja oli kuunnellut ja kannustanut heitä. Motivoivan haastattelun ja transteoreettisen muutosvaihemallin periaatteita ovat asiakkaan kuuntelu ja kannustaminen, jotka ovat tärkeitä motivaatiokeinoja (Marttila 2010; Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 90–93; Koski-Jännes 2008; Mustajoki & Kunnamo 2009; Kyngäs ym.

2007, 49). Vähän yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että terveydenhoitaja oli osannut vastata heitä askarruttaviin kysymyksiin. Terveydenhoitajilla tulisi olla riittävästi tietoa, jotta he pystyvät antamaan ajantasaista tietoa asiakkaille liikuntaohjauksessa (Valtioneuvosto 2008b, 10). Tutkimustulosten mukaan terveydenhoitajia tulisi kouluttaa enemmän liikuntaohjauksen antajina, jolloin heillä olisi riittävästi tietoa ja taitoa arvioida perheiden liikuntakäyttäytymistä ja ohjata heitä mahdollisessa muutoksessa erilaisin menetelmin (Valtioneuvosto 2008b, 10).

Vastausten perusteella suurin osa vastaajista oli osittain eri mieltä tai täysin eri mieltä siitä, että liikuntaohjaus lisäsi motivaatiota liikkua. Tämän tutkimuksen aikaisempien tulosten mukaan tämä vahvistaa sitä, että asiakkaiden liikuntakäyttäytymistä ei kartoitettu ja tavoitteita ei asetettu asiakkaan kanssa yhdessä. Tämä voi olla syynä siihen, että asiakkaat ovat kokeneet, ettei liikuntaohjaus lisännyt heidän motivaatiota liikkua enemmän. Vastaajat kokivat myös, ettei liikuntaohjaus lisännyt liikkumisen rasittavuutta. Totesimme jo aiemmin, että vastaajat eivät olleet saaneet tietoa siitä, kuinka raskasta liikuntaa voi harrastaa. Tähän voi olla syynä se, ettei terveydenhoitaja ole osannut vastata siihen, miten rasittavasti raskausaikana voi liikkua. Noin puolet vastaajista oli eri mieltä, ettei liikuntaohjaus lisännyt liikuntakertojen kestoja. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, ettei liikuntaohjaus lisännyt liikuntakertojen määrää. Vajaa puolet vastaajista oli osittain eri mieltä väittämästä: ”Liikuntaohjaus vaikutti positiivisesti liikuntakäyttäytymiseeni”. Nämä kolme edellä olevaa väittämää tukevat toisiaan, ettei terveydenhoitaja ole saanut motivoitua asiakkaita liikkumaan. Vähän yli kolmannes oli osittain eri mieltä siitä, että liikuntaohjaus hyödytti heitä, ja vajaa kolmannes taas osittain samaa mieltä. Nämä kaikki yllä olevat tutkimustulokset tukevat myös kolmanteen tutkimuskysymykseen liittyviä vastauksia, jossa suurin osa raskaana olevista naisista ei liikkunut raskausajan liikuntasuosittelun mukaan äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen.

Viimeisellä avoimella kysymyksellä saimme vastaajilta kehittämisisideoita terveydenhoitajan antamaan liikuntaohjaukseen äitiysneuvolassa. Vastausten perusteella äitiysneuvolan liikuntaohjauksessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota yksilölliseen, motivoivaan, kannustavaan ja asiakaslähtöiseen ohjaukseen, jossa kartoitetaan asiakkaan liikuntakäyttäytymistä ja annetaan liikkumisen tueksi sekä kirjallista että suullista ohjeistusta. Vastaajat olivat jo aikaisemmissa vastauksissa todenneet, että kirjallisen materiaalin saaminen on vähäistä. Aikaisemmassa tutkimuksessa on todettu, että terveydenhoitajat kokivat materiaalien olevan hyödyksi liikuntaohjauksessa (Luoto & Riippi 2011, 47). UKK-instituutti on esimerkiksi laatinut liikunnan tavoitteiden asettamiseen ja

niiden seuraamiseen erilaisia materiaaleja, joita voi käyttää hyödyksi liikuntaohjauksessa, esimerkiksi ”Ruokavalion ja liikunnan reissuvihko raskaana oleville”. Äitiysneuvolan terveydenhoitaja voisi tulevaisuudessa hyödyntää enemmän kirjallista materiaalia suullisen ohjauksen tukena.

Vastaajat toivat myös esille eettisiä kehittämisideoita, kuten asiakkaan kohtaamiseen ja varhaiseen puheeksi ottamiseen liittyviä näkökulmia. Vastaajien mielestä liikuntaohjausta tulisi antaa etenkin alkuraskaudessa, mutta terveydenhoitajan tulisi ottaa liikkuminen puheeksi myös läpi raskauden ja seurata asiakkaan liikuntakäyttäytymistä. Liikuntaohjausta tulisi antaa yksilöllisesti asiakkaan tarpeiden mukaan koko raskauden ajan (Nuorttila 2007, 43–44). Esimerkiksi transteoreettisen muutosvaihemallin mukaan asiakkaan muutosta on tärkeää seurata ja kannustaa asiakasta myös itse seuraamaan ja jatkamaan muutosta (Marttila 2010; Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 90–93). Kehittämisideana tuotiin myös esille ryhmäliikuntamuodot ja vertaistuki. Äitiysneuvoloissa voitaisiin enemmän ohjata ryhmäliikuttamiseen, jota kautta asiakkaat voisivat saada lisämotivaatiota liikkumiseen. Ryhmäliikunta vaikuttaa myös psyykkiseen ja sosiaalisen hyvinvointiin lisäämällä sosiaalisia kontakteja ja taitoja, jolloin vanhat ystävyssuhteet pysyvät yllä tai voi syntyä uusia ystävyssuhteita (Vuori 2003, 30–33).

Saimme vastaukset tutkimuskysymyksiin ja niiden perusteella voidaan todeta, että suurin osa raskausdiabetesta sairastavista naisista ei liiku liikuntasuosituksen mukaan ennen raskautta. Suurimmalla osalla liikkuminen on vielä vähentynyt entisestään raskauden myötä. Noin puolet vastaajista ei saanut äitiysneuvolassa liikuntaohjausta ennen raskausdiabeteksen toteamista. Lisäksi äitiysneuvolan liikuntaohjaus ei ole lisännyt raskaana olevien naisten liikkumista. Näistä voidaan päätellä, että terveydenhoitaja ei anna tarpeeksi liikuntaohjausta raskaana oleville naisille, jotka eivät liiku riittävästi ja ovat riskiryhmässä sairastua raskausdiabetekseen. Liikuntaohjaus tulisi ottaa puheeksi äitiysneuvolassa jokaisen raskaana olevan naisen kohdalla ja ohjausta tulisi antaa asiakaslähtöisesti.

Tutkimustuloksilla pystyttiin lisäämään tietoa raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymisestä ja äitiysneuvolan liikuntaohjauksesta. Saatua tietoa voivat hyödyntää erityisesti äitiysneuvolan terveydenhoitajat antaessaan liikuntaohjausta raskaana oleville naisille. Tärkeää olisi saada raskaana olevien naisten liikuntaa lisättyä kehittämällä äitiysneuvoloiden liikuntaohjausta, koska ylipaino ja liikunnan vähäisyys ovat raskausdiabeteksen riskitekijöitä. Terveydenhoitajan asiakaslähtöinen ja motivoiva ote sekä riittävä asiantuntemus saattaisi lisätä raskaana olevien naisten liikku-

mista ja näin ehkäistä mahdollista raskausdiabetesta. Myös raskausdiabetesta sairastavien naisten tuomat kehitysideat ja mielipiteet tulisi ottaa huomioon äitiysneuvolan liikuntaohjauksen suunnittelussa, jolloin raskaana olevien naisten liikkuminen saattaisi lisääntyä. Tarvittaessa terveydenhoitajia tulisi jatkokouluttaa, jos he kokevat liikuntaohjauksen antamisen olevan vaikeaa. Äitiysneuvoloiden liikuntaohjausta olisi hyvä kehittää, jotta raskaana olevien naisten terveyttä pystyttäisiin ylläpitämään tai edistämään sekä mahdollisesti ehkäisemään sairauksia, muun muassa raskausdiabetesta. Äitiysneuvolan liikuntaohjauksen parantamisella pystyttäisiin vaikuttamaan yksilöiden ja yhteisöjen terveyteen ja säästämään myös mahdollisesti terveydenhuollon kustannuksissa.

Valmis opinnäytetyö lähetettiin Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikalle, jota kautta Etelä-Savon äitiysneuvolat saavat tutkimustulokset tietoonsa. Tutkimus herätti mielenkiintoa myös muissa sairaaloissa työn toteutuksen vaiheessa. He kiinnostuivat aiheesta ja halusivat tietoa tutkimustuloksista. Tutkimustulosten hyödynnettävyys kohdistui eniten äitiysneuvoloihin, mutta tuloksia voidaan hyödyntää myös moniammatillisesti esimerkiksi fysioterapiassa ja erikoissairaanhoidossa.

8.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Luotettavuutta arvioitaessa käytetään validiteetti- ja reliabiliteettikäsitteitä. Niiden avulla voidaan tarkastella, miten tutkimus tuottaisi mahdollisimman totuudenmukaista ja luotettavaa tietoa. Validiteetilla tarkoitetaan tutkimuskysymysten ja tutkimuksen yhteensopivuutta eli tutkitaanko oikeita asioita tutkimuskysymysten kannalta. (Kananen 2008, 79, 81–84.) Kyselylomakkeen esitestaaminen parantaa tutkimuksen luotettavuutta (Kananen 2008, 12). Kyselylomake esitestattiin neljällä raskaana olevalla naisella, jotta saatiin tietoa olivatko laatimamme kysymykset ymmärrettäviä. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tulosten toistettavuutta ja pysyvyyttä (Kananen 2008, 79, 81–84). Tämän tutkimuksen tulosten pysyvyyttä saatiin taattua hyvällä strukturoidulla kyselylomakkeella, joka tuottaa kerta toisensa jälkeen saman tuloksen. Hyvällä kyselylomakkeella ei välttämättä aina tavoiteta validiteettia. Perehtyminen tutkittavaan ilmiöön perusteellisesti ja mittarin laatiminen tutkimuskysymysten pohjalta edistää yleistettävän ja totuudenmukaisen tuloksen saamista, jolloin voidaan todeta tutkimus luotettavaksi (Kananen 2008, 79, 81–84). Kyselylomaketta laatiessa hyödynnettiin tutkimuskysymyksiä. Tutkimuksen luotettavuutta pyrittiin parantamaan perehtymällä aiheen kirjallisuuteen ja uusimpiin tutkimuksiin. Lähdeaineistona pyrittiin käyttämään uusinta näyt-

töön perustuvaa tietoa ja kirjallisuutta. Kyselylomakkeen avulla saimme vastaukset laatiimme tutkimuskysymyksiin. Kyselylomakkeen suunnittelussa olisi voinut enemmän kiinnittää huomiota ulkoasun selkeyteen. Kyselylomakkeen yksi ohjeistus oli kirjoitettu väärin, mutta tällä ei ollut merkitystä tutkimustulosten luotettavuuteen.

Määrällisessä tutkimuksessa pyritään saamaan mahdollisimman suuri otos, jotta vastaukset olisivat yleistettäviä ja luotettavia (Vilkkä 2007, 17). Tavoitteena oli saada 100 vastausta, mutta vastauksia saatiin takaisin vain 63. Tutkimustulokset olivat pieneltä otokselta ja vain yhdeltä sairaanhoitopiirin alueelta. Tällä oli merkitystä tulosten luotettavuuteen ja yleistettävyyteen. Jos vastaajat olisivat olleet eri sairaanhoitopiireistä, ja vastausmäärä suurempi, tulokset olisivat olleet yleistettävissä. Silti tutkimustulokset olivat yhteneväisiä vastaajien ja aikaisempien tutkimuksien kesken.

Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikan yhteyshenkilö ohjeistettiin jakamaan kyselylomakkeita äitiyspoliklinikkakäyntien yhteydessä. Kyselylomakkeisiin vastattiin pääsääntöisesti käynnin yhteydessä, mutta osa raskausdiabetesta sairastavista naisista halusivat vastata kyselylomakkeeseen kotona. Tämä saattoi vähentää vastausprosenttia, joka oli lopulta 63. Vastaamattomuuteen saattoi vaikuttaa myös kyselylomakkeen pituus ja äitiyspoliklinikkakäyntien lyhyet vastaanottoajat. Lisäksi vastaajien määrään vaikutti kyselylomakkeiden vastausten saamiseen varattu aika. Alun perin aikaa oli puoli vuotta, jota pidennettiin vastausmäärien lisäämiseksi. Tästä huolimatta vastaajien määrä jäi alle tavoitteen. Tutkimuksen kato eli vastaamattomuus oli 37 %. Kato vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen (Heikkilä 2005, 43).

Tutkimusetiikalla tarkoitetaan hyvän tieteellisen käytännön noudattamista (Vilkkä 2005, 29). Tutkimusetiikka pohjautuu lainsäädäntöön, tutkimuseettisiin ohjeisiin ja itse tutkijaan tai tutkijoihin. Tutkimuseettistä lainsäädäntöä käsitteleviä lakeja ovat esimerkiksi henkilötietolaki, laki potilaan asemasta ja oikeuksista ja laki lääketieteellisestä tutkimuksesta. Henkilötietolaissa säädetään muun muassa henkilötietojen käsittelystä tutkimuksessa, vaitiolovelvollisuudesta ja arkaluonteisista tiedoista. (Suomen Akatemia 2007.) Tutkimuksessa tulee käydä ilmi mahdolliset rahoittajat, tutkimusaineiston säilyttäminen ja salassapito. Hyvän tieteellisen käytännön toteuttamisen vastuu on suuri itse tutkijoilla. Heidän tulee tietää tutkimuseettisten lakien sisältöä ja tutkimuseettiset ohjeet, jotta tutkimusetiikka toteutuu oikein. (Vilkkä 2005, 34-35.) Opinnäytetyön ohjaus- ja hankkeistamissopimus allekirjoitettiin yhdessä Mikkelin keskussairaalan vastaavan ylihoitajan kanssa. Sopimuksella yhteistyön osapuolet hyväksyivät opinnäytetyön sopimusehdot, jossa sovittiin tutkimuseettiset oikeudet ja velvollisuudet. Tutkimusaineisto säilytettiin salassa ja hävitettiin tutkimuksen valmistumisen jälkeen. Kyselylomakkeeseen vastaaminen oli vapaaehtoista. Vastaajat pysyivät anonyymeina,

koska kyselylomakkeeseen vastattiin nimettöminä ja kyselylomakkeet palautettiin suljetussa kirjekuoressa. Tutkimus tehtiin opinnäytetyönä ja tutkimuksessa ei ollut ulkopuolisia rahoittajia.

Tutkimuseettisiin ohjeisiin kuuluvat luotettavat tiedonhankintamenetelmät. Tutkimuksen teorian tulee esimerkiksi perustua oman alan kirjallisuuteen ja muihin luotettaviin tietokantoihin. Tiedonhankinnassa tulee kunnioittaa muiden kirjoittajien tai tutkijoiden omaa tekstiä tai tutkimusta. Toisen tekstin vääristely tai plagiointi tahallisesti on vilpillistä toimintaa, eikä se kuulu tieteelliseen tutkimukseen. Tekstin kopiointi voi olla tahatonta, joka johtuu tutkijan huonoista tekstinkäsittelytaidoista tai huolimattomuudesta. Tutkijan tulee viitata lähteeseen, jos hän käyttää toisen tekstiä hyödykseen omassa työssä. (Vilka 2005, 30.) Tässä tutkimuksessa käytettiin luotettavia tietokantoja ja ajantasaisia lähteitä. Lähteet merkittiin tekstiviitteisiin ja lähdeluetteloon opinnäytetyön virallisten raportointiohjeiden mukaan. Lähteet merkittiin myös erilliseen taulukkoon, johon referoitiin keskeisin sisältö.

8.2 Oma oppiminen ja ammatillinen kehittyminen

Opinnäytetyön tekeminen oli ammattitaitoa ja pitkäjänteisyyttä kasvattava prosessi. Meillä ei ollut aikaisempaa kokemusta tutkimuksen tekemisestä ja erityisesti aiheen rajaus ja aikataulussa pysyminen toivat haasteita. Aloitimme opinnäytetyön tekemisen keväällä 2011. Ensimmäisen vuoden aikana opinnäytetyön aihe ja tutkimussuunnitelma valmistuivat. Toimeksiantajan etsiminen oli haasteellista sillä yhteensä viideltä erisuuruiselta ja eri puolilla Suomea olevalta sairaaloilta selvitettiin halukkuutta olla mukana tutkimuksessa. Yritimme saada myös Pohjois-Savon alueen yhtä äitiysneuvolaa toimeksiantajaksemme. Tutkimuseettiset syyt estivät yhteistyön näiden tahojen kanssa. Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikka oli kiinnostunut toimimaan toimeksiantajanamme. Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikka alkoi jakaa kyselylomakkeita heti tutkimussuunnitelman esityksen jälkeen. Äitiyspoliklinikka jakoi kyselylomakkeita yhteensä kymmenen kuukauden ajan. Alkuperäisen suunnitelman mukaan opinnäytetyön oli määrä valmistua keväällä 2013, mutta vastausten vähyyden vuoksi halusimme venyttää opinnäytetyön valmistumista. Yritimme myös saada lisävastauksia diabetesliiton ja vau.fi – sivuston yhteyshenkilöiden kautta talvella 2012. Yhteydenottoihin ei kuitenkaan vastattu.

Asetimme aluksi kyselylomakkeiden vastausten saamisen tavoitteeksi kuusi kuukautta, mutta vastauksia oli puolen vuoden jälkeen niukasti, joka oli merkittävä tekijä

tutkimuksen luotettavuuden kannalta. Tämän vuoksi venyimme vastausaikaa toisella neljällä kuukaudella. Pidimme tärkeimpänä sitä, että saisimme mahdollisimman paljon vastauksia vaikka aikataulua täytyi venyttää. Emme kuitenkaan saaneet tavoiteltua vastausmäärää ja meidän oli jatkettava työtä eteenpäin, jotta ehdimme saada työn valmiiksi ennen valmistumista. Opimme aikataulujen suunnittelusta sen, että työn tekemiseen kannattaa varata riittävästi aikaa mahdollisten muutosten vuoksi.

Ryhmämme vahvuuksina olivat ryhmädynamiikka, motivaatio ja ryhmän jäsenien toisilleen antama tuki sekä yhteiset tavoitteet ryhmän sisällä. Meidän oli helppo antaa toisillemme palautetta ja sanoa omat mielipiteemme. Voimme hyödyntää samaamme kokemusta työelämässä, koska ryhmätyöskentelyn hallitseminen on tärkeää työskennellessä esimerkiksi eri ammattiryhmien kanssa. Löysimme raskausdiabeteksestä helposti ajankohtaista tietoa. Käytimme tiedon etsimiseen eri tietokantoja, joista käytetyin oli Savonia ammattikorkeakoulun kirjaston tietokanta Aapeli. Lisäksi hyödynsimme Cinahl, PubMed ja Medic – tietokantoja. Saimme valmiuksia tiedonhankintataitoihin ja tietolähteiden kriittiseen arviointiin.

Haasteita opinnäytetyön tekemisessä olivat muun muassa aikataulujen yhteen sovittaminen. Olimme viimeisen vuoden ajan käytännön harjoittelussa eri paikkakunnilla, joten työn tekeminen yhdessä oli haasteellista. Jaoimme teorian kirjoittamista ryhmän jäsenten kesken ja sähköpostin välityksellä arvioimme toistemme kirjoituksia. Opinnäytetyön tekeminen antoi valmiuksia suunnitelmallisuuteen ja töiden priorisointiin.

Yhteistyö Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikan kanssa oli toimivaa. Toimeksiantaja ei asettanut työlle erityisiä tavoitteita ja toiveita. Äitiyspoliklinikka mahdollisti tutkimuksemme toteutumisen, koska muuten emme olisi saaneet haluttua kohderyhmää. Olimme yhteydessä yhteyshenkilöömme erityisesti silloin, kun saimme kyselylomakkeita takaisin. Mikkelin keskussairaala on pieni yksikkö, joten raskausdiabetesta sairastavia on määrällisesti vähemmän verrattuna esimerkiksi suurempaan yliopistosairaalaan. Kuitenkin Mikkelin keskussairaala oli tärkeä yhteistyökumppani, sillä Etelä-Savon sairaanhoitopiirissä on raskausdiabetesta sairastavia naisia valtakunnallisesti verraten erittäin paljon (liite 2). On vaikea arvioida, olisiko vastaajia saatu enemmän rekrytoitua esimerkiksi internet-kyselylomakkeen avulla. Saimme tukea ja kannustusta myös ohjaavilta opettajiltamme koko opinnäytetyöprosessin aikana.

Opinnäytetyömme aihe oli lähellä kättilötyötä. Aiheeseen liittyvän teoretiedon etsiminen kasvatti tietämystämme erityisesti raskausdiabeteksestä ja liikunnasta sekä liikuntaohjauksesta. Voimme hyödyntää tietotaitoamme aiheesta käytännön työelämässä,

jossa työskentelemme raskausdiabetesta sairastavien naisten kanssa. Yleisesti äitiysneuvolassa työskentelee terveydenhoitaja tai terveydenhoitaja-kätilö. Äitiysneuvolassa työskentelee yhä myös pelkän kätilökoulutuksen saaneita ammattihenkilöitä. Nykyään vaatimuksena äitiysneuvolassa työskentelyyn on terveydenhoitajan tutkinto. Yhteistyö äitiysneuvolan ja sairaalan välillä on tärkeää raskausdiabetesta sairastavien naisten hoidon jatkuvuuden turvaamisessa. Olemme saaneet paljon tietoa äitiysneuvolan työstä raskausdiabetesta sairastavien naisten osalta, jota voimme hyödyntää työelämässä. Lisäksi yhteistyö toimeksiantajan, ohjaavien opettajien ja opponenttien kanssa on lisännyt taitojamme moniammatillisessa työskentelyssä.

8.3 Jatkotutkimukset

Mahdollisuuksina opinnäytetyöllemme näemme, että aiheesta voi tehdä helposti jatkotutkimuksia. Jatkossa olisi mahdollisuus tehdä laadullinen tutkimus, jossa selvitetään esimerkiksi terveydenhoitajien mielipiteitä äitiysneuvolan liikuntaohjauksesta. Tärkeää olisi myös tutkia tarkemmin äitiysneuvoloiden liikuntaohjauksen sisältöä ja keinoja. Raskausdiabetesta sairastavat naiset toivat esille ryhmäliikunnan toteuttamisen kehitysideana. Aiheeseen liittyen voisi tehdä esimerkiksi toiminnallisen tutkimuksen raskaana olevien liikuntaryhmän toteuttamiseksi.

Kansainvälisesti aihe on myös tutkimusten kohteena. On todettu, että raskausdiabetes ja liikunnan vähäisyys liittyvät toisiinsa. (Melzer, Schuzt, Boul-vain & Kayser 2010, 494.) Liikunnan lisäämisellä raskausaikana voidaan vähentää riskiä sairastua raskausdiabetekseen (Dempsey, Sorensen, Williams, Lee, Miller, Dashow & Luthy 2004, 663). Erityisesti ulkomailla aiheesta olisi hyvä tutkia raskaana olevien liikuntakäyttäytymistä, sillä äitiyshuollon rakenne ja liikuntaohjaus vaihtelevat kansainvälisesti paljon.

LÄHTEET

Aittasalo, M. 2010. *Liikuntaneuvonta* [verkkojulkaisu]. Lääkäriin käsikirja [viitattu 10.4.2012]. Saatavissa: http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artik-keli=ykt01442&p_haku=liikuntaneuvonta

Alen, M. & Rauramaa, R. 2005. Liikunnan vaikutukset elinjärjestelmittain. Teoksessa Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.). *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 30–54.

Asbetz, P. 2010. Miten ohjaan ja motivoin elintapamuutokseen? *Terveydenhoitaja*. 2010 nro 1, 8–12.

Dempsey, J.C., Butler, C.L., Sorensen, T.K., Lee, I-M., Thompson, M.L., Miller, R.S., Frederick, I.O. & Williams, M.A 2004. A case-control study of maternal recreational physical activity and risk of gestational diabetes mellitus. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2004 nro 66, 203–215.

Dempsey, J.C., Sorensen, T.K., Williams, M.A., Lee, I-M., Miller, R.S., Dashow, E.E. & Luthy, D.A. Prospective study of gestational diabetes mellitus risk in relation to maternal recreational physical activity before and during pregnancy. *American Journal of Epidemiology*. 2004 nro 159, 663–670.

Diabetesliitto 2010. *Raskausdiabetes - pidä huolta itsestäsi ja vauvastasi*. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry.

Eriksson, J. 2005. Diabetes. Teoksessa Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.). *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 438–451.

Erkinheimo, T-L., Korpi-Hyövälti, E., Linjama, H., Takamaa L., Kangas A-L, Leikas, A-L. & Luhta, R-M. 2010. *Raskausajandiabeteksen hyvä hoito* [verkkojulkaisu]. Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Raskaana oleville äideille ja perheille [viitattu 15.04.2012]. Saatavissa: http://sp.terveydentahden.foral.fi/Sivuston_dokumentit/Raskausdiabetes_Ohjausdiat_2010.pdf

Erkkola, R. 2005. Liikunta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Teoksessa Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.). *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 178–183.

Forsbach-Sánchez, G., Tamez-Perés, H.E. & Vazquez-Lara, J. 2005. Diabetes and Pregnancy. *Archives of Medical Research*. 2005 nro 3, 291–299.

Fyhr, A. 2010. Raskaana olevien naisten mielipiteitä äitiysneuvolan antamasta ravitsemus – ja liikuntaneuvonnasta [verkkojulkaisu]. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Sosiaali, terveys ja liikunta ala. Opinnäytetyö. Tiivistelmä [viitattu 13.11.2012]. Saatavissa: http://webd.savonia.fi/moodle/yhteiset_tiedotteet/ont/ohjeet/fi/Raportointiohjeet_2010.pdf

Haarala, P., Honkanen, H., Mellin, O-K. & Tervaskanto-Mäentausta, T. 2008. *Terveydenhoitajan osaaminen*. Helsinki: Edita Prima.

Halkoaho, A., Kavilo, M. & Pietilä, A-M. 2009. Voimavaroja tukeva hoidonohjaus. *Sairaanhoitaja*. 2009 nro 10, 22–25.

Heikkilä, T. 2008. *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Edita.

- Hemminki, E. & Gissler, M., 2007. *Äitiysneuvolat- naistenneuvoloiksi vai hyvinvointineuvoloiksi?* [verkkojulkaisu]. Stakes. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukatsaus 2007 [viitattu 16.04.2012]. Saatavissa: <http://www.stakes.fi/NR/rdonlyres/801D74DB-AF66-47F9-9F31-0E24D73DC9B6/0/HemminkiGissler.pdf>
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. Hämeenlinna: Tammi.
- Hyer, S.L., Balani, J., Johnson, A. & Shehata, H. 2009. Metformin treatment for gestational diabetes [verkkojulkaisu]. *British Journal of Diabetes & Vascular Disease*. 2009 nro 9, 220–225 [viitattu 13.11.2012]. Saatavissa: <http://dvd.sagepub.com/content/9/5/220.full.pdf+html>
- Ijäs, H. 2010. Metformiini raskausdiabeetikoiden hoidossa. *Diabetes ja lääkäri*. 2010 3, 17–19.
- Ilvesmäki, V. 2006. Diabetes jaa endokrinologia. Teoksessa Kauppinen, R. (toim.). *Sisätautien ytimessä*. Helsinki: Edita Prima Oy, 251–302.
- Kaaja, R. & Väärämäki, M. 2012. Raskausdiabetes yleistyy – onnistuuko elintapaohjaus? *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 2012 nro 20, 2052–2053.
- Kaaja, R. 2008. Raskausdiabetesta seulottava valtaosalta raskaana olevista. *Diabetes ja lääkäri*. 2008 nro 4, 23–27.
- Kallioniemi, V. *Aika ottaa insuliini käyttöön* [verkkojulkaisu]. Suomen Diabetesliitto [viitattu 13.11.2012]. Saatavissa: http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_2/tyypin_2_hoidon_abc/aika_ottaa_insuliini_kayttoon
- Kananen, J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 89. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Kankkkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. *Tutkimus hoitotieteessä*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karaiste, A., Litmanen, R., Väisänen U. & Väätäinen, M. 2011. Gestaatiidiabetes [verkkosivu]. KYS. Intranet. Ohjehaku. [Tulostettu 17.7.2012]
- Koivula, L. 2008. Raskausdiabeteksen mahdollisuus pitäisi tutkia yhä useammilta. *Diabetes*. 2008 nro 8, 18–19.
- Kondelin, H. 2009. Raskaus ja diabetes. Teoksessa Paananen U. K., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. (toim.). *Kätilötyö*. Helsinki: Edita Prima, 360–361.
- Korpi-Hyövälti, E. 2012. *Elämäntapaohjauksen merkitys raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvilla naisilla – Syö yhden, liiku kahden puolesta* [verkkojulkaisu]. Itä-Suomen Yliopisto. Lääketieteen laitos. Väitöskirja [viitattu 07.11.2012]. Tiivistelmä. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0978-7/urn_isbn_978-952-61-0978-7.pdf
- Koski-Jännes, A. 2008. *Motivoiva haastattelu* [verkkojulkaisu]. Sosiologian ja sosiaalipsykologian laitos. Tampereen yliopisto [viitattu 14.04.2012]. Saatavissa: http://www.duodecim.fi/kotisivut/docs/f275002594/tup_luento030408.pdf
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. *Ohjaaminen hoitotyössä*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.

Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2005. Käsitemaalyysi ohjaus -käsitteestä hoitotieteessä. *Hoitotiede*. 2005 nro 5, 250–258.

Käypä hoito 2010. *Liikunta* [verkkajulkaisu]. Suomen Lääkäriseura Duodecim [viitattu 27.03.2012]. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075?hakusana=liikunta>

Käypä hoito 2008. *Raskausdiabetes* [verkkajulkaisu]. Suomen Lääkäriseura Duodecim [viitattu 17.2.2012]. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50068?hakusana=raskausdiabetes>

Laaksonen, D. & Uusitupa, M. 2005. Liikunta, energiankulutus ja ravitsemus. Teoksessa Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.). *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 60–75.

Lehtonen, S. 2007. *Ikääntyvien liikuntakäyttäytyminen ja siihen vaikuttavat tekijät* [verkkajulkaisu]. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos. Pro-gradu -tutkielma [viitattu 10.04.2012]. Saatavissa: https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/18521/URN_NBN_fi_jyu-200801311121.pdf?sequence=1

Lepistö, S. 2009. *Äitien kokemuksia raskausajan liikunnasta ja äitiysneuvolan liikuntaohjauksesta* [verkkajulkaisu]. Kajaani: Kajaanin ammattikorkeakoulu. Kajaanin ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveys – ja liikunta-ala. Opinnäytetyö [viitattu 13.11.2012]. Saatavissa: https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/5636/lepisto_suvi.pdf?sequence=1

Lindholm, M. 2007. Äitiysneuvolatoiminnan järjestelmä. Teoksessa Armanto, A. & Koistinen, P. (toim.). *Neuvolatoiminnan käsikirja*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 33–38.

Litmanen, K. 2012. Raskauden vaikutus naisen elimistöön. Teoksessa Paananen, U. K, Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. (toim.). *Kätilötyö*. Helsinki: Edita Prima, 147–159.

Lukkarinen, H. & Lepola, I. 2003. Metodologinen triangulaatio - Tutkimuskohteen sisällöllisen kokonaisuuden hahmottaminen ja validiteetin vahvistaminen. *Hoitotiede*. 2003 nro 5, 202–213.

Luoto, R., Aittasalo, M. & Kinnunen, T.I. 2007. Ravinto ja liikunta raskausdiabeteksen ehkäisyssä. *Suomen lääkirilehti*. 2007 nro 6, 513–518.

Luoto, R. 2010. Liikkuva nainen voi paremmin - läpi elämän. *Liikunta & Tiede*. 2010 nro 4, 34–37.

Luoto, R. & Riippi, J. 2011. NELLI- tutkimuksen tuloksia ja terveydenhoitajien kokemuksia Pirkanmaalta. *Terveydenhoitaja*. 2011 nro 4-5, 44–47.

Marttila, J. 2010. *Muutosvalmius* [verkkajulkaisu]. Suomen Lääkäriseura Duodecim [viitattu 13.04.2012]. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../nix01668>

Melzer, K., Schuzt, Y., Boulvain, M. & Kayser, B. 2010. Physical activity and pregnancy Cardiovascular adaptations [verkkolehti]. *Sports Med* 2010 nro 6, 493–607 [viitattu 11.11.2011]. Saatavissa: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=b5c19cbd-f73c-442d-86c8-e4e57f246dec%40sessionmgr15&vid=1&hid=8>

Mustajoki, P. & Kunnamo, I. 2009. *Motivoiva potilashaastattelu, vaikuttava terveysneuvonta* [verkkojulkaisu]. Kustannus Oy Duodecim [viitattu 14.04.2012]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00147

Nuorttila, A. 2007. Raskauden seuranta neuvolassa. Teoksessa Armanto, A. & Koistinen, P. (toim.). *Neuvolatyön käsikirja*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 39–54.

Onnismaa, J. 2007. *Ohjaus- ja neuvontatyö. Aikaa, huomiota ja kunnioitusta*. Tampere: Gaudeamus.

Opetushallitus. Säädökset ja ohjeet. SWOT-analyysi [viitattu 12.04.2012]. Saatavissa: <http://www.oph.fi>

Pentikäinen, Riikka 2012. Erikoislääkäri. Diabetes ja raskaus. Kuopio 27.01.2012. Luento.

Pirkola, J., Pouta, A., Järvelin, M-R. & Vääräsmäki, M. 2010. Raskausdiabeteksen ja raskautta edeltävän ylipainon vaikutus äidin ja lapsen pitkäaikaisterveuteen [verkkojulkaisu]. *Duodecim* 2010 nro 15, 1757–1759 [viitattu 14.01.2012]. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo98975.pdf>

Pitkäranta, A. 2010. *Laadullisen tutkimuksen tekijälle* [verkkojulkaisu]. Pori: Satakunnan ammattikorkeakoulu. Työkirja [viitattu 14.11.2012]. Saatavissa: http://www.samk.fi/download/13153_Laadullisen_tutkimuksen_tyokirja_APitkaranta.pdf

Rubak, S., Sandback, A., Lauritzen, T. & Christensen, Bo. 2005. *Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis* [verkkojulkaisu]. National Library of Medicine [viitattu 14.04.2012]. Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1463134/pdf/bjpg55-305.pdf>

Sariola, A. & Tikkanen, M. 2011. Normaali raskaus. Teoksessa Ylikorkala, O & Tapanainen, J. (toim.). *Naistentaudit ja synnytykset*. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim, 308–314.

Sosiaali- ja terveysministeriö, 2012. Sosiaali- ja tereveyspalvelut. Terveyspalvelut. Neuvolat [viitattu 16.04.2012]. Saatavissa: <http://www.stm.fi>

Suomen Akatemia 2007. Eettiset ohjeet. Tutkimuseettinen lainsäädäntö ja ohjeistus [viitattu 20.04.2012]. Saatavissa: <http://www.aka.fi>

Taanila, A. 2005. *Triangulaatio tutkimusmenetelmänä* [verkkojulkaisu]. Oulun yliopisto. Kansanterveystieteen ja yleislääketieteen laitos [viitattu 15.05.2012]. Saatavissa: <http://kelo.oulu.fi/jatkokoulutus/Triangulaatio3.pdf>

Taanila, A. 2011. *Määrällisen aineiston kerääminen* [verkkojulkaisu]. [Viitattu 15.05.2012]. Saatavissa: <http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/t/suunnittelu.pdf>

Teramo, K. & Kaaja, R. 2011a. Diabetes ja raskaus. Teoksessa Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. (toim.). *Naistentaudit ja synnytykset*. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim, 507-516.

Teramo, K. & Kaaja, R. 2011b. Naisen terveys ja diabetes. Teoksessa Ilanne-Parikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M-T. & Sane, T. (toim.). *Diabetes*. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim, 375–392.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2010. *Kansallinen raskausdiabetestutkimus on alkanut* [verkkojulkaisu]. [Viitattu 14.11.2011] Saatavissa: <http://www.thl.fi/doc/fi/22126>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011. Elintavat. Liikunta. [verkkojulkaisu]. [Viitattu 23.8.2012]. Saatavissa: http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elintavat/liikunta

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012. Peruspalvelut. Neuvola. Äitiysneuvola [viitattu 16.04.2012]. Saatavissa: <http://www.thl.fi>

Tiitinen, A. 2010. *Raskausdiabetes* [verkkojulkaisu]. Duodecim Terveyskirjasto [viitattu 11.04.2011]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00168&p_haku=raskausdiabetes

UKK-instituutti 2008. *Asianmukaiset toimintaedellytykset vahvistavat hyvää ohjausta* [verkkojulkaisu]. [Viitattu 27.4.2012]. Saatavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/terveysliikuntauutiset/uutinen/70>

UKK-instituutin www-sivu [viitattu 17.04.2012]. Saatavissa: http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/61-uusi_liikuntapiirakka.pdf

Valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta A 6.4.2011/338. Finlex. Lainsäädäntö [viitattu 26.4.2012]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/>

Valtioneuvosto 2008a. *Valtioneuvoston periaatepäätös liikunnan edistämisen linjoista 11.12.2008* [verkkojulkaisu]. Valtioneuvosto [viitattu 17.10.2012]. Saatavissa: http://www.minedu.fi/OPM/Liikunta/liikuntapolitiikka/linjaukset_ohjelmat_ja_hankeet/liitteet/VN_periaatepaatos_111208.pdf

Valtioneuvosto 2008b. *Valtioneuvoston periaatepäätös terveyttä edistävän liikunnan ja ravinnon kehittämislinoista* [verkkojulkaisu]. Valtioneuvosto [viitattu 28.4.2012]. Saatavissa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3875.pdf&title=Valtioneuvoston_periaatepaatos_terveytta_edistavan_liikunnan_ja_ravinnon_kehittamislinoista_fi.pdf

Vehviläinen, S. 2001. *Ohjaus vuorovaikutuksena*. Helsinki: Gaudeamus.

Vilka, H. 2005. *Tutki ja kehitä*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilka, H. 2007. *Tutki ja mittaa*. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Virkamäki, A. 2011. Insuliinivalmisteet ja insuliinin pistäminen. Teoksessa Ilanne-Parikka, P., Rönnemaa, T., Saha, M-T. & Sane, T. (toim.). *Diabetes*. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy, 97–120.

Vuori, I. 2003. *Lisää liikuntaa!* Helsinki: Edita Prima Oy.

Vuori, I. 2005. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.). *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Vänskä, K., Laitinen-Väänänen, S., Kettunen, T. & Mäkelä, J. 2011. *Onnistuuko ohjaus? Sosiaali- ja terveysalan ohjaustyössä kehittyminen*. Helsinki: Edita Prima

Väyrynen, P. 2012. Raskaus ja kättilötyö. Teoksessa Paananen, U. K., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. (toim.). *Kättilötyö*. Helsinki: Edita Prima, 164–201.

Vääräsmäki, M & Kaaja, R. 2007. Raskausdiabetesta kannattaa ehkäistä. *Suomen lääkärilehti*. 2007 nro 6, 505.

Widenius, T. 2006. Veritaudit. Teoksessa Kauppinen, R. (toim.). *Sisätautien ytimessä*. Helsinki: Edita Prima Oy, 171–212.

Äimälä, A-M. 2012. Ponnistusvaiheen häiriöt. Teoksessa Paananen, U. K., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. (toim.). *Kättilötyö*. Helsinki: Edita Prima, 482–489.

RASKAUSDIABETEKSEN ESIINTYVYYS

Synnytykset, ICD-10-diagnosi: raskausdiabetes 2005–2010		2005	2006	2007	2008	2009	2010
O24.4	lkm	3 754	3 404	3 732	3 735	3 925	4 252
	%	6,6	5,9	6,4	6,3	6,6	7,0
O24.9	lkm	381	466	524	735	1108	1260
	%	0,7	0,8	0,9	1,2	1,8	2,1
Yhteensä synnytykset		56 963	58 158	58 025	58 925	59 918	60 421
<p>O24.4 = Raskausdiabetes O24.9 = Määrittämätön raskaudenaikainen diabetes</p>							
Lähde: THL/ Syntymärekisteri							

RASKAUSDIABETEKSEN ESIINTYVYYS SAIRAANHOITOPUIREITTÄIN**Raskausdiabetes (O24.4 ja O24.9) sairaanhoitopiireittäin 2006–2010, % synnyttäjistä**

%	2006	2007	2008	2009	2010
O24.4 ja O24.9 yhteensä					
Helsingin ja Uudenmaan SHP	2,7	3,2	3,6	4,1	5,2
Varsinais-Suomen SHP	3,3	3,7	7,3	10,8	12,5
Satakunnan SHP	11,7	12,8	14,4	16,2	12,2
Kanta-Hämeen SHP	9,3	6,0	4,2	6,1	7,4
Pirkanmaan SHP	11,6	15,2	8,3	7,9	8,8
Päijät-Hämeen SHP	4,9	4,9	5,6	7,0	7,0
Kymenlaakson SHP	14,4	10,7	12,5	10,1	14,5
Etelä-Karjalan SHP	13,2	14,8	16,3	17,4	14,6
Etelä-Savon SHP	14,0	18,3	12,8	13,7	9,5
Itä-Savon SHP	8,0	4,7	4,0	7,9	6,7
Pohjois-Karjalan SHP	0,1	0,1	3,9	12,2	13,6
Pohjois-Savon SHP	14,3	15,4	23,4	15,3	14,5
Keski-Suomen SHP	5,6	7,1	8,7	8,2	7,3
Etelä-Pohjanmaan SHP	22,3	20,8	14,0	11,9	11,9
Vaasan SHP	2,4	2,6	3,2	4,7	5,5
Keski-Pohjanmaan SHP	7,0	4,4	6,1	9,4	9,5
Pohjois-Pohjanmaan SHP	5,3	7,2	8,2	10,5	12,0
Kainuun SHP	4,3	3,5	6,0	13,2	22,1
Länsi-Pohjan SHP	2,7	5,7	6,9	12,6	14,1
Lapin SHP	8,2	8,9	10,1	9,4	10,3
Ahvenanmaa	9,7	10,8	5,6	5,0	6,1
Tuntematon	1,1	3,9	6,3	7,8	8,5
Koko maa	6,7	7,3	7,6	8,4	9,1

ICD-10-koodit:

O24.4 = Raskausdiabetes

O24.9 = Määrittämätön raskaudenaikainen diabetes

Lähde: THL/ Syntymärekisteri

SAATEKIRJE

Arvoisa vastaaja,

Olemme kolme neljännen vuoden kätilöopiskelijaa Kuopion Savonia-ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyömme yhteistyössä Mikkelin keskussairaalan äitiyspoliklinikan kanssa.

Opinnäytetyössämme selvitämme äitiysneuvolan antaman liikuntaohjauksen vaikutusta raskausdiabetesta sairastavien naisten liikuntakäyttäytymiseen. Tavoitteenamme on lisätä tietoa äitiysneuvolan liikuntaohjaukseen raskausdiabeteksen ennaltaehkäisyssä.

Kyselyyn vastataan nimettömästi eikä henkilöllisyytesi paljastu missään tutkimuksen vaiheessa. Kyselylomakkeet hävitetään hyödyntämisen jälkeen. Vastaaminen on täysin vapaaehtoista. Kuitenkin toivoisimme Sinun osallistuvan kyselyyn, sillä Sinun vastauksesi on todella tärkeä, jotta voimme kehittää raskaana olevien naisten ohjausta paremmin tarpeita vastaavaksi. Tutkimustiedolla edistämme Sinun ja muiden raskaana olevien hyvinvointia.

Vastaaminen vie noin 15 minuuttia. Kyselylomakkeen voi palauttaa omalle äitiyspoliklinikalle.

Opinnäytetyömme ohjaajina toimivat Savonia-ammattikorkeakoulun lehtorit Ingrid Antikainen ja Eija Partanen-Kivinen. Mikäli Sinulla herää kysymyksiä kyselylomakkeesta tai tutkimuksesta, vastaamme mielellämme kysymyksiisi. Kirjeen alaosasta löytyvät yhteystietomme.

Yhteistyöstä kiittäen,

Petra Karhunen
Kätilöopiskelija

Jonna-Riikka Katajamäki
Kätilöopiskelija

Jaana Mielonen
Kätilöopiskelija

Kyselylomake

1. Ikäsi?
 - alle 20 vuotta
 - 20–30 vuotta
 - 31–40 vuotta
 - yli 40
2. Pituutesi? _____ cm
3. Painosi ensimmäisellä neuvolakäynnillä _____ kg
4. Millä raskausviikolla Sinulla on todettu raskausdiabetes? _____

LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMINEN ENNEN RASKAUTTA

Reipas liikunta on esimerkiksi arki-, hyöty- ja työmatkaliikuntaa, kävelyä, marjastusta tai vauhdikasta leikkimistä lasten kanssa. Liikkumisen tulisi olla kohtuukuormitteista ja hengästyttävää.

5. Kuinka **monta kertaa viikossa** olet liikkunut **reippaasti** ennen raskautta?
 - En kertaakaan
 - 1-2
 - 3-4
 - 5 tai enemmän

Jos vastasit ”En kertaakaan”, siirry kysymykseen kahdeksan (8).

6. Kuinka **monta minuuttia** keskimäärin liikut **reippaasti yhdellä liikuntakerralla** ennen raskautta?
 - alle 10 min
 - yli 10 min, alle 30 min
 - yli 30 min

7. Kertoisitko vielä, mitä liikkumisesi on ollut näillä kerroilla?

Rasittava liikunta on esimerkiksi juoksua, maastohiihtoa, maila-, -pallo- ja juoksupelejä, vesi-juoksua tai aerobicia. Liikkumisen tulisi olla raskaskuormitteista ja hengästyttävää.

8. Kuinka **monta kertaa viikossa** olet liikkunut **rasittavasti** ennen raskautta?

- En kertaakaan
- 1-2
- 3 tai enemmän

Jos vastasit ”En kertaakaan”, siirry kysymykseen yksitoista (11).

9. Kuinka **monta minuuttia** keskimäärin liikut **rasittavasti yhdellä liikuntakerralla** ennen raskautta?

- alle 25 min
- yli 25 min

10. Kertoisitko vielä, mitä liikkumisesi on ollut näillä kerroilla?

RASKAUDEN VAIKUTUS LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMISEEN

11. Onko raskaus itsessään muuttanut liikuntakäyttämistäsi?

- Ei
- Kyllä, kertoisitko miten?

ÄITIYSNEUVOLAN LIIKUNTAOHJAUKSEN VAIKUTUS LIIKUNTA-KÄYTTÄYTYMISEEN ENNEN RASKAUSDIABETEKSEN TOTEAMISTA

Äitiysneuvolan liikuntaohjaus tarkoittaa terveydenhoitajan tai kättilön antamaa ohjausta liikunnan määrästä, kestosta ja tehosta raskauden aikana.

12. Oletko saanut liikuntaohjausta ennen raskausdiabeteksen toteamista äitiysneuvolassa? Jos olet, niin montako kertaa?

Kyllä, _____ kertaa.

En

Jos vastasit ”En”, siirry kysymykseen 44.

13. Muuttiko ohjaus liikuntakäyttäytymistäni?

Kyllä

Ei

14. Kuinka **monta kertaa viikossa** olet liikkunut **reippaasti** äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen ennen raskausdiabeteksen toteamista?

En kertaakaan

1-2

3-4

5 tai enemmän

15. Kuinka **monta minuuttia** keskimäärin liikut **reippaasti yhdellä liikuntakerralla** äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen ennen raskausdiabeteksen toteamista?

alle 10 min

yli 10 min, alle 30 min

yli 30 min

16. Kertoisitko vielä, mitä liikkumisesi on ollut näillä kerroilla?

17. Kuinka **monta kertaa viikossa** olet liikkunut **rasittavasti** äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen ennen raskausdiabeteksen toteamista?

- En kertaakaan
- 1-2
- 3 tai enemmän

18. Kuinka **monta minuuttia** keskimäärin liikut **rasittavasti yhdellä liikuntakerralla** äitiysneuvolan liikuntaohjauksen jälkeen ennen raskausdiabeteksen toteamista?

- alle 25 min
- yli 25 min

19. Kertoisitko vielä, mitä liikkumisesi on ollut näillä kerroilla?

Seuraavilla väittämillä haluamme tietää Sinun mielipiteesi äitiysneuvolan liikuntaohjauksesta ennen raskausdiabeteksen toteamista.

Vastaa kysymyksiin rengastamalla mieleisesi vaihtoehto.

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
20. Sain liikuntaohjausta ensimmäisellä äitiysneuvolakäynnillä.	4	3	2	1
21. Sain riittävästi liikuntaohjausta.	4	3	2	1
22. Liikuntaohjaukseen ei käytetty tarpeeksi aikaa.	4	3	2	1
23. Liikuntaohjaus oli odotuksieni mukaista.	4	3	2	1
24. Liikuntaohjauksessa huomioitiin minut yksilönä (taustani, aikaisempi liikkumiseni)	4	3	2	1
25. Minulle kerrottiin raskaudenaikaisesta liikuntasuosituksesta.	4	3	2	1

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
26. Liikuntaohjauksessa käytettiin kirjallista materiaalia, esim. liikuntapiirakkaa.	4	3	2	1
27. Sain ohjausta, kuinka raskasta liikuntaa voin harrastaa.	4	3	2	1
28. Sain ohjausta, kuinka paljon tulisi liikkua.	4	3	2	1
29. Sain ohjausta, kuinka pitkään yhden liikuntakerran tulisi kestää.	4	3	2	1
30. Saamani ohjaus sisälsi tietoa liikunnan hyödyistä raskauden aikana.	4	3	2	1
31. Sain tietoa raskausdiabeteksen ehkäisystä liikunnan avulla.	4	3	2	1
32. Ohjauksessa asetimme konkreettisia tavoitteita liikkumiselleni.	4	3	2	1
33. Terveydenhoitaja / kätilö kartoitti liikuntakäyttämistäni.	4	3	2	1
34. Terveydenhoitaja / kätilö oli kiinnostunut liikuntakäyttämistäni.	4	3	2	1
35. Terveydenhoitaja / kätilö kuunteli minua.	4	3	2	1
36. Terveydenhoitaja / kätilö kannusti minua liikkumisessa.	4	3	2	1
37. Terveydenhoitaja / kätilö osasi vastata liikkumista koskeviin kysymyksiini.	4	3	2	1
38. Liikuntaohjaus lisäsi motivaatiotani liikkua.	4	3	2	1
39. Liikuntaohjaus lisäsi liikkumiseni rasittavuutta.	4	3	2	1
40. Liikuntaohjaus lisäsi liikuntakertojen kestoja.	4	3	2	1
41. Liikuntaohjaus lisäsi liikuntakertojen määrää.	4	3	2	1
42. Liikuntaohjaus vaikutti positiivisesti liikuntakäyttämiseeni.	4	3	2	1
43. Liikuntaohjaus hyödytti minua.	4	3	2	1

