



YLIPAINOISEN RASKAUS

Opas raskaana oleville naisille ylipainon vaikutuksista raskauteen sekä äidin ja sikiön hyvinvointiin.

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma / Kätilötyön suuntautumisvaihtoehto			
Työn tekijä Tiina Koskimaa			
Työn nimi Ylipainoisen raskaus			
Päiväys	10.01.2014	Sivumäärä/Liitteet	42/56
Ohjaaja Lehtori Päivi Hoffren			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppanit Savonia-ammattikorkeakoulu, Viretori Valkeinen			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyöni tarkoituksena oli tuottaa opas raskaana oleville naisille ylipainon vaikutuksista raskauteen sekä äidin ja sikiön hyvinvointiin. Opas tulee käyttöön Savonia-ammattikorkeakoululle Viretori Valkeiselle. Tavoitteena on, että se motivoi äitejä huolehtimaan ravitsemuksesta ja elämäntavoistaan myös raskausaikana sekä huolehtisivat mahdollisesta verensokeriseurannastaan paremmin. Opinnäytetyön idea oli lähtöisin omista kokemuksistani, huomattuani kuinka monet raskaana olevat naiset ajattelevat lihomisen olevan normaalia raskausaikana ja ylipainon olevan vain ulkonäöllinen asia. Neuvolasta saa paljon ohjehtisiä, jotka ohjaavat terveellisiin elämäntapoihin ja verensokerin pitämiseen tasaisena, mutteivat antaa riittävää tietoa huonojen elämäntapojen, ylipainon ja gestaatiodiaetoksen vaikutuksista raskausaikana.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen avulla hain tietoa opasta varten. Tietoa hain pääasiassa tuoreista lääketieteen tutkimuksista ja lehtiartikkeleista, kirjallisuudessa aihetta käsitellään vielä vähän. Hain myös tietoa hyvän oppaan kriteereistä. Tiedon pohjalta laadittiin opas Ylipaino ja raskaus. Oppaan suunnittelu ja ulkoasu, sekä kuvitus tehtiin itse. Kaksi synnytyskokemuksen omaavaa naista luki ja antoi arvionsa oppaasta. Opasta muokattiin vielä saadun palautteen perusteella, jonka jälkeen valmis opas luovutettiin oikeuksineen Viretorille. Oppaasta saatu palaute oli positiivista. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä.</p> <p>Viretorilla on lupa päivittää ja kehittää opasta vielä eteenpäin. Opinnäytetyön tavoitteen toteutumista tullaan vielä seuraamaan siitä saadun arvioinnin ja Viretorin saamaan palautteen mukaan.</p>			
Avainsanat ylipaino, raskausdiabetes, raskaus, opas			

Field of Study			
Social Services, Health and Sports			
Degree Programme			
Degree Programme of Nursing			
Author			
Tiina Koskimaa			
Title of Thesis			
Overweight and Pregnancy			
Date	25.11.2013	Pages/Appendices	42/56
Supervisor			
Principal Lecturer Päivi Hoffren			
Client Organisation / Partners			
University of Savonia, Lecturer Päivi Hoffren			
Abstract			
<p>The purpose of my thesis was to produce a guide book for pregnant women about obesity and its effects on pregnancy and the health of the mother and the newborn. I produced the guide for Savonia University and Viretori Valkeinen that produces health services. My ambition is to encourage pregnant women to invest more on healthy lifestyles and monitor their blood sugar more carefully. The idea of this thesis was my own, after I noticed that pregnant women often tend to “eat for two” as they think it is okay to gain some weight while you're pregnant, and that overweight is just a cosmetic thing. Also all the leaflets they get from the maternity clinic just advise on healthy lifestyles and how to look after that the blood sugar stays stabile.</p> <p>I made a literature review to find information for the guide book. I found a lot of fresh studies and medical articles of this subject. I also looked for information about producing a good leaflet. The leaflet of Obesity and pregnancy was made based on the information that was found. The desing and layout, as well as illustration was done by myself. Then the leaflet was evaluated by two women, who have experienced childbirth themselves. The feedback of the leaflet was very positive. The leaflet was then modified based on the given feedback and was then handed over to the Viretori. The thesis was executed as a fuctional thesis.</p> <p>Viretori has the right to update and improve the leaflet. To evaluate if the final goal of this leaflet has been achieved I will inquire from the Viretori of the feedback that the leaflet has received in use.</p>			
Keywords			
Pregnancy, Gestationaldiabetes, Overweight, Guide			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	4
2	NORMAALI RASKAUS JA SYNNYTYS	5
3	YLIPAINO	6
3.1	Ylipainosta aiheutuvat haitat.....	7
4	GESTAATIODEABETES	9
5	YLIPAINOISEN RASKAUS.....	10
5.1	Ylipainon vaikutus hedelmällisyyteen	10
5.2	Ylipainon vaikutus raskauteen.....	10
5.3	Ylipainon vaikutus synnytyksen kulkuun.....	11
5.4	Pitkäaikaisvaikutukset	13
6	TERVEYDEN EDISTÄMINEN	15
6.1	Ylipainon ennaltaehkäisy.....	17
6.2	Ylipainoisen odottajan riskien ennaltaehkäisy.....	Error! Bookmark not defined.
7	HYVÄN OPPAAN OMINAISUUDET	20
8	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARVE JA TARKOITUS.....	24
9	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	25
9.1	Opinnäytetyön suunnittelu.....	25
9.2	Aineiston keruu	26
9.3	Oppaan suunnittelu ja toteutus	26
9.4	Oppaan arviointi ja päättäminen	27
10	POHDINTA.....	29
10.1	Eettisyys ja luotettavuus	29
10.2	Arviointi	29
10.3	Opinnäytetyöprosessi ja ammatillinen kehittyminen.....	30
	LÄHTEET	33
	LIITTEET: OPASLEHTINEN	43

1 JOHDANTO

Raskausaika koettelee naisen kehoa ja mieltä, mutta tuo myös mukanaan riskejä äidin ja sikiön terveydelle. Nämä riskit voivat pahimmillaan aiheuttaa jopa henkeäuhkaavia sairauksia, kuten raskausmyrkytys, mutta myös raskaana olevan naisen ylipaino lisää näitä riskejä entisestään. Ylipaino itsessään on jo terveystarvekenelle tahansa, mutta raskausaikana se kuormittaa naisen kehoa normaalia enemmän. Ylipainoisen naisen raskaus katsotaankin olevan riskiraskaus, jota seurataan neuvolassa ja äitiyspoliklinikoilla normaaliraskaskautta tarkemmin.

Ylipaino heikentää muun massa insuliinin vaikutusta kehossa eli aiheuttaa insuliiniresistenssiä, joka taas altistaa tyypin 2 diabetekselle. Insuliinin vaikutus heikkenee myös raskausaikana istukan erittämien hormonien vaikutuksesta. Noin 8,5%:lla raskaana olevista naisista todetaankin gestaatio- eli raskausdiabetes, joka tarkoittaa poikkeavaa glukoosi- eli sokeriaineenvaihduntaa raskaana olevalla naisella. (Heinonen ja Ratikainen. 2006, 2421; Käypähoito. 2013) Usein hoidoksi riittää dieettihoito eli ruokavaliomuutos ja verensokerin seuranta kotona. Kuitenkin, joka viidennelle odottajista joudutaan aloittamaan myös insuliinihoito, kun pelkkä dieettihoito ei riitä. Insuliinihoitoisilla raskausdiabeetikoilla on todettu esiintyvän perinataalisia eli lapsen syntymän aikaisia komplikaatioita normaalia enemmän, lähes yhtä usein kuin insuliinipuutosta sairastavilla diabeetikoilla. Näitä komplikaatioita ovat muun muassa sikiön suuri syntymäpaino eli makrosomia, jolloin sikiön keskivartalolle on kertynyt runsaasti rasvakudosta. Suurikokoinen sikiö kasvattaa hartiadystokian vaaraa, jolloin lapsi voi jäädä syntyessään hartioistaan kiinni synnytyskanavaan. Myös sikiön hapenpuute kohdussa on insuliinihoitoisilla raskausdiabeetikoilla 3-5 kertaa yleisempää normaalipainoisiin odottajiin verrattuna. (Teramo ja Kaaja. 2011, 507-512.)

Kiinnitettyäni huomiota tähän asiaan omien kättilöopintojeni aikana, päätin tehdä aiheesta toiminnallisen opinnäytetyön. Tarkoituksena on tuottaa opas raskaana oleville naisille ylipainon vaikutuksista raskausaikana. Tavoitteena on, että tämä tieto ohjaisi ja motivoisi heitä kiinnittämään enemmän huomiota omiin elintapoihinsa ja, että raskausdiabeetikot huolehtisivat säännöllisestä verensokeriseurannastaan ja reagoisivat siinä tapahtuviin muutoksiin paremmin. Opinnäytetyöni yhteistyökumppaneina toimivat Savonia-ammattikorkeakoulu ja Viretori Valkeinen.

2 NORMAALI RASKAUS JA SYNNYTYYS

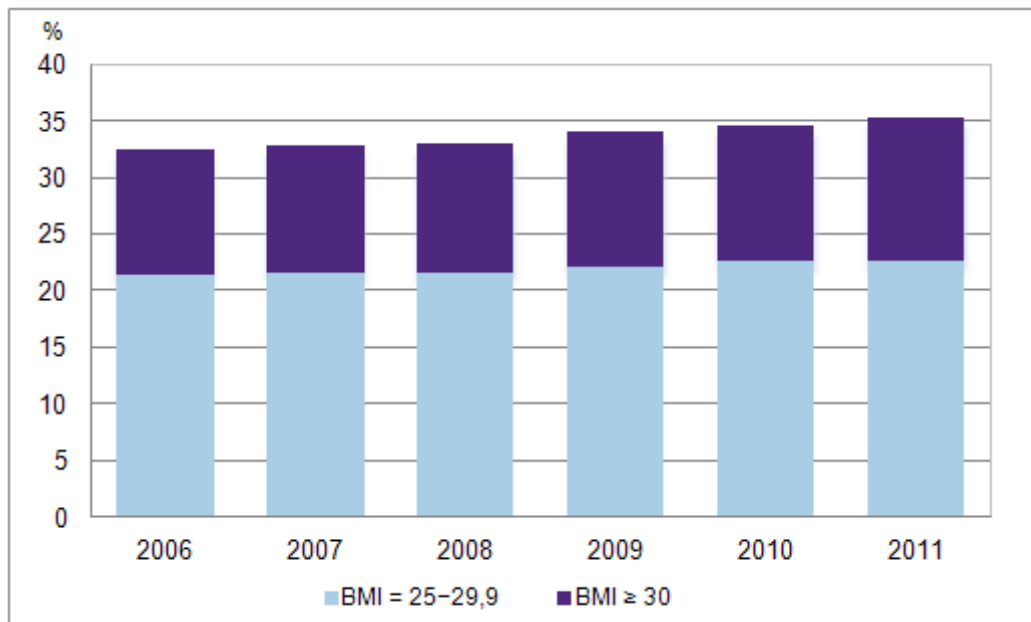
Munasolun hedelmöitymisestä alkunsa saanut normaali raskaus kestää keskimäärin 280 vuorokautta eli 40viikkoa (+/- 2vk). Hedelmöityminen tapahtuu usein naisen munanjohtimessa, siittiön ja munasolun tumien yhdistyessä. Munanjohtimesta hedelmöitynyt munasolu jatkaa matkaa kohti kohtua ja kiinnittyy kohdun limakalvoon. Raskausaikana naisen kehossa tapahtuu paljon hänen painoonsa vaikuttavia muutoksia. Normaalisti naisen kohtu painaa noin 100g:a, mutta raskauden edetessä sen koko kasvaa, ja loppuraskaudessa painaa jo 1000-1200g:a. Loppuraskaudessa usein ilmenevä hemoglobiinin eli veren rautapitoisuuden lasku taas johtuu naisen verivolyymin (verenmäärän) lisääntymisestä noin litralla. Sikiö kasvaa ja kehittyy äidin kohdussa ja kohtuonteloon muodostuu lisäksi lapsivettä. Nämä muutokset saavat aikaan normaalin painon nousun ja mahan kasvun. Normaali raskauden aikainen painonnousu on 8-15kg. Lisäksi pigmenttialueet kuten väliliha, nännipiha ja vatsan alakeskiiviiva voivat tummua. (Sariola ja Tikkanen. 2011, 308-312; Tiitinen Aila. 2013, C)

Normaaliin raskauteen liittyy myös monia epämiellyttäviä muutoksia. Osa äideistä kärsii pahoinvoinnista, joka vaihtelee yksilöllisesti kestoltaan ja voimakkuudeltaan vähäisestä pahoinvoinnista koko raskauden kestävään jatkuvaan oksenteluun. Väsymys, jatkuva närästys ja pitkäaikainen ummetus ovat tavallisia. Toisille ilmaantuu suonikohjuja jalkoihin, peräaukole (=peräpukamia) ja häpyhuuliin. Vaiva on kiusallinen, mutta ei vaarallinen. Raskaushormonien aiheuttama nivelten löystyminen aiheuttaa liitoskipuja erityisesti lonkissa, selässä ja häpyliitoksessa. Raskauden edetessä kasvava kohtu alkaa painaa virtsarakkoa, joka aiheuttaa tihentynyttä virtsaamisen tarvetta ja virtsankarkailua. Kohtu alkaa painaa myös vatsan alueen suuria laskimoita, jolloin laskimokierto heikentyy ja erityisesti alaraajoissa esiintyy turvotusta. Kaikki nämä ovat kuitenkin normaaleja raskauden aikaisia muutoksia ja oireiluja. (Sariola ja Tikkanen. 2011, 313.)

Synnytyksestä puhuttaessa, raskausviikkoja tulee olla kertynyt ainakin 22 tai sikiön tulee painaa vähintään 500g, muutoin puhutaan keskenmenosta. Raskausviikostaviikosta 37 lähtien lapsi katsotaan syntyneen täysiaikaisena ja viikoilla 22 - 37 puhutaan ennenaikaisesta syntymästä. Säännöllisessä eli normaalissa synnytyksessä synnytys käynnistyy itseksensä joko lapsiveden menolla tai supistusten alkamisella. Säännöllinen synnytys etenee ilman, että siihen tarvitsee puuttua, eikä siinä ilmene mitään komplikaatioita, kuten runsasta veristä vuotoa. Säännöllisessä synnytyksessä lapsi syntyy äidin ponnistamana ilman auttavia toimenpiteitä, kuten imukuppia. (Sariola ja Tikkanen. 2011, 315-319.) Normaali synnytyksen kesto on ensisynnyttäjällä keskimäärin 12-18h ja toissynnyttäjällä 8-12h, mutta tässä on suuri yksilöllinen vaihtelu. (Paananen ja Pietiläinen ym. 2009, 213.) Lapsen syntymän jälkeen seuraa jälkeisvaihe, jolloin istukka irtoaa kohdun seinämästä. Normaalisti istukka irtoaa kohdun supistelun johdosta ja tulee itseksensä ulos emättimen kautta. Tässä vaiheessa synnytystä on normaalia esiintyä veristä vuotoa, mutta jos kokonaisvuoto on yli 800ml, katsotaan se poikkeavaksi. (Paananen ja Pietiläinen ym. 2009, 263.)

3 YLIPAINO

Ylipaino on maailmanlaajuisesti yleistynyt ongelma yhteydessä puhutaan jopa epidemiasta.. Finnrisi 2012 –tutkimuksen mukaan työikäisistä (18-64-vuotiaista) suomalaisista jo 2 miljoonaa on ylipainoisia (BMI > 25kg/m²). Ikäjakaumalla 25-74-vuotiaat, miehistä 66,3% ja naisista 46,4% on ylipainoisia. Tilastojen mukaan ylipainoisten määrä tulee kasvaa kokoajan. (Laatikainen, Männistö ja Vartiainen. 2012, 1.) Ylipaino on kasvava ongelma myös hedelmällisessä iässä olevien naisten keskuudessa (Kaavio1). Vuonna 1990 Suomessa raskaana olevista naisista 18,8% oli ylipainoisia, vuonna 2000 ylipainoisia odottajia oli 24,5% (Heinonen ja Ratikainen. 2006, 2421) ja vuonna 2011 luku oli jo 35%. Vuoden 2011 ylipainoisista odottajista 12%:n BMI ylitti jo >30. (Vuori ja Gissler 2011, 2421)



Kaavio 1. Synnyttäjien painoindeksi (BMI) 25–29,9 kg/m² ja ≥ 30 kg/m² vuosina 2006–2011 (Vuori ja Gissler. 2011, 1.)

Ylipainolla tarkoitetaan rasvakudoksen ylimäärää. Nykyisin ylipainon mittaamiseen käytetään kahta menetelmää: painoindeksiä ja vyötärön ympärysmittaa. Painoindeksissä tarkastellaan painon suhdetta pituuteen kg/m². Painoindeksin = Body mass index = BMI normaalipainon raja on 18,5-25. Alle 18,5 kg/m² katsotaan alipainoksi ja yli 25 kg/m² ylipainoksi. Lihavuudesta puhutaan kun BMI arvo ylittää 30 kg/m². Rajat on kansainvälisesti sovittu, eivätkä ne perustu esteettiseen ulkonäköön, vaan sairastavuuden kasvuun väestössä. Painoindeksi ei kuitenkaan erottele kehon koostumusta, jolloin runsas turvotus tai suuri lihasmassa vääristää tulosta. Tämän vuoksi asiakkaan kliininen tutkiminen on myös tarpeen. (Käypähoito. 2013, A)

Toinen ylipainon mittaamiseen käytetty menetelmä on vyötärön ympärysmittan mittaaminen. Kansainvälisesti on sovittu metabolisen oireyhtymän rajat, jotka ovat miehille 100cm ja naisille 90cm. Vyötärön mittan ylittäessä nämä raja-arvot puhutaan vyötärölihavuudesta, jolloin rasvaa on kertyneenä erityisesti vatsaonteloon ja sisäelimiin. Tämän vuoksi vyötärölihavuus on terveydelle paljon ihonalaisrasvaa vaarallisempaa. (Fogelholm. 2006, 49–61.) Normaalialueen painon nousua tapahtuu raskausaikana 8-15kg, mikä johtuu kohdun, sikiön, istukan ja lapsiveden määrän lisäksi äidin verenkierron ja elimistön nestemäärän kasvusta. Jos äidillä kuitenkin on jo raskaaksitulovaiheessa runsaasti ylipainoa (BMI >30), ei hänen painonsa välttämättä tarvitse nousta lainkaan raskausaikana (Paananen ja Pietiläinen ym. 2009, 442; Oksa ym. 2008, 6), sillä sikiö huolehtii omasta energian saannistaan käyttäen mm. äidin energiavarastoja hyväkseen. (Paananen ja Pietiläinen ym. 2009, 442; Sariola & Tikkanen 2011, 310.)

Ihminen tarvitsee energiaa elääkseen. Ihmisen energiankulutus on yksilöllistä ja siihen vaikuttavat perimän lisäksi ympäristötekijät ja omat elämäntavat. Suurin osa tarvitsemastamme energiasta kuluu peruselintoimintojen ylläpitoon eli perusaineenvaihduntaan. Perusaineenvaihduntaan kuluu 60-80% kokonaiskulutuksestamme. Energian tarpeeseen vaikuttaa yksilöllisesti moni asia: paino, pituus ja fyysinen rasitus ovat näistä yleisimmät, sekä lihasmassan määrä. (Heinonen Liisa. 2011) Uusimpien tutkimusten mukaan, myös suoliston bakteerikannalla on vaikutusta ylipainon kehittymiseen ja ravinnolla todettiin olevan vaikutusta taas suoliston bakteerikantaan. (Na Fei ja Liping Zhao. 2013. 880; Zhang C. ym. 2010, 232) Myös erilaiset sairaudet, psyykehäiriöt, stressi ja lääkkitykset herkistävät lihomiselle lihomista. (Mustajoki. 2013)

Lihomisen syynä on yleensä liiallinen energian saanti omaan kulutukseen nähden, jolloin keho varastoi ylimääräisen energian kehoon yleisimmin rasvana. Viimeisten 50 vuoden aikana ruokakulttuuri on muuttunut suuresti. Tarjolla on entistä enemmän ruokia ja naposteltavia, joissa on runsaasti rasvaa tai sokeria. Ruokaa ja siten energiaa on ylenmäärin tarjolla. Samaan aikaan väestön työ- ja arkiliikunta ovat vähentyneet, mikä laskee kulutusta ja siten energian tarvetta. (Laatikainen, Männistö ja Vartiainen. 2012, 3) Ja kun saamme ruoasta enemmän energiaa kuin kulutamme, alamme lihoa. (Mustajoki. 2013)

3.1 Ylipainon haittavaikutukset

Ylipaino altistaa monille erilaisille sairauksille. Lihavilla (BMI >30) sairastuvuus astmaan on kaksi kertaa yleisempää normaalipainoisiin verrattuna. Myös riski sairastua masennukseen tai kärsiä dementiasta on moninkertainen. Rasvaa kertyy paitsi näkyvästi vatsalle ja reisiin, mutta myös sisäelimiin, kuten maksaan. Maksaan kertyvä rasva heikentää maksan toimintaa ja niin sanottu rasvamaksa on ylipainoisilla kymmenenkertaa muita yleisempää ja voi johtaa maksakirroosiin. Erilaiset sappi- ja haimatulehdukset lisääntyvät lihavuuden myötä. Lihavuuteen liittyvä verenpaineen nousu ja rasva-arvojen kohoaminen rasittaa verisuonia ja lisää sydän- ja verisuonitautien, muun muassa sepelvaltimotaudin ja aivoinfarktin vaaraa. Korkea verenpaine ja rasva-arvot lisäävät myös laskimo- ja keuhkoveritulpan riskiä, mikä pitää ottaa huomioon erityisesti ehkäisyvalinnassa.

Ylipaino lisää myös monien syöpien riskiä, kuten eturauhassyöpä, haimasyöpä, leukemia, munasarja- ja paksusuolisyöpä. Runsas ylipaino rasittaa niveliä, ja nivelrikkojen riskiä ylipainoisilla. Yölliset hengityskatkokset ja uniapnea lisääntyvät myös ylipainon myötä. Kehon massa yksinkertaisesti painaa keuhkoja. (Käypähoito. 2013, a) Monilla lihavuuden altistamilla pitkäaikaissairauksilla on myös vaikutusta työkykyyn ja kansanterveydellisesti lisää myös ennenaikaiselle eläkkeelle siirtymistä. (Uusitupa. 2009.)

Ylipaino altistaa insuliiniresistenssin eli insuliinin tehon heikentymisen kehittymiselle ja lisää näin diabeteksen puhkeamisen riskiä. Diabeteksen ja raskausdiabeteksen puhkeaminen on suorassa suhteessa painoon. Ja lihavilla riski sairastua diabetekseen voi kohota jopa 20-kertaiseksi normaalipainoisiin verrattuna. (Käypähoito. 2013, a) Diabetekseen vaikuttaa perimä, mutta erityisesti tyyppin 2 diabetekseen altistaa elämäntavat. Ja diabetes tarkoittaa käytännössä muutakin kuin vain insuliinipistoksia. Huonosti hoidettu diabetes johtaa helposti suuriin verensokeripitoisuuksiin. Vuosia jatkunut huono hoitotasapaino ja korkeat sokeriarvot vahingoittavat pieniä verisuoni, erityisesti silmissä ja munuaisissa. Diabetekseen liittyykin silmän verkkokalvosairaus eli retinopatia sekä munuaissairaus eli nefropatia. Nämä voivat johtaa näön menettämiseen ja munuaisten vaikeaan vajaatoimintaan. Diabetes aiheuttaa pitkällä aikavälillä myös hermoston häiriöitä eli neuropatiaa, joka voi ilmetä tuntoaistin ja verenkierron heikentymisenä. Diabeetikoilla esiintyykin usein ongelmia jalkojen kanssa. (Mustajoki. 2012)

4 GESTAATIODEABETES

Gestaatiodiabeteksella eli raskauden aikaisella diabeteksella tarkoitetaan glukoosiaineenvaihdunnan häiriötä, joka ilmenee sokerirasitustestissä poikkeavina arvoina ja verensokerin omaseurannassa normaalia korkeampina arvoina. Raskausaikana odottajan sokeriaineenvaihdunta muuttuu suuresti ja se on seurausta raskausaikana erittyvistä hormoneista, jotka heikentävät insuliinin tehoa kehossa. Tällöin äidin verensokeri pysyy normaalia korkeammalla taaten sikiön energiansaannin. Loppuraskaudessa insuliiniresistenssi voimistuu entisestään, johtuen raskaushormonien erittymisen lisääntymisestä sekä rasvakudoksen määrän kasvusta. (Käypähoito. 2013, b)

Raskausdiabetes diagnosoidaan suorittamalla glukoosirasituskoe raskausviikoilla 24-28, tai tarpeen mukaan jo aikaisemmin raskausviikoilla 12-16. Paastoverensokeriarvon tulee olla alle 5,3mmol/l, ensimmäisen tunnin arvon alle 10mmol/l ja kahden tunnin arvon alle 8,3mmol/l. Yksikin poikkeava, eli suositellun arvon ylittävä tulos, on patologinen ja johtaa raskausdiabetesdiagnoosiin. Hoitona on yleensä dieetti- eli ruokavalihoito ja verensokereiden omaseuranta. Raskaana olevan naisen tulisi noudattaa terveellistä, monipuolista ruokavaliota sekä välttää kaikkia nopeasti imeytyviä hiilihydraatteja, kuten vaaleaa leipää ja sokeria. Verensokereiden omaseurannalla varmistetaan dieettihoidon onnistuminen. Paasto arvo omaseurannassa tulee olla alle 5,5mmol/l ja tunti aterian jälkeen se ei saa ylittää 7,8mmol/l. Korkeat arvot ovat usein seurausta hiilihydraattipitoisen ruoan nauttimisesta. Jos korkeita verensokeriarvoja esiintyy toistamiseen, raskaana olevan naisen tulisi oppia välttämään niitä ruoka-aineita, jotka kohottavat hänen verensokeriaan liikaa. (Käypähoito. 2013, b) On olemassa myös erilaisia opasvihkoja, joista löytää tietoa eri ruoka-aineiden, kuten perunan, hiilihydraatti pitoisuuksista. Näitä opasvihkoja saa muun muassa äitiyspoliklinikalta ja neuvoloista. (Novo Nordiks. 2009.) Jos dieettihoito ei tuota riittävää tulosta ja verensokerit ovat jatkuvasti koholla, aloitetaan insuliinihoito. Vuonna 2006 Suomessa diagnosoitiin 8,4%:lla raskaana olevista naisista raskausdiabetes ja 2,1%:lla jouduttiin aloittamaan insuliinihoito. (Käypähoito. 2013, b)

Raskausdiabetekselle altistavia tekijöitä ovat ylipaino, energian ja tyydyttyneen rasvan liiallinen saanti, suuret hiilihydraattipitoiset ateriat, runsas sokerin käyttö ja vähäinen kuidun määrä ruokavaliassa sekä vähäinen liikunta ennen raskautta. (Käypähoito. 2013, b) Liikalihavuus - erityisesti keskivartalolihavuus - on keskeisessä asemassa insuliiniresistenssin ja metabolisen oireyhtymän kehittymisessä naisille. (Kaaja ja Korhonen. 2006, 1985)

5 YLIPAINOISEN RASKAUS

Lihavuus lisää merkittävästi monia sairauksia. Tämän seurauksena ylipainoisilla, raskaana olevilla naisilla onkin normaalia enemmän säännöllistä lääkitystä vaativia perussairauksia, jotka lisäävät raskauden ja synnytyksen aikaisten komplikaatioiden riskiä. (Sebire, Jolly ja Harris ym. 2001, 1175-82) Raskauden aikaisten sairauksien, kuten raskausdiabeteksen, riski on sitä suurempi, mitä suurempi BMI on raskauden alkaessa. (Baeten, Bukusi ja Lambe. 2001, 436-40; Bianco, Smilen, Davis, Lopez, Lapinski ja Lockwood. 1998, 97-102; Chu, Callaghan, Kim ym. 2007, 2070-6)

5.1 Ylipainon vaikutus hedelmällisyyteen

Sekä yli- että alipaino heikentävät hedelmällisyyttä ja voivat aiheuttaa lapsettomuutta. Ylipainoisilla naisilla on muita useammin kuukautis- ja ovulaatiohäiriöitä, jotka vaikeuttavat raskaaksi tuloa. Lapsettomuudesta kärsiviä pareja kehoitetaan panostamaan painonhallintaan, ja joskus laihduttamista voidaan edellyttää ennen lapsettomuushoitojen aloitusta, sillä suuri ylipaino heikentää myös hoitojen onnistumista. (Tiitinen. 2013, A; Tiitinen, Rissanen ja Mustajoki. 2000, 495) Tutkimusten mukaan, jos lapsettomuudelle ei ole löytynyt syytä, jo pieni 5-10% painonpudotus auttaa jopa puolta lapsettomista naisista. Samalla pienenevät raskauden aikaiset riskit. (Tiitinen, Rissanen ja Mustajoki. 2000, 497) Yksi ylipainoon liittyvä tekijä on myös PCO eli polykystiset munasarjat, joka tarkoittaa, että munasarjat ovat monirakkulaiset. PCO löytyy usein sattumalöydöksenä, mutta voi aiheuttaa myös epäsäännöllisiä kuukautisia, liikakarvoitusta ja aknea. PCOS:hon liittyy aineenvaihdunnan häiriö, joka aiheuttaa oireet. Häiriintynyt aineenvaihdunta aiheuttaa insuliiniresistenssiä ja rasva-aineenvaihdunnan muutosta, ja nämä altistavat myös ylipainolle. PCO voi olla myös syy lapsettomuuteen. Keskeisin hoito PCO:hon on painonpudotus. Jo 5-10% painonpudotus normalisoi aineenvaihduntaa ja vähentää oireita sekä helpottaa raskaaksi tuloa. Myös hormonihoidosta voi olla apua kierron saamiseksi säännölliseksi. (Tiitinen. 2013. B)

5.2 Ylipainon vaikutus raskauteen

Yleisin ylipainosta johtuva seuraus on sikiön makrosomia eli suurikokoisuus viikkoihin nähden. Yli 4000g painava sikiö katsotaan makrosomiseksi. (Teramo. 1998; Heiskanen, Raatikainen ja Heinonen S. 2006, 98) Kun odottajan verensokeri on korkealla, sikiönkin verensokeri nousee korkealle. Odottajan haiman tuottama insuliini ei kuitenkaan läpäise istukkaa, vaan sikiön haima joutuu itse tuottamaan enemmän insuliinia laskeakseen verensokeria. Tämä johtaa sikiön hyperglykemiaan ja hyperinsulinemiaan, mikä saa ylimääräisen energian varastoitumaan rasvana ja sikiön kasvamaan makrosomiseksi. (Mikkonen. 2004, 10) Hyperglykemia ja hyperinsulinemia altistavat sikiön hapenpuutteelle eli asfyksialle, sillä ne kiihdyttävät sikiön aineenvaihduntaa. Mitä suurempi on sikiön makrosomia, sitä pahempi on ollut sikiön krooninen hapenpuute. Myös odottajan huono verensokeritasapaino raskausaikana lisää sikiön asfyksian riskiä. Tämä on yksi syy lisääntyneeseen perinataalikuolleisuuteen. (Teramo. 1998, Käypähoito. 2013, B)

Normaalipainoisiin verrattuna ylipainoisilla naisilla on raskausaikanaan muita korkeampi keskenmenoriski (Lashen, Fear ja Sturdee. 2005, 1644-6), ja keskenmenojen toistumisenriski on jopa viisinkertainen (Palomba, Orio, Falbo ym. 2005, 4068). Tämän arvellaan johtuvan ylipainoon liittyvistä polykystisistä munasarjoista sekä insuliiniresistenssistä. (Jauniaux, Farquharson, Christiansen ja Exalto. 2006, 2216) Ylipainoisilla odottajilla onkin nelinkertainen riski saada poikkeava tulos sokerirasituskokeesta (Vehkaoja, Gardberg ja Laakkonen. 2006, 3957). BMI:n ollessa yli 35, raskausdiabeteksen riski on jo kahdeksankertainen normaalipainoisiin verrattuna. (Hunt ja Schuller. 2007, 4) Painonpudotuksesta on kuitenkin todettu olevan hyötyä riskien pienentämisessä. (Clark, Thornley, Tomlinson, Galletley ja Norman. 1998, 1504, Dashe, McIntire ja Twickler. 2009, 1001-7, Raatikainen, Härmä ja Randell. 2010, 1104) Ylipainolla lisää myös riskejä sikiön anomalioihin eli epämuodostumiin. (Stothard KJ, Tennant PW, Bell R. and Rankin J. 2009.) Ylipaino on muunmuassa riskitekijä krooniselle villiitille eli istukan villusten krooniselle tulehdukselle, joka toimii yhtenä sikiön kasvuhäiriöitä aiheuttavana tekijänä. (Karikoski Riitta. 2011, 467) Arviolta 24-32 %:ssa sikiön kasvuhäiriöistä todetaan kroonista villiittiä. (Goldenberg ja Culhane 2007, 1020). Taudin kliinisiä oireita on sikiön kasvun hidastuminen. (Karikoski Riitta. 2011, 468) Ylipaino ja erityisesti vatsalle kertynyt rasva heikentävät myös kuvantamismenetelmien luotettavuutta, jonka vuoksi anomalioita tunnistetaan heillä ennen lapsen syntymää jopa 20% muita vähemmän. (Stothard, Tennant, Bell ja Rankin. 2009, 641; Raatikainen, Härmä ja Randell. 2010, 1104-5) ik

Jo alkuraskaudessa naisen foolihapon tarve kaksinkertaistuu ja foolihappo lisä tulisi aloittaa jo raskautta suunniteltaessa. Stefanovicin ja Niemisen mukaan ylipaino lisää foolihapon tarvetta myös entisestään. Foolihappoa tarvitaan nopeasti kasvavien solujen lisääntymisessä ja sen puute aiheuttaa hermostoputken sulkeutumishäiriöitä kuten selkärankahalkiota ja aivottomuutta. Hermostoputken kuuluu sulkeutua neljännellä raskausviikolla joten sitä on oltava riittävästi heti raskauden alusta lähtien. Suomessa syntyy vuosittain 25 tästä oireyhtymästä kärsivää lasta ja yhtä monta aborttia tehdään sulkeutumishäiriön vuoksi. (Stefanovic ja Nieminen. 2010, 337)

Ylipainoisilla odottajilla on muita useammin myös lihavuuden liitännäissairauksia, kuten diabetesta ja verenpainetautia. (Bodnar, Catov, Klebanoff, Ness. and Roberts. 2007, 234) Myös raskausdiabetes altistaa raskaudenaikaiselle hypertensiolle eli verenpaineen kohoamiselle. (Käypähoito. 2013, b) Diabetes ja kohonnut verenpaine nostavat erityisesti pre-eklampsian riskiä, mikä on yksi tärkeimmistä äitikuolleisuuteen liittyvistä sairauksista. Se altistaa myös ennenaikaiselle synnytykselle, mikä lisää vastasyntyneiden kuolleisuutta. Pre-eklampsia on sitä yleisempi mitä suurempi odottajan painoindeksi on. (Kaaja. 2008, 421-9; Raatikainen, Härmä ja Randell. 2010. 1104)

5.3 Ylipainon vaikutus synnytyksen kulkuun

Ylipainoisilla naisilla raskaus venyy muita useammin yliaikaiseksi, jonka vuoksi synnytys joudutaan myös muita useammin käynnistämään. (Vehkaoja, Gardberg ja Laakkonen. 2006. 3957; Sebire ym. 2001, 1175; Usha Kiran, Hemmadi, Bethel and Evans. 2005, 768) Joskus synnytys ei kuitenkaan

lähde käyntiin, synnytys pitkittyy ja lopulta voidaan joutua sektioon, jolloin ylipainoisen äidin laskimotukos ja keuhkoveritulpan riski korostuu. (Ekblad. 2006, 1) Synnytyksen kesto on myös usein normaalipainoisia pidempi. (Vahratian, Zhang, Troendle, Savitz ja Siega-Riz. 2004, 943-51; Raatikainen, Heiskanen ja Heinonen. 2006, 165) Ylipainoon ja erityisesti raskausdiabetekseen liittyy myös lapsen suuri koko, mikä altistaa syntyvän lapsen hartiadystokialle eli hartioiden kiilautumiselle ja solisluun murtumiselle synnytyksen aikana. (Vehkaoja, Gardberg, Laakkonen. 2006, 3958) Eräässä tutkimuksessa hartiadystokian yhteydessä jopa 40%:lla lapsista todettiin myös olkahermopunoshermon vaurio mikä ilmenee yläraajan velttoutena. Hermopunosvaurio jää joissakin tapauksissa pysyväksi. (Parantainen. 2012, 21, 24)

Ylipainoisilla äideille on todettu tulevan muita enemmän välilihan repeämiä. (Nuthalapaty, Rouse ja Owen. 2004, 452-6) Yksi syy on suurikokoinen eli makrosominen sikiö sekä ylipainon seurauksena ahtautunut synnytyskanava. (Mikkonen. 2004, 10) Ylipaino vaikuttaa myös äidin fysiologiaan. Esimerkiksi puudutusten laitto selkäyttimeen on haasteellisempaa ja puudutukset epäonnistuvat ylipainoisilla muita useammin. (Perlow JH. and Morgan MA. 1994, 560)

Lisääntyneiden synnytyskomplikaatioiden vuoksi ylipainoinen synnyttäjä päätyy jopa kaksi kertaa muita useammin keisarinleikkaukseen. (Vehkaoja, Gardberg ja Laakkonen. 2006. 3957; Raatikainen, Härmä ja Randell. 2010. 1104) Keisarinleikkaukseen liittyy alatiesynnytystä suuremmat riskit, mutta myös ylipaino lisää näitä riskejä, kuten verenhukka, haava-, virtsatie- ja kohtutulehdus sekä leikkaushaavojen aukeaminen ja laskimotukos. (Baeten, Bukusi ja Lambe. 2001, 436-40; Jensen, Damm, Sorensen ym. 2003, 239-44; Chauhan, Magann, Carroll, Barrilleaux, Scardo ja Martin. 2001 249-54; Soens, Birnbach, Ranasinghe ja van Zundert. 2008, 6-19; Ekblad. 2006, 1) Synnytyskomplikaatiot lisäävät perheen sairaalassa oloaikaa ja hoitokustannuksia. Synnytyksen päättyminen keisarinleikkaukseen hidastaa myös varhaisen vuorovaikutuksen kehittymistä ja imetyksen onnistumista, sillä äiti siirretään toimenpiteen jälkeen heräämään tarkkailtavaksi. (Raatikainen, Härmä ja Randell. 2010. 1105)

Jokaiselle syntyneelle lapselle annetaan Apgar-pisteet lapsen ollessa yhden, viiden ja kymmenen minuutin ikäinen. Pisteillä arvioidaan lapsen pulssia, hengitystä, jäntevyyttä, ärtyvyyttä ja väriä, toisin sanoen lapsen vointia ja adaptoitumista syntymänjälkeiseen elämään. Ylipainoisten synnyttäjien lapsilla on havaittu erityisesti 5 minuutin iässä hieman muita alhaisempia pisteitä. (Vehkaoja, Gardberg ja Laakkonen. 2006. 3957) Kaikenkaikkiaan ylipaino ja lihavuus lisää myös perinataali eli syntymän läheisen lapsikuolleisuuden riskiä ja lihavilla (BMI <30) riski on jopa kaksi kertaa suurempi kuin lievästi ylipainoisilla (BMI 25-30). (Cnattingius, Bergstrom, Lipworth ja Kramer. 1998, 147-52; Sebire ym. 2001, 1179; Raatikainen ja Heinonen. 2006, 2421) Suomalaistutkimuksissa on todettu kuitenkin jo lievänkin ylipainon kasvattavan ylipainoon liittyviä riskejä ja huonontavan raskauden ennustetta. (Raatikainen ja Heinonen. 2006, 2421) Ylipainoisten suuremmalle sikiökuolleisuusriskille ei ole löytynyt selitystä ja niinpä heitä tulisi seurata entistä tarkemmin loppuraskaudessa. (Raatikainen ja Heinonen. 2006, 2421)

Vastasyntyneen lapsen veren glukoosipitoisuus pienenee heti syntymän jälkeen ja tasaantuu muutamassa tunnissa. Raskausdiabetesta sairastavien äitien lapsilla kärsivät useammin hypoglukemiasta eli alhaisesta verensokerista heti syntymän jälkeen, erityisesti jos äiti on kärsinyt hyperglykemiasta. Tämä johtuu siitä, että syntymän jälkeen lapsi ei saa sokeria enää napanuoran kautta. Raskausdiabetesta sairastaneiden äitien lapset joutuvat tästä syystä niin sanottuun sokeriseurantaan. Hypoglykemia voi olla vaarallinen tila, sillä aivojen energiansaanti on vaarassa häiriintyä. (Käypähoito. 2013, B) Hypoglykemia voi ilmetä vapinana, jäykistelynä ja ääritapauksissa kouristeluna. Hypoglykemian ehkäisemiseksi on syytä aloittaa lapsen ruokinta rintamaidolla mahdollisimman varhain, mieluiten kahden tunnin ikään mennessä. Vastasyntyneiden hypoglykemia on yksi syy miksi ylipainoisten äitien lapset tarvitsevat useammin myös hoito vastasyntyneiden teho-osastolla. (Mikkonen. 2004, 10) Raskausdiabeetikkoäitien lapsilla on suurentunut hyperbilirubinemiavaara, mikä lisää valohoidon tarvetta ja voi pitkittää sairaalahoitoa. (Käypähoito. 2013, b)

Raskausdiabetekseen liittyy suurentunut riski vastasyntyneen hengitysvaikeuksille. Tavallisimpia hengitysvaikeuksien aiheuttajia ovat vastasyntyneen hengitysvaikeusoireyhtymä (RDS) ja vastasyntyneen ohimenevä hengitysvaikeus (TTN). RDS:lle altistaa muun muassa sikiön asfyksia ja äidin huono glukoositasapaino. Keisarinleikkaus taas altistaa TTN:lle. (Käypähoito. 2013, b)

5.4 Pitkäaikaisvaikutukset

Raskauden aikaisella ylipainolla on myös pitkäaikaisia vaikutuksia äitiin ja lapseen, mutta myös myöhempisiin raskauksiin ja synnytyksiin. Keisarinleikkauksen jälkeen seuraavissa raskauksissa alatiesynnytyksen onnistumismahdollisuus on normaalipainoisilla 79,9 %, mutta sairaalloisesti lihavilla vain 15 %. (Juhász, Gyamfi, Gyamfi, Tocce and Stone. 2005, 741-6)

Raskauden aikainen ylipaino altistaa äidin tyyppin 2 diabetekselle ja metaboliselle oireyhtymälle, joiden riski kasvaa myös lapsella (Boney, Verma, Tucker and Vohr. 2005, 290-6; Ramlau-Hansen, Nohr, Thulstrup, Bonde, Storgaard ja Olsen. 2007, 2758-62). Uusien tutkimusten mukaan sydän ja verisuonisairaudet ohjelmoituisivat jo raskausaikana. (Raatikainen, Härmä ja Randell. 2010, 1103) Eräässä tutkimuksessa ruokavaliohoitoista raskausdiabetesta sairastaneiden naisten lapsilla yli 20%:lla oli tyyppin 2 diabetes tai alkava diabetes 22 ikävuoteen mennessä. Diabeteksen kehittymisen riski oli jopa kahdensankertainen muuhun väestöön verrattuna. Diabeteksen puhkeamiseen ei vaikuttanut jälkeläisten ylipaino, syntymäpaino tai raskausviikkojen määrä syntymähetkellä. Tutkimuksen mukaan äidin raskaudenaikaisilla veensokeriarvoilla on yhteys jälkeläisten tyyppin 2 diabetesriskiin. (Clausen ym. 2008, 344) Raskautta edeltävä ylipaino on todettu riskitekijäksi myös lapsen aktiivisuus ja tarkkaavaisuushäiriö ADHD:n kehittymiselle. (Raatikainen, Härmä ja Randell. 2010, 1106; Rodriguez ym. 2008, 556)

Eräissä ruotsalaistutkimuksissa raskauden aikainen painonnousu ennusti parhaiten myös raskauden jälkeistä lihomista. (Rössner ja Öhlin. 1995, 274; Erkkola, Karppinen, Knip ja Virtanen. 2001, 154) Raskausdiabeteksen ja pre-eklampsian sairastaneita tulisi seurata ja hoitaa jatkossa metabolisen oireyhtymän suurentuneen vaaran vuoksi. Ne lisäävät merkittästi myös sepelvaltimotaudin vaaraa. (Kaaja ja Korhonen. 2006, 1985)

6 TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Kirjallisen viestinnän, kuten potilasohjeiden, merkitys terveydenhuollossa kasvaa koko ajan. (Torkkola. 2002, 5) Tällaiset kirjalliset ohjeet ovat osa laajempaa terveystietoa, jonka WHO määrittelee näin: Terveystietä tarkoitetaan positiivista terveyteen vaikuttamista. Terveystieto on keino välittää terveystietoa ja pitää yllä keskustelua merkittävistä terveyskysymyksistä. Sen tarkoitus on lisätä tietoisuutta yksilön ja yhteisön terveyden merkityksestä kehitykseen. Terveystietä tavoitteita ovat terveyden edistäminen, sairauksien ehkäisy ja hoitaminen sekä kuntoutuminen. (Torkkola. 2002, 5-7)

Terveyden edistämisen tarkoituksena on tukea ja ylläpitää yksilöiden omavoimaistumista ja terveyttä. Terveyden edistämistä voidaan lähestyä sekä promotiivisesti tai preventiivisesti. Promotio tarkoittaa mahdollisuuksien luomista, että yksilöllä on mahdollisuuksia huolehtia omasta ja elinympäristönsä terveydestä jokapäiväisessä elämässään, jo ennen ongelmien ja sairauksien syntyä. Promotiivinen lähestymistapa sopii kaikkiin elämäntilanteisiin. Preventiivinen näkemys keskittyy tarkemmin riskikeskeiseen ajatteluun ja toimintaan, eli kun ihminen on vaarassa sairastua tai on jo sairastunut. Yksilön terveyden taustatekijät vaikuttavat terveyden edistämiseen. Terveyttä edistävällä toiminnalla ajatellaankin ylläpidettävän ja vahvistettavan näitä taustatekijöitä. Taustatekijät nähdään terveyttä suojaavina tekijöinä. (Rouvinen-Wilenius. 2007, 5-6)

SISÄISET SUOJAAVAT TEKIJÄT	ULKOISET SUOJAAVAT TEKIJÄT
<p>Yksilölliset</p> <p>Terveet elämäntavat, myönteinen elämänasenne, koherenssin tunne (ymmärrys, merkityksellisyys, suoriutuminen), itsetunto ja myönteinen kuva itsestä, kyky ratkaista konflikteja ja oppia.</p> <p>Sosiaaliset</p> <p>Perusturva varhaisessa vaiheessa, myönteisen kiintymisen kokeminen, arvostetuksi ja hyväksytyksi tuleminen, hyvät ihmissuhde- ja vuorovaikutustaidot.</p>	<p>Yksilölliset</p> <p>Perustarpeet: ruoka, lämpö, suoja, lepo. Taloudellinen perustoimeentulo, tiedontarpeen tyydyttäminen.</p> <p>Sosiaaliset</p> <p>Tukevat ja pysyvät sosiaaliset verkostot, myönteiset roolimallit.</p> <p>Ympäristölliset</p> <p>Turvallinen ja luotettava ympäristö, terveellinen yhteiskuntapolitiikka, julkiset palvelut.</p>

Taulukko 1. Terveyden taustatekijät. (Rouvinen-Wilenius. 2007, 6)

Muutokseen tähtäävässä terveyden edistämisessä yksilön perustarpeet tulee olla täytetty, eli taustatekijät tulee olla kunnossa. Muutoksen aikaansaamiseksi yksilön elämässä, pitää muutokselle luoda mahdollisuudet. Mahdollisuuksien luomisella tarkoitetaan ympäristöön ja rakenteisiin vaikuttamista yksilön terveysvoimavaroja lisäävästi. Mahdollisuuksia luomalla pyritään vaikuttamaan yksilön päätöksentekoon. Esimerkiksi liikunnan mahdollistaminen ympäristössä – hyvät ulkoilumaastot, kevyenliikenteenväylät, hiihtoladut ym. kannustavat liikuntaan. Liikunnan kautta voi saavuttaa paremman fyysisen kunnon, joka taas edistää terveyttä. Liikuntamahdollisuuksien lisäksi tulee olla myös voimavaroja. Mitä enemmän yksilöllä tai yhteisöllä on voimavaroja käytössään, sitä todennäköisemmin ne voivat toimia terveyttä edistävästi. (Rouvinen-Wilenius. 2007, 7)

Terveysalalla painotetaan nykyään yksilön vastuuta itsestään ja omahoidon tukemista. Omahoidolla tarkoitetaan yksilön itsensä, yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa, toteuttamaa näyttöön perustuvaa hoitoa. Omahoidossa painotetaan yksilön autonomiaa eli itsemääräämisoikeutta, sekä ongelmanratkaisu- ja päätöksentekokykyä, jolloin yksilö ottaa myös vastuuta päätöksistään. Terveydenhuollon ammattilaisen tehtävä on tukea ja ohjata hoitoa yksilön elämäntilanteeseen sopivalla tavalla. Omahoidon on todettu vaikuttavan myönteisesti yksilön sairastamiseen ja elämänlaatuun, sekä vähentävän terveydenhuollon palveluiden ja sairaanhoidon tarvetta. (Rautasalo Pirkko ja Pitkälä Kaisu. 2009, 5-6)

Terveyden edistämisessä yksi hyvin tärkeä asia on voimaantuminen. Voimaantuminen on prosessi, jossa tunnustetaan ihmisen kyky tyydyttää omat tarpeensa, ratkaista ongelmia sekä saada käyttöönsä voimavaroja. Tavoitteena on yksilön elämänhallinnan lisääntyminen. Edellytyksenä tälle on, että asiakas jaksaa ja haluaa voimaantua. Voimaantumisen tukemiseksi tulisi korostaa erityisesti positiivisia asioita, sillä se auttaa jaksamaan vaikeissakin tilanteissa. (Torkkola. 2002, 16-17) Yksilön terveyskäyttäytymisen muutosta voidaankin tukea parhaiten voimavaralähtöisellä terveysneuvonnalla ja ohjauksella. (Poskiparta Marita. 2002, 27) Terveydenhuollossa ohjauksella tulisi herättää asiakkaan mielenkiinto opittavaa asiaa kohtaan ja motivaatio itsensä hoitamiseen. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 28)

Muutosvaihemalli alkaa esiharkintavaiheella, jolloin yksilö ei ole halukas edes harkitsemaan elämäntapojensa muutosta lähitulevaisuudessa. Yksi syy on, ettei hän tiedä elintapojensa vaikutusta terveyteen tai ei välitä asiasta. Tällöin tavoitteena on saada yksilö edes harkitsemaan muutosta. Kun hän on tietoinen muutoksen hyvistä ja huonoista vaikutuksista, hän voi siirtyä muutosvaihemallin mukaisesti harkintavaiheeseen, jolloin hän pohtii muutoksen tekoa. Terveydenhuollon työntekijän tarkoitus on tässä vaiheessa auttaa arvioimaan entisten elintapojen hyötyjä ja haittoja. Yksi keino tähän on antaa neutraalia tietoa. Seuraavia vaiheita ovat valmistautuminen muutokseen, toimintavaihe ja ylläpitovaihe. Kun muutos on täydellinen, saavutetaan päätösvaihe. Terveyskäyttäytymisen muutoksen vaikeutta kuvaa hyvin se, että vain arviolta 20% tupakoinnin lopettaneista saavuttavat koskaan päätösvaihetta. (Poskiparta Marita. 2002, 26-28)

Neuvonta, joka painottuu toimintaohjeiden ja tiedon antaminen soveltuvat parhaiten tilanteisiin, joissa edellytetään ohjeiden lyhytaikaista noudattamista. (Poskiparta Marita. 2002, 32) Oma oppaani tulee jaettavaksi raskaana oleville naisille, ja tavoitteena on vaikuttaa erityisesti raskauden aikaisiin elämäntapoihin, mutta myös pidemmälle tulevaisuuteen, pysyviin elämäntapoihin, mahdollisia tuleviakin raskauksia ajatellen.

6.1 Ylipainon ennaltaehkäisy

Terveyden edistämiseksi lihavuusongelmaan on pyritty puuttumaan muun muassa laatimalla valtakunnallisia ravitsemus- ja liikuntasuosituksilla sekä kansallisella lihavuusohjelmalla. "Lihavuus laskuun 2012- 2015" on terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen käynnistämä kansallinen yhteistyöohjelma "Lihavuus laskuun" -ohjelma vetoaa terveydenhuollon ammattilaisiin, päättäjiin, kuntiin, järjestöihin ja teollisuuteen, että ne lähtisivät toteuttamaan lihavuutta ehkäiseviä ja terveyttä edistäviä toimenpiteitä. Laihduttamisen tiedetään olevan vaikeaa, joten lihavuuteen pyritään näin vaikuttamaan ennaltaehkäisevästi. (Laatikainen, Männistö ja Vartiainen. 2012, 1.)

6.2 Raskaana olevien naisten terveyden edistäminen

Ylipainoisten äitien normaalia tarkempi neuvolaseuranta voi tuntua joistakin syyllistävältä, sillä painoa pidetään yksityisenä asiana ja ylipainoon liittyvät ongelmat raskausaikana ja synnytyksen hoidossa tulevat monelle yllätyksenä. Lihavuuden ehkäisy ja hoito olisi kuitenkin paras toteuttaa jo ennen ensimmäistä raskautta. Ensimmäisellä äitiysneuvolakäynnillä ollaan siis jo hieman myöhässä, mutta sitä kautta ylipainoa voidaan alkaa hoitaa ennen seuraavaa raskautta ja nykyistä raskautta seurataan normaalia tarkemmin äitiyspoliklinikalla. (Raatikainen ja Heinonen. 2006, 2421-2.) Raatikaisen ja Heinosen (2006) mukaan raskauden aikaiseen ylipainoon tulisi suhtautua kuin mihin tahansa muuhun perussairauteen ja ohjata äitiyspoliklinikalle riskiraskauden seurantaan. Parempi raskauden seuranta auttaa havaitsemaan sikiön liiallista kasvua ja synnytys voidaan tarvittaessa käynnistää, sillä ylipainoisilla odottajilla tulisi erityisesti suosia alatiesynnytystä lisääntyneiden sektiokomplikaatioiden vuoksi. (Raatikainen ja Heinonen. 2006, 2422)

Koska juuri raskautta edeltävällä ylipainolla on suurin vaikutus raskausaikana, asiallista tietoa ylipainon vaikutuksista lisääntymisterveyteen tulisi antaa jo teini-ikäisille tytöille, muun muassa ylipainon lisäämistä kuukautishäiriöistä, insuliiniresistenssistä ja munasarjojen monirakkulataudin yleistymisestä, hedelmällisyyden heikkenemisestä ja keskenmenojen yleistymisestä. (Morin-Papunen ja Tapanainen. 2005, 1899)

Suurentunut energian saanti ravinnosta ja vähentynyt liikunnan aiheuttama energiankulutus ovat yhteydessä liialliseen painonnousuun raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen, kuten muulloinkin. (Kinnunen. 2009, 212) Syömiseen ja painonhallintaan liittyvät ongelmat voivat kasvaa myös raskauden aikaisten psyykkisten muutosten, painonnousun ja lapsen saamisen aiheuttaman

elämänmuutoksen seurauksena. Mutta mitä enemmän äidin paino nousee raskauden aikana, sitä enemmän painoa jää myös todennäköisesti pysyvästi. (Hasunen ym. 2004, 80) Suurin osa raskauden aikaisesta painonnoususta tapahtuu 20. raskausviikon jälkeen, kun kohtu, istukka ja sikiö kasvavat kokoa ja äidin verivolyyymi kasvaa. Jo alkuraskaudessa tapahtuva painonnousu taas kertoo lihomisesta. On harhakäsitys, että raskausaikana tulisi syödä kahden edestä, sillä raskaudenaikainen energiatarpeen kasvu on vain 10-20% normaalista eli noin 350 kilokaloria vuorokaudessa. (Sariola & Tikkanen 2011, 310.) Tämä energiamäärä vastaa esimerkiksi päällystettyä voileipää, lasillista maitoa ja hedelmää. (Hasunen ym. 2004, 74) Lihavuuden aiheuttamia riskejä raskausaikana on kuitenkin mahdollista ehkäistä elämäntapamuutoksilla. Sillä jokainen meistä toivoo turvallista raskautta ja tervettä lasta. (Raatikainen ja Heinonen. 2006, 2422) Jo kohtalainen laihtuminen ja painoindeksin putoaminen alle 30 jo puolittaa perinataali eli syntymän läheisen lapsikuolleisuuden riskin. (Raatikainen ja Heinonen. 2006, 2421)

Raskaana oleville naisille suositellaan samanlaista monipuolista ruokavaliota kuin muillekin. Hyvä ravitsemus raskauden aikana ylläpitää äidin terveyttä, turvaa sikiön kasvua ja kehitystä sekä ehkäisee ravitsemuksellisten ongelmien syntymistä. Se nopeuttaa myös synnytyksestä toipumista ja tukee imetyksen onnistumista. (Hasunen ym. 2004, 71) Ruoan määrää ei tarvitse juurikaan lisätä raskausaikana, mutta vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve kasvaa ja korostuu. Naiset saavat siinä usein riittävästi monipuolisesta ravinnosta, lukuunottamatta rautaa, D-vitamiinia ja folaattia (foolihappo). (Hasunen ym. 2004, 74) Jo pienet ruokavaliomuutokset hillitsevät painonnousua. Leipälevitteen vaihtaminen kevyempään valmisteeseen, suklaapatukoiden vaihtaminen hedelmään ja mehujen vaihtaminen veteen voivat riittää ehkäisemään liiallista painonnousua. (Hasunen. 2004, 80) Tutkimusten mukaan raskaana olevien naisten ruokavalio on melko hyvä, mutta kuidun saanti on usein liian vähäistä ja tyydytynyttä eli kovaa rasvaa ja sokeria saadaan liikaa. (Arkkola ym. 2006, 919) Ruokavalion tulee sisältää 5-6 annosta kasviksia, hedelmiä ja marjoja päivässä, täysjyväviljaa esimerkiksi leivässä ja puurossa. Rasvattomia maitovalmisteita suositellaan 8dl päivässä. Kalaa tulisi syödä pari kertaa viikossa ja leivällä käyttää margariinia. A-vitamiinipitoisia ruokia kuten maksaa tulisi välttää. Tarvittaessa ruokavaliota voi täydentää D-vitamiini-, rauta-, foolihappo- tai kalsiumvalmisteilla. (Hasunen ym. 2004, 70)

Säännöllinen liikunta ja lihaskunnosta huolehtiminen parantavat insuliiniresistenssiä. (Luoto, Aittasalo ja Kinnunen. 2007, 515) Liikunta ja hyvä lihaskunto ehkäisevät myös raskauden aikaisia selkäkipuja, joille muun muassa ylipaino ja huono lihaskunto altistavat. (Pisano. 2007, 9) Äitien onnistunut painonhallinta turvaa heidän ja syntyvien lasten terveyttä vuosiksi eteenpäin. (Ekblad. 2006, 1) Tutkimusten mukaan kolmasosa raskaana olevista naisista liikkuu kuitenkin liian vähän. (Kinnunen. 2009, 213) Raskaana oleville naisille suositellaan 30 minuuttia päivässä kohtuullisen rasittavaa liikuntaa, jossa hengästyy. (Artal ja O'Toole. 2003, 9) Sopivia lajeja ovat kävely, sauvakävely, hiihto, uinti ja kuntosaliharjoittelu. Lajeja joissa on riski saada iskuja tai kaatua tulisi välttää. (Kinnunen. 2009, 213)

Jos odottajalla on todettu raskausdiabetes, on tärkeää, että hän seuraa verensokereitaan myös kotona. Omaseurannan avulla raskausdiabeetikko oppii, miten ruokavalio ja liikunta vaikuttavat veren sokeripitoisuuteen ja hän oppii välttämään ruoka-aineita jotka nostavat verensokeria liikaa. (Käypähoito. 2013. b) Mikäli verensokeriarvot eivät dieettihoidosta huolimatta pysy omaseurannassa tavoiterajojen alapuolella aloitetaan insuliinihoito. Sillä raskaana olevan naisen normoglykemia eli hyvä verensokeritasapaino suojelee sikiötä hyperinsulinemialta eli insuliinin liialliselta eritykseltä ja sitä kautta makrosomialta, kohdunsisäiseltä hapenpuutteelta, synnytyksen jälkeisiltä hengitysvaikeuksilta sekä hypoglykemialta. (Vääräsmäki Marja. 2013.)

”Jos et pysty selittämään asiaa selvästi, et tiedä siitä tarpeeksi ”

Potilasohjeet ja -oppaat ovat osa terveystiedotusta ja juuri kirjallisen viestinnän tarve on kasvussa. Potilaat ensinnäkin haluavat tietää sairauksista ja niiden hoidosta enemmän, mutta heiltä myös odotetaan enimmäksään parempia itsehoitotaitoja. Myös hoitoajat ovat lyhentyneet, jolloin aikaa suulliseen, henkilökohtaiseen neuvontaan on entistä vähemmän ja sitä on tarve täydentää kirjallisilla ohjeilla. Liiallinen tiedontulva ja sen unohtaminen ovat myös ohjauksen ja sitä kautta muutoksen esteitä. Tällöin kirjallinen materiaali tukee oppimista. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 29)

Potilastyytyväisyystutkimuksissa, vähäinen tiedonsaanti on kuitenkin yksi tyytymättömyyden ”kestosyytä” ja potilaat ovat kokeneet saamansa tiedon riittämättömänä. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 7-8) Pitää muistaa, että asiakkaalla on oikeus saada tietoa, mutta myös oikeus kieltäytyä vastaanottamasta sitä. Joskus kuitenkin käy niin, että asiakasta halutaan ”suojella” kertomalla puolittotuuksia. (Torkkola. 2002, 20.)

Terveystiedotuksessa asiakkaalla on oikeus osallistua oman hoitonsa päätöksen tekoon. Tämä tarkoittaa sitä, että hänen tulee saada mahdollisimman laajasti tietoa sairaudestaan ja sen hoidosta, kyetäkseen tekemään hoitoon liittyviä ratkaisuja yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa. Potilaat ovat kuitenkin yksilöitä, eivätkä kaikki halua lukea pitkiä selityksiä hoitopäätöksiin vaikuttavista tekijöistä. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 13-14) Liian monet yksityiskohtaiset tiedot voivat myös ahdistaa lukijaa tai sekoittaa häntä. (Hyvärinen Riitta. 2005, 1772) Erilaiset kuvat, taulukot ja kuvat auttavat havainnollistamaan asiaa ja tuovat tekstille lisäarvoa, mutta niiden pitää olla yhteensopivia tekstin kanssa. (Mansikkamäki. 2002, 171) Tekstin lukemiseen vaikuttaa myös tila, missä sitä luetaan, sairaalan hälinässä vai kodin rauhassa, onko lukija väsynyt vai virkeä. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 18)

Hyvin laadittu opas välittää tietoa, vaikuttaa lukijan tunteisiin ja mielipiteisiin sekä parhaimmillaan saa hänet ottamaan kantaa asioihin ja kannustamaan omaan toimintaan. (Mansikkamäki. 2002, 165; Hyvärinen Riitta. 2005, 1769) Tiedon lisäksi teksti sisältää merkityksen, jonka lukija tuottaa. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 11, 16) Kirjoittaminen on taito, joka paranee vain harjoittelemalla ja palaamalla tekstiin yhä uudelleen. Uusia näkökulmia tekstiinsä löytää myös antamalla sen toisten kommentoitavaksi. Tekstin ääneenlukeminen auttaa hahmottamaan sen sujuvuutta ja mahdollisia kirjoitusvirheitä. (Mansikkamäki. 2002, 166) Tekstin tuleekin olla sujuvaa, selkeää ja helposti ymmärrettävää, hyvää yleiskieltä. (Hyvärinen Riitta. 2005, 1769; Mansikkamäki. 2002, 166) Oikeinkirjoitus osoittaa tekstin viimeistelyä, ja huolimaton teksti aiheuttaa jopa ärtymystä ja saa epäilemään kirjoittajan ammattipätevyyttä. (Hyvärinen Riitta. 2005, 1772)

Tekstiä laadittaessa tulee miettiä mitä sanotaan, mutta myös miten sanotaan. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 11) Liiallinen ammattikielen käyttö rajoittaa lukijakuntaa ja vaikeuttaa ymmärtämistä. Tämän vuoksi on hyvä miettiä ”kenelle tekstiä kirjoittaa?”. Monimutkainen ilmaisu tai

vaikeat sanat eivät vakuuta lukijaa. Tulkintaan vaikuttavat myös lukijan tiedot, asenteet ja näkemykset sekä hänen taustansa. (Mansikkamäki. 2002, 165-7) Esimerkiksi "tavalliselle kansalaiselle" suonensisäinen nestehoito voi merkitä jotakin hyvin vakavaa. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 18) Ymmärrettävyyttä lisää myös hyvä aiheen rajaaminen ja tiivistäminen. Teksti ei saa olla kuitenkaan liian tiivistä, eikä yhdessä kappaleessa tule käsitellä liian montaa asiaa. Kaiken tekstin tulee olla kuitenkin olennaista. Lukija myös olettaa, että peräkkäiset virkkeet liittyvät toisiinsa ja kirjoittajan tehtävä onkin osoittaa asiayhteydet ja millaisia päätelmiä niistä voi tehdä. (Mansikkamäki. 2002, 166-7)

Kielellisten valintojen lisäksi asiajärjestyksellä on merkitystä (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 15). Etenemisen tulee olla looginen, kuten romaanin juonessa. Ja heti ensimmäisenä olevan pääotsikon tarkoitus on kertoa mistä tekstissä on kyse. (Hyvärinen Riitta. 2005, 1769) Jaottelua eri aiheisiin tehdään kappalejaolla. Kappaleet eivät saisi olla yli 10cm mittaisia tai ne muuttuvat raskaslukuisiksi. Ohjeiden ymmärtämistä edistää myös asianmukainen ulkoasu, johon sisältyvät asianmukainen asettelu ja sivujen taitto, jotka tukevat jäsentelyä. (Hyvärinen Riitta. 2005, 1769-72) Lauseiden tulee olla myös kertalukemalla ymmärrettäviä. Ulkoasussa tyhjää tilaa ei ole tarve välttää, sillä tekstin ilmavuuskin lisää ymmärrettävyyttä. Myös fontti vaikuttaa tekstin selkeyteen, ja kirjaisinkokoon. Olennaisinta kuitenkin on, että otsikot on jotenkin eroteltu tekstistä ja fontin kirjaimet erottuvat selkeästi toisistaan. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 53, 59) Passiivin käyttöä oppaassa tulee miettiä. Passiivi ilmaisee asioiden yleistä tilaa tai tapaa toimia: "Vaivaa hoidetaan kortisonilla", mutta on myös kohtelias ilmaisutapa: "Lippu maksetaan kuljettajalle". (Hyvärinen Riitta. 2005, 1769-72) Kirjoittaja ei kuitenkaan voi koskaan aivan varmasti tietää, miten hänen tekstiään tulkitaan. (Mansikkamäki. 2002, 167) Ymmärrettävyyttä kykenee arvioimaan vasta käytännössä. Tätä voi kuitenkin arvioida etukäteen, kokeilemalla ymmärtääkö ulkopuolinen lukija tekstistä lukemaansa oikein.

Jos potilasoppaan tapainen teksti sisältää ohjeita ja neuvoja, tulee ohjeet ja niiden hyödyt aina perustella, pelkkä neuvominen ei innosta toimimaan. Perustelut voivat olla jopa aivan tekstin alussa. Potilasopasta luettaessa lukija haluaa tietää kuinka toimia, jotta oireet lievittyisivät tai tauti ei ainakaan pahenisi. (Hyvärinen Riitta. 2005, 1769) Ideaalitulanteessa lukijalla olisi oppaan lukemisen jälkeen myös mahdollisuus esittää kysymyksiä terveysalan ammattilaiselle. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 19) Hyvän ammatillisen tekstin lopussa on lähdeluettelo, joka antaa lukijalle vinkkejä mistä voi myös hakea lisätietoa. (Mansikkamäki. 2002, 168) Lähteiden tulee olla käyttökelpoisia ja luotettavia, sillä erityisesti internet on tulvillaan virheellistäkin tietoa. Lähde- ja lisätietojen lisäksi loppuun tulevat mahdolliset yhteystiedot sekä tiedot tekijöistä. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 44-5)

Tekstiä laatiessa tulee pohtia myös sisällön oikeellisuutta. Juuri sen oikean tiedon määrittely voi kuitenkin osoittautua joskus hyvinkin haasteelliseksi. Erilaisten potilasohjeiden tiedon voi ajatella olevan oikeaa, jos se on yleisten hoitokäytäntöjen mukaista. Tähän kuitenkin vaikuttaa se milloin tieto/käytäntö on laadittu. Tieto vaihtelee myös hieman eri koulukunnittain. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 12-13)

Voiko tekstillä vaikuttaa? Ensin pitää pohtia onko tarkoitus vaikuttaa tiedoissa, käyttäytymisessä vai asenteissa. Usein ajatellaan, että jos vain tiedottaa oikein, tieto huomataan, ymmärretään ja siten se myös vaikuttaa. Ihmiset ovat kuitenkin yksilöitä, eikä sama ohje toimi kaikilla. Ei siis ole yhtä yleispätevää tapaa vaikuttaa. Vaikuttaminen onkin yksi tutkimuksen ikuisuuskyseksiä. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 19, 21, 34) Mutta parhaimmatkaan oppaat eivät vaikuta, elleivät ne ole helposti saatavilla. Erilaisia oppaita on paljon ja tiedon päivittäminen on työlästä. Oppasta on siis hyvä säilyttää myös sähköisessä muodossa, joka on helposti saatavilla ja helposti päivitettävissä. (Torkkola, Heikkinen ja Tiainen. 2002, 60)

HYVÄN TEKSTIN AINEKSET

1. Pidä mielessä kenelle kirjoitat
2. Tee jutulle runko, josta selkviää mistä kirjoitat
3. Tarkista tekstin asiat
4. Aloita, kiinnostavasta, uudesta asiasta
5. Mene suoraa asiaan
6. Kerro tärkein alussa
7. Rajaa aihe olennaiseen
8. Älä kirjoita itsestänselvyyksia
9. Kirjoita tiukkaa tekstiä, välttä toistoa
10. Paloittele pitkä asia osiin
11. Tee väliotsikoita, jotka saavat lukemaan eteenpäin
12. Kirjoita lyhyitä kappaleita ja virkkeitä
13. Käytä verbejä
14. Käytä selvää kieltä
15. Välttä sivistyssanoja
16. Piste on paras välimerkki
17. Laita houkutteleva, teemaan liittyvä otsikko
18. Kerro lähteet
19. Käytä havainnollisia kuvia
20. Käytä havainnollisia taulukoita, tietolaatikoita ja piirroksia

8 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARVE JA TARKOITUS

Opinnäytetyön idea lähti tekijän omasta kiinnostuksesta epidemiaksi muodostuvaa ylipainoa kohtaan. Aihe alkoi kohdentua tekijän huomattua, että jotkut odottavat naiset olivat täysin välinpitämättömiä omia elämäntäpojaan ja ylipainoansa kohtaan. Osasyynä saattoi olla se, etteivät he tienneet ylipainolla olevan monia vaikutuksia raskauteen. Raskaana oleville ja raskausdiabeetikoille on olemassa monenlaisia oppaita, muun muassa Suomen Diabetesliiton opas: "Raskausdiabetes - pidä huolta itsestäsi ja vauvastasi", Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen julkaisu: "Meille tulee vauva, opas vauvan odotukseen ja hoitoon". Myös Suomen sydänliitto ry on julkaissut ravitsemus ohjeita kuten lautasmallijulisteet ja "Raskausajan ravitsemus ja liikunta" -oppaan. Olemassa olevien oppaiden painopiste on kuitenkin itse ruokavaliohoidossa sekä liikuntasuosituksissa, ja niiden tavoite on auttaa äitiä pitämään yllä verensokeritasapainoa. Moni raskaana oleva kuitenkin laiminlyö verensokeriseurantaansa tai ei noudata aina dieettihoitoa. Opasta, joka selittäisi ylipainon vaikutuksia ja riskejä ei ole tullut vastaan. Opinnäytetyön tekijä koki tällaiselle oppaalle selkeän tarpeen ja päätti tuottaa tällaisen opaslehtisen raskaana olevia naisia varten.

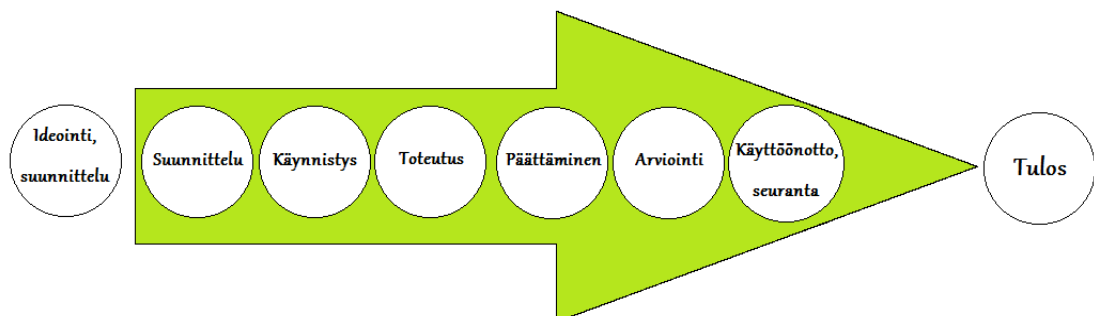
Tuotetussa oppaassa kerrotaan miten ylipaino vaikuttaa raskausaikana ja ylipainon aiheuttamista todellisista riskeistä raskauteen ja synnytykseen. Oppaan tarkoitus ei ole pelotella naisia, vaan tarjota tutkittua, helposti saatavaa tietoa, joka auttaisi raskaana olevia naisia yhdistämään oman syömisensä ja elämäntapojensa vaikutukset sekä omaan että sikiön terveyteen. Tavoitteena on, että tieto ohjaa toimintaa, eli äidit motivoituvat kiinnittämään enemmän huomiota ruokavalioonsa ja raskauden aikaiseen liikuntaan, sekä erityisesti gestaatiidiabetesta sairastavia äitejä huolehtimaan riittävästä verensokerien seurannasta ja reagoimaan siinä tapahtuviin muutoksiin. Tekijän omia henkilökohtaisia tavoitteita on syventää omaa tietämystä aiheesta, sekä oppia ammattikorkeakoulutasoisen, toiminnallisen opinnäytetyön prosessista, sen vaatimuksista ja hyvän kirjallisen työn edellytyksiä. Tavoitteena on oppia myös työskentelystä yhteistyökumppanien kanssa ja kehittää tekijän omia kirjoittamisen taitoja. Tutkittaessa hyvän oppaan kriteerejä opittiin myös paljon hyvän tieteellisen tekstin laatimisesta ja tätä tietoa on hyödynnetty läpi opinnäytetyön.

9 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

9.1 Opinnäytetyön suunnittelu

Työn ideointi aloitettiin jo sairaanhoitajaopintojen aikana ja alkoi ensin kiinnostuksesta ylipainoon. Kätilöopintojen edetessä raskaana olevien hoitotyöhön, päätettiin ottaa työn kohteeksi juuri raskauden aikainen ylipaino ja sen vaikutukset. Suunnittelu vaiheessa päätettiin rajata työn aiheen tarkoin ylipainon vaikutuksiin raskausaikana sekä äidin ja sikiön hyvinvointiin, mukaan lukien gestaatiodiaetes. Elämäntapaohjeet, kuten ruokavalio- ja liikuntaohjeistukset päätettiin käsitellä hyvin pintapuolisesti työn määrään rajaamiseksi ja koska niihin keskittyviä oppaita on jo runsaasti saatavilla neuvoloissa ja äitiyspoliklinikoilla. Aihe koettiin nyt hyvin ajankohtaiseksi ja ylipaino kasvavaksi ongelmaksi, johon tuli tarttua. Työ päätettiin alusta asti tehdä yksin, työn aikataulutuksen helpottamiseksi ja koska tekijä pitää enemmän itsenäisestä työskentelystä kirjallisia töitä tehdesään. Tukea työn tekoon saatiin tarvittaessa omalta ohjaajalta. Suunnitelman teon yhteydessä laadittiin tarvittavat tutkimuslupa-anomukset ja raportointiin omalle ohjaajalle läpi opinnäytetyöprosessin.

Ideointia ja tiedonhakuja aiheeseen tehtiin jo syksystä 2012 lähtien, mutta varsinainen työ käynnistyi keväällä 2013 virallista aihekuvausta tehtäessä. Aihekuvaus vaati kuitenkin muokkausta ja tuli hyväksytyksi syksyn 2013 aikana. Tämän jälkeen alettiin työstää opinnäytetyön suunnitelmaa. Suunnitelman teon yhteydessä haettiin vielä lisäksi tietoa terveyden edistämisestä, ylipainosta yleensä sekä hyvän oppaan teosta. Työ eteni ”Opinnäytetyön vaiheet” -mallin mukaisesti. Toteutusvaiheessa kirjallisuuskatsauksen pohjalta laadittiin opas raskaana oleville naisille aiheesta ”Ylipaino ja raskaus”, sekä sen vaikutukset raskausaikana äidin ja sikiön hyvinvointiin. Opas päätettiin tuottaa sähköiseen muotoon, jotta halutun tulostusmäärän saaminen on Viretorille helpompaa. Työ säilyy sähköisessä modossa paremmin tallessa ja tieto on helposti päivitettävissä. Materiaali on kuitenkin tarkoitus jakaa odottajille kirjallisena lehtisenä, sillä ajateltiin konkreettisen materiaalinannon suoraan raskaana olevalle naiselle kannustavan heitä vilkaisemaan sitä, kun taas nettiin annettava osoite vaatisi enemmän viitseliäisyyttä jäisi todennäköisemmin vilkaisematta. Työn edetessä oma ohjaaja seurasi sen etenemistä ja hänelle raportointiin työn edistymisestä.



Kaavio 2. Opinnäytetyön vaiheet (Heikkilä, Jokinen ja Nurmela.2008, 58.)

9.2 Aineiston keruu

Tiedonhakua aloitettiin syksyllä 2012, mutta sitä on jatkettu koko prosessin ajan. Tietoa opinnäytetyöhön kerättiin kirjallisuudesta ja tuoreista tutkimuksista. Tietoa haettiin raskauden aikaisesta ylipainosta ja sen vaikutuksista äidin ja sikiön hyvinvointiin, raskauteen, synnytykseen ja raskaudenaikaisen ylipainon pitkäaikaisvaikutuksista. Tiedonhaussa hyödynnettiin Savonia-ammattikorkeakoulun kirjaston informaation osaamista. Lähteitä haettiin lääketieteen kirjallisuudesta, kättilötyön oppikirjoista ja Duodecimin tuottamista Lääkärilehtien artikkeleista, sekä internetistä PubMed ja Medic tietokannoista. Hakusanoina käytettiin ”raskaus ja ylipaino”, ”ylipainoisen raskaus”, ”pregnancy and overweight”, ”pregnancy and obesity”, ”raskaus” ja lihavuus”, ”pregnant women and food diet”, ”pregnancy and lifestyle”, ”raskaus ja ravitsemus”, ”raskaus ja ruoaka”, ”gestational diabetes”.

Informaatiokoneen kanssa suoritetuilla hauilla löydettiin 275 erilaista lähdetä ja tutkimusta. Näistä rajattiin otsikoiden perusteella juuri omaa aihetta eniten vastaavia tutkimuksia ja artikkeleita, joita voisi parhaiten hyödyntää oppaan teossa. Lopulta mukaan valittiin 34 kansainvälistä tutkimusta. Näiden lisäksi käytettiin myös monia suomalaisia lääketieteen artikkeleita lähteinä. Erityisesti pyrittiin hyödyntämään suomenkielisiä lähteitä, koska tieteellisen tekstin kääntäminen on aina haasteellista ja käännösvirheiden mahdollisuus on olemassa. Jonkin verran haasteita tuotti myös lähteiden saatavuus, sillä moni lääketieteellisistä sivustoista on maksullisia, lisenssillä varustettuja (kuten Terveysportti). Koulun ja sairaalan verkosta oli kuitenkin pääsy suurimpaan osaan löytyneistä lähteistä. Koulun verkon hyödyntäminen omalla kotikoneella etäyhteyden kautta osoittautui myös hieman haasteelliseksi, joten osa lähteistä kopioitiin word –tiedostomuotoon omalle koneelle tai hyödynnettiin lähdetä työskenneltäessä koulun tiloissa. Läpi opinnäytetyöprosessin on löytynyt myös uusia lähteitä, joita on hyödynnetty työssä.

Opinnäytetyön suunnitelmaa tehdessä haettiin vielä lisää tietoa terveyden edistämisestä, terveysviestinnästä sekä hyvän oppaan teosta. Näistä löytyi hyvin tietoa, ja lähteenä käytettiin kahdeksaa eri lähdetä.

Lähteiden haussa kiinnitettiin huomiota lähdekritiikkiin, mistä tietoa on peräisin, kuka ja miten asiaa on tutkittu. Lähteenä on muun muassa laajoja lääketieteellisiä tutkimuksia, lääketieteellisen yliopiston graduja, lääkäreiden kirjoittamia artikkeleita ja Terveiden ja Hyvinvoinnin Laitoksen julkaisuja.

9.3 Oppaan suunnittelu ja toteutus

Opinnäytetyön suunnitelman yhteydessä haettiin tietoa terveysviestinnästä, terveyden edistämisestä sekä hyvän oppaan kriteereistä. Kaikkea tätä tietoa hyödynnettiin oppaan suunnittelussa ja toteutuksessa. Opasta alettiin suunnitella tarkemmin syksyllä 2013 opinnäytetyön suunnitelman yhteydessä, jolloin suunniteltiin oppaan ulkoasu. Oppaan ulkoasusta oli jo vankka oma näkemys,

joka pohjautui omaan osaamiseen sekä moniin opintojen aikana nähtyihin muihin oppaisiin. Ulkoasua suunniteltaessa katseltiin myös runsaasti muiden tuottamia oppaita lukuisista eri aiheista. Näin saatiin hieman vinkkiä kuvien värytykseen ja tekstin aseteluun sekä miellyttävästä ulkoasusta. Graafisessa muokkauksessa hyödynnettiin ammattilaisen tietotekniikka osaamista. Hän auttoi koon ja värien muokkauksessa, sekä opasti PhotoShop-ohjelman käytössä.

Opinnäytetyön suunnitelman ja oppaan ulkoasun valmistuttua käytiin vielä löydettyjä lähteitä läpi, kerättiin lisää tietoa ja alettiin tuottaa oppaaseen tekstiä. Oppaasta pyrittiin tekemään raikkaan ja houkuttelevan näköinen, muun muassa värien avulla. Asettelussa pyrittiin pitämään ilmava ulkoasu, ettei tekstiä olisi liian tiiviisti. Kielellisesti oppaasta pyrittiin tekemään mahdollisimman selkokielineen, mutta samalla sisältävän riittävästi tarkkaa, mutta myös helposti ymmärrettävää tietoa. Joitakin lääketieteellisiä termejä on käytetty, mutta ne on pyritty selittämään asiayhteydessä. Opas painottaa lopussa dieettihoidon ja verensokerien omaseurannan tärkeyttä ja äidin mahdollisuuksista vaikuttaa ylipainon aiheuttamiin riskeihin. Opas tuotettiin sähköiseen muotoon, jota Viretori Valkeinen voi tulostaa itsenäisesti tarvitsemansa määrän. Viretorilla opasta on kuitenkin tarkoitus jakaa paperisena, A5 kokoisena lehtisenä.

Oppaan valmistuttua siitä pyydettiin kirjallista arviota naisilta, joilla oli kokemusta raskaudesta ja synnytyksestä. Kaksi tekijän tuttavaa lukivat oppaan läpi ja antoivat kirjallista palautetta oppaan ulkoasusta ja sisällöstä. Kuopion yliopistollisen sairaalan Äitiyspoliklinikan henkilökunta oli ilmaissut myös mielenkiintonsa nähdä valmiin työn, joten se käytiin esittelemässä heille, ja heiltä kysyttiin myös palautetta ja mielipiteitä oppaasta. Mielipiteitä oppaasta kysyttiin myös Viretorilla työskentelevältä lehtori Eija Kivinen-Partaselta ja omalta ohjaajalta. Kaikkien saatujen palautteiden jälkeen opasta muokattiin vielä tarpeen mukaan, jonka jälkeen valmis opas luovutettiin oikeuksineen Viretorille ja Savonia-ammattikorkeakoululle.

Toiminnallisesta opinnäytetyöstä ei koitunut mitään kustannuksia. Opinnäytetyön tekijälle ja opinnäytetyön arvioijille tuotettiin koululla kirjalliset versiot oppaasta.

9.4 Oppaan arviointi ja päättäminen

Oppaasta pyydettiin arviota ennen lopullisen version julkaisua, ja sitä muokattiin hieman saadun palautteen mukaan. Palaute oli hyvin positiivista. Joitakin kirjoitusvirheitä oli ensimmäiseen versioon päässyt, niitä korjattiin ja muutamia arvioitsijoiden kokemia sanahirviöitä, kuten aivottomuus pyrittiin selittämään paremmin oppaassa. Oppaan ulkoasu oli koettu hyvin rauhalliseksi, helposti lähestyttäväksi ja selkeäksi. Oppaan värytys sai sen erottumaan hyvin ja kiinnittämään katseen. Johdanto oli arvioitsijoiden mukaan sopivan lyhyt. Oppaan tekstin koettiin herättävän hyvin mielenkiintoa aiheeseen ja, että asiat oli esitetty mielenkiintoisesti. Sisältö koettiin selkeäksi, eikä muutamasta tiiviistä tekstistä huolimatta asiaa ollut heidän mukaansa liikaa. Oppaan koettiin sisältävän paljon arvioitsijoille uutta tietoa ja hyvät perustiedot miten omilla valinnoilla ja elämäntavoilla voi vaikuttaa riskeihin. Myös lähteiden laittaminen sai positiivista palautetta. Koettiin,

että lähteiden kautta lukija voi halutessaan varmistaa lukemaansa tietoa ja hakea myös lisää tietoa lähteistä. Tekijän suurin pelko oppaan tulkitsemisesta syyllistävänä oli turha, sillä arvioitsijat kokivat, että tieto oli esitetty hyvin neutraalisti ketään syyllistämättä.

Omat tavoitteet koettiin saavutetuiksi ja lopulliseen tuotokseen ollaan hyvin tyytyväisiä. Oppaan valmistumisen ja viimeistelyn jälkeen aloitettiin työstämään opinnäytetyön kirjallista osiota loppuun. Sitä työstettiin toki koko prosessin ajan. Opinnäytetyön valmistuttua siitä pyydettiin arviota äidinkielen lehtorilta sekä tiivistelmän englanninkielen tarkitusta kielten lehtorilta. Heidän kommenttiansa jälkeen kirjallinen työ viimeisteltiin ja luovutettiin oman ohjaajan ja yliopettajan arvioitavaksi. Opinnäytetyön ja oppaan oikeudet on luovutettu jo Savonia-ammattikorkeakoululle.

Jos opinnäytetyön aikataulu ei olisi tullut vastaan, opasta olisi voinut pitää aluksi koekäytössä, ja muokata sitten käytössä tulleiden palautteiden ja kokemusten mukaan enemmänkin. Aikaa tähän ei kuitenkaan ollut, ja tyydyttiin muutamien palautteiden ja arviointien hankkimiseen. Viretorilla on toki mahdollisuus päivittää ja kehittää opasta vielä eteenpäin. Opinnäytetyön tavoitteen toteutumista tullaan vielä seuraamaan siitä saadun arvioinnin ja Viretorin saamaan palautteen mukaan. Mutta jo arvioitsijoissa se tuntui herättelevän paljon ajatuksia.

10 POHDINTA

10.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyötä tehdessä pyrittiin eettisyyteen ja tiedon luotettavuuteen. Aihe oli tekijältä itseltään lähtöisin, joten se koettiin mieluisaksi ja mielenkiintoa herättäväksi, mikä sai hakemaan aiheesta runsaasti tietoa. Myös Savonia-ammattikorkeakoululta tuli työstä positiivista palautetta ja sielläkin aihe koettiin tärkeäksi ja ajankohtaiseksi. Savonia-ammattikorkeakoulu katsoi aiheen eettisesti sopivaksi ja myönsi sille tutkimusluvan. Työtä tehdessä on huomioitu myös Savonian antamat kriteerit ja ohjeet opinnäytetyön tekemiselle, ja näitä ohjeita noudatettiin. Oppaan ja opinnäytetyön sisältämästä tekstistä on pyritty tekemään myös mahdollisimman asiallista, tarkoitus ei ole pahoittaa kenenkään mieltä, eikä ilmaista omia mielipiteitä vaan oppaan sisältö perustuu täysin tutkittuun tietoon.

Luotettavuutta pyrittiin luomaan merkitsemällä kaikki lähteet esiin, joten tieto on kaikkien tarkastettavissa ja jäljitettävissä. Myös oppaan loppuun laitettiin muutamia aiheeseen liittyviä suomenkielisiä lähteitä, jotta lukija voi helposti hakea lisätietoa aiheesta. Lähteiden valinnassa huomioitiin lähdekritiikki ja lähteinä pyrittiin käyttämään luotettavia internetsivustoja kuten Terveysportti, Terveyskirjasto ja PubMed, joissa on paljon lääketieteen ammattilaisten laatimia artikkeleita ja tutkimustuloksia. Kirjallisuudessa hyödynnettiin luotettavia teoksia kuten Kättilötyön oppikirjaa ja Duodecimin julkaisuja. Koko opinnäytetyö prosessin aikana työstä raportointiin myös säännöllisesti omalle ohjaajalle, luotettavuuden lisäämiseksi. Hän on tarkkaillut työn kehittymistä vaihe vaiheelta.

10.2 Arviointi

Valmista tuotosta voidaan arvioida vaikuttavuuden, käyttökelpoisuuden, vakuuttavuuden ja siirrettävyyden mukaan. (Heikkinen, Jokinen ja Nurmela. 2008. 112) Oppaan sisältö perustuu ensinnäkin tutkittuun tietoon, mikä luo sille vakuuttavuutta. Se on tarkoitettu jaettavaksi Viretorilla kaikille raskaana oleville naisille, mutta erityisesti ylipainoisille odottajille ja sen tarkoitus on tuottaa tietoa. Vastaavia oppaita ei ole, joten näemme työn hyvin käyttökelpoisena. Äidit voivat sulatella saamaansa tietoa oppaan lukemisen jälkeen, ja kysyä aiheesta lisää terveydenhuollon ammattilaisilta, esimerkiksi neuvolakäynneillään. Koska oppaan sisältämä tieto ylipainosta ja raskaudesta on hyvin yleistä, eikä kohdistu pieneen ryhmään tai tiettyyn alueeseen, sen siirrettävyys on laaja. Samaa tietoa voi hyödyntää mahdollisesti koko maassa.

Itseltä lähtöisin oleva opinnäytetyön idea innosti opinnäytetyön tekoa läpi prosessin ja mielenkiinto aiheeseen säilyi aina loppuun asti. Suurin vaikuttaja on ollut oma ohjaaja sekä yhteistyökumppanina toiminut Viretori Valkeinen, sekä oppaasta saatu palaute. Työ eteni alkuun hitaasti, vaikka tiukka aikataulu oli tiedossa, mutta lopulta kirjallisten osioiden laatiminen eteni sujuvasti ja työ saatiin päätökseen hyvällä aikataululla.

Tiedonhakuvaiheessa lähteitä löytyi riittävästi niin, että osa oli selkeästi rajattava tämän työn ulkopuolelle. Oppaan ulkoasu ja sisältö on onnistunut ja siitä tuli ”tavalliselle maallikolle” riittävän selkokielen, mutta sisältää silti hyvin tietoa. Fontti, tekstikoko ja asettelu lisäävät selkeyttä. Lääketieteellisen tekstin muuntaminen helposti ymmärrettäväksi on aina haaste, niin kuin se oli nytkin. Sanavalinnoissa piti pohtia käyttäkö millaisia termejä, kuten gestaatiodiabetes vai raskausdiabetes. Opas tulee kuitenkin aikuisten naisten käyttöön, joten kohderyhmän kehitysvaihetta ei tarvinnut huomioida niin laajalti, kuin mitä lapsille suunnatuissa oppaissa joutuisi. Joitakin lääketieteellisiä termejä käytettiin, sillä niitä kuulee käytettävän myös asiakkaiden parissa esimerkiksi äitiyspoliklinikalla. Ne pyrittiin kuitenkin selittämään tekstissä ja joissakin tapauksissa suomennos koettiin liian pitkäksi, lausetta sekoittavaksi. Kuten makrosomia – viikkoihin nähden suurikokoinen sikiö. Tällöin selityksen jälkeen, termiä saatettiin käyttää myös yksinään toisessa asiayhteydessä. Mutta selkeyttä lisätäksivät joitakin kappaleita otsikoitiin muun muassa lääketieteellisen termin mukaan, jolloin jos opasta luki unohtaa termin, löytyy siitä tarvittava tieto helposti. Tekstin ulkoasussa käytettiin Arial fonttia sen selkeän ulkoasun vuoksi. Tulostetuissa koeversioissa fonttikoko 10 koettiin myös riittävän suureksi ja selkeäksi. Oppaassa käytetyt kuvat on itse tuotettu ja ne on laadittu oppaan aiheeseen sopiviksi. Myös liialliselta kuvien käytöltä haluttiin välttyä, sillä koettiin, että päätarkoitus on kuitenkin tuottaa tietoa.

Jo opinnäytetyön suunnitelman tekovaiheessa ohjaaja näytti oikeaa suuntaa ja vaati laajaa tietoperustaa mikä helpotti lopullisen työn laatimisessa. Konkreettisen terveystavoitteen voidaan katsoa täyttyneen, sillä opas tuottaa tietoa ylipainon vaikutuksista raskauteen. Mutta koska koekäyttö ja laajempi arvioinnin keruu puuttuu, ei sen vaikuttavuudesta muun muassa dieettihoidon onnistumiseen ole täyttä varmuutta.

10.3 Opinnäytetyöprosessi ja ammatillinen kehittyminen

Takkuisesta alusta huolimatta työ eteni lopulta suunnitelmien mukaan ja johdonmukaisesti, tiukasta aikataulusta huolimatta. Vain opinnäytetyön lopullinen arviointi ammattikorkeakoululla siirsi sen esittelyä seminaarissa tammikuun 2014 puolelle. Aikatauluissa ei oltu otettu huomioon työn arviointiin tarvittavaa aikaa. Saatu ohjaus on ollut hyvin kattavaa ja perusteltua ja sitä on saatu aina tarvittaessa. Se on tukenut hyvin yksintyöskentelyä ja työn edistymistä. Opinnäytetyön suunnitelmaan laadittua SWOT-analyysia tarkastellessa huomaa sisäisten ja ulkoisten vahvuuksien ja mahdollisuuksien auttaneet pitkälle. Oma mielenkiinto aiheeseen säilyi aina loppuun asti ammatillaisen apu graafisessa muokkauksessa auttoi suuresti oppaan ulkoasun teossa. Heikkouksia ovat olleet toki yksin tekeminen, mutta tämä on osittain osoittautunut myös vahvuudeksi, sillä aikatauluja ei ole tarvinnut sovittaa kenenkään kanssa, työmäärää ei kuitenkaan ole voinut jakaa kenenkään kanssa, mutta työ valmistui silti ajallaan. Uhka oman ohjaajan kanssa tapahtuvan yhteistyön sujumisesta osoittautui todeksi, mutta asia selvisi ohjaajan vaihdolla. Kyseessä oli puhtaasti erilaiset oppimis- ja työskentelytavat.

SISÄISET	VAHVUUDET (S)	HEIKKOUEDET (W)
	Aihe lähtöisin omasta kiinnostuksesta, muut opinnot päättyneet ja työn teko yksin oman aikataulun mukaan	Ensimmäinen opinnäytetyöni, työn teko yksin (ei mahdollisuutta jakaa työmäärää tai kysyä neuvoa), tiukka aikataulu
ULKOISET	MAHDOLLISUUDET (O)	UHAT (T)
	Osaava ohjaaja sekä veljen apu oppaan suunnittelussa ja muokkaamisessa	Ohjaajien ja opinnäytetyön tekijän aikataulujen yhteensovittaminen, ohjaajan kanssa työskentelyn sujuminen

Taulukko 3. SWOT -analyysi. (Opetushallitus)

Ohjaajan vaihdoksen jälkeen työ alkoi edetä nopeasti. Ohjaajan vaatiman hyvän tietoperustan omaaminen jo suunnitelmaa tehdessä helpotti paljon sen jälkeistä työn tekoa. Tiedonhaku on jatkettu koko prosessin ajan, kuten myös kirjallisen tekstin työstämisestä. Kun kirjallista tietoa tuntui olevan riittävästi, siirryttiin oppaan tekstin laatimiseen. Oppaan valmistuttua se arvioitettiin ulkopuolisilla ja siihen tehtiin vielä muokkausta. Tämän jälkeen opinnäytetyön raportti laadittiin loppuun. Viimeistelyn jälkeen työ jätettiin arvioitavaksi. Harmillisesti työn esitys seminaarissa siirtyi tammikuulle siten, ettei oponoitavien palautetta kyetty hyödyntämään työn viimeistelyssä. Tämä johtui siitä, että työ oli jätettävä aikataulun puitteissa jo heti valmistuttuaan arvioitavaksi, jotta valmistuminen ei enää siirtyisi.

Ammatillinen kehittyminen opinnäytetyötä tehdessä on ollut kokonaisvaltaista ja tukenut ammatillisessa kättilöksi kasvussa. Tietoperusta ylipainosta ja raskaudesta on laajentunut, mutta samalla on saatu paljon käyttökelpoista tietoa terveyden edistämisestä ja edistymisen prosessista sekä hyvän tekstin laatimisesta. Erityisesti terveyden edistämisen ja hyvän tekstin laatimista tullaan hyödyntämään tulevaisuuden työssä. Terveyden edistäminen on tärkeä osa kättilön ammatillista osaamista ja mainitaan myös Savonia ammattikorkeakoulun laatimassa opetussuunnitelmassa kättilöille. (2009) Tuotetun oppaankin perimmäinen tavoite on terveyden edistäminen. Tiedonhaku ja -käsittely taito on kehittynyt kuten myös kirjoittamisen taito. On opittu löytämään virheitä omasta tekstistä ja katsomaan omaa tekstiä eritavoin, mikä auttaa suuntamaan sitä juuri lukijan ja

kohderyhmän tarpeisiin. Osaaminen lähdemerkintöjen teossa ja omissa kirjoitusvirheiden huomaamisessa on parantunut. Opinnäytetyöprosessi on ollut kokonaisuudessa aivan uutta samoin kuin opinnäytetyön haastavuus ja laajuus.

Metsämuurosen (2000) mukaan sairaanhoitajalta vaaditaan myös teknologista, tiedonhankinta- ja projektityöosaamista. Nämä taidot ovat päässeet käytännön testiin opinnäytetyöprosessin aikana ja ovat myös kehittyneet sen myötä. Opinnäytetyötä on työstetty täysin tietokoneen varassa, ja oppaan laatimisessa on tarvinnut opetella täysin uusien ohjelmien käyttöä. Tiedonhankinnassa saatiin apua ja ohjausta Savonia Sairaalakadun kirjaston informaatikolta, ja lähteitä löytyessä on opittu myös karsimaan itselle vain ne oleellimmat ja käyttökelpoisimmat, lähdekritiikkiä noudattaen. Oleellisen tiedon jaottelu ei aina ole ollut helppoa. Projektina opinnäytetyö on ollut tähän mennessä laajin mitä tekijänä on kohdattu, ja se on vaatinut itseltä itsenäisten työtapojen kehittämistä, aikatauluttamista, avun ja ohjauksen hakemista toisilta ja suuremman kirjallisen työn käsittämistä. Lopulliseen työn tulokseen ollaan kuitenkin hyvin tyytyväisiä ja sen toivotaan saavuttavan sille asetetun tavoitteen raskaana olevien sekä sitä suunnittelevien naisten terveyden edistämisestä.

LÄHTEET

- Arkkola T. ym. 2006. Dietary intake and use of dietary supplements in relation to demographic variables among pregnant Finnish women. *Br J Nutr.* 96:913–920. Viitattu 15.12.2013. http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FBJN%2FBJN96_05%2FS0007114506003126a.pdf&code=dca9eee5b81231f6ef0a6e06d5ccf9fa
- Artal R. and O'Toole M. 2003. Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Br J Sports Med.* 37(1):6-12. Viitattu 15.12.2013 <http://bjsm.bmj.com/content/37/1/6.full.pdf+html>
- Baeten JM, Bukusi EA. and Lambe M. 2001. Pregnancy complications and outcomes among overweight and obese nulliparous women. *Am J Public Health.* 436-40. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1446581/pdf/11236410.pdf>
- Bianco AT, Smilen SW, Davis Y, Lopez S, Lapinski R. and Lockwood CJ. 1998. Pregnancy outcome and weight gain recommendations for the morbidly obese woman. *Obstet Gynecol.* 97-102. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9464729>
- Bodnar LM, Catov JM, Klebanoff MA, Ness RB. and Roberts JM. 2007. Prepregnancy body mass index and the occurrence of severe hypertensive disorders of pregnancy. *Epidemiology.* 234-9. Viitattu 11.11.2013. http://journals.lww.com/epidem/Fulltext/2007/03000/Prepregnancy_Body_Mass_Index_and_the_Occurrence_of.11.aspx
- Boney CM, Verma A, Tucker R. and Vohr BR. 2005. Metabolic syndrome in childhood: association with birth weight, maternal obesity, and gestational diabetes mellitus. *Pediatrics.* 290-6. Viitattu 11.11.2013 <http://pediatrics.aappublications.org/content/115/3/e290.full.pdf+html>
- Chauhan SP, Magann EF, Carroll CS, Barrilleaux PS, Scardo JA and Martin JN Jr. 2001. Mode of delivery for the morbidly obese with prior cesarean delivery: vaginal versus repeat cesarean section. *Am J Obstet Gynecol.* 349-54. Viitattu 11.11.2013 http://ac.els-cdn.com/S0002937801141888/1-s2.0-S0002937801141888-main.pdf?_tid=5d2e4a74-659d-11e3-9284-00000aab0f02&acdnat=1387121409_12480ba718a0ef6fccf96adc8fd271fe

Chu SY, Callaghan WM, Kim SY ym. 2007. Maternal obesity and risk of gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2070-6. Viitattu 11.11.2013

<http://care.diabetesjournals.org/content/30/8/2070.full.pdf+html>

Clark AM, Thornley B, Tomlinson L, Galletley C. and Norman RJ. 1998. Weight loss in obese infertile women results in improvement in reproductive outcome for all forms of fertility treatment. *Hum Reprod*. 1502-5. Viitattu 11.11.2013.

<http://humrep.oxfordjournals.org/content/13/6/1502.full.pdf+html>

Clausen Tine, Mathiesen Elisabeth, Hansen Torben, Pedersen Oluf, Jensen Dorte, Lauenborg Jeannet and Damm Peter. 2008. High Prevalence of Type 2 Diabetes and Pre-Diabetes in Adult Offspring of Women With Gestational Diabetes Mellitus or Type 1 Diabetes. *Diabetes Care*. 31:340–346.

<http://care.diabetesjournals.org/content/31/2/340.full.pdf+html>

Cnattingius S, Bergstrom R, Lipworth L. and Kramer MS. 1998. Prepregnancy weight and the risk of adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med*. 147-52. Viitattu 11.11.2013

<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM199801153380302>

Dashe JS, McIntire DD. and Twickler DM. 2009. Effect of maternal obesity on the ultrasound detection of anomalous fetuses. *Obstet Gynecol*. 1001-7. Viitattu 11.11.2013

http://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/2009/05000/Effect_of_Maternal_Obesity_on_the_Ultrasound.8.aspx

Ekblad Ulla. 2006. Rubensin ihannainen oli riskisyntyttäjä. *Suomen lääkärilehti*. 5(61):1

Erkkola M, Karppinen M, Knip M, Virtanen S. 2001. Raskaudenaikainen ravitsemus - kohtaavatko suositukset ja käytäntö? *Duodecim*. 117:149-55. Viitattu 10.12.2013.

<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo92021.pdf>

Fogelholm. 2006. Lihavuuden arviointi. Teoksessa Mustajoki, Fogelholm, Rissanen, Uusitupa. Lihavuus – ongelma ja hoito. Kustannut Oy Duodecim. 49–61.

Goldenberg RL, Andrews WW, Faye-Petersen OM. 2006. The Alabama Preterm Birth Study: corticosteroids and neonatal outcome in 23- to 32-week newborns with various markers of infection. *Am J Obstet Gynecol.* 195:1020-4. http://ac.els-cdn.com/S0002937806007575/1-s2.0-S0002937806007575-main.pdf?_tid=0450db0e-659f-11e3-920c-00000aab0f6b&acdnat=1387122119_8925747b896432c4fdf32eae1b57da1d

Hasunen Kaija, Kalavainen Marja, Keinonen Hilikka, Lagström Hanna, Lyytikäinen Arja, Nurttila Annika, Peltola Terttu ja Talvia Sanna. 2004. Lapsi, perhe ja ruoka. Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2004;11. Sosiaali- ja terveysministeriö, terveysosasto, Helsinki. 242. Viitattu 15.12.2013. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments-archived/vrn/lapsi.perhe.ruoka.pdf>

Heikkilä Asta, Jokinen Pirkko ja Nurmela Tiina. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. WSOY. 210.

Heinonen Liisa. 2011. Ravinnon ja ravintoaineiden tarve. *Terveyskirjasto.* Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dia00604 Viitattu 25.11

Heinonen Seppo ja Ratikainen Kaisa. 2006. Lihavuus on vaaraksi raskaudelle. *Kustannut Oy Duodecim.* 2421-2422 <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96053.pdf> Viitattu 24.9.2013.

Heiskanen N, Raatikainen K. ja Heinonen S. 2006. Fetal macrosomia - a continuing obstetric challenge. *Biol Neonate.* 98-103. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16549906>

Hunt KJ, Schuller KL. 2007. The increasing prevalence of diabetes in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 24. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2043158/pdf/nihms26882.pdf>

Hyvärinen Riitta. 2005. Millainen on toimiva potilasopas. *Duodecim.* 2005;121:1769-73 Viitattu 16.11.2013. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>

Jauniaux E, Farquharson RG, Christiansen OB. and Exalto N. 2006. Evidence-based guidelines for the investigation and medical treatment of recurrent miscarriage. *Hum Reprod.* 22:16-22. Viitattu 11.11.2013. <http://humrep.oxfordjournals.org/content/21/9/2216.full.pdf+html>

Jensen DM, Damm P, Sorensen B ym. 2003. Pregnancy outcome and prepregnancy body mass index in 2459 glucose-tolerant Danish women. *Am J Obstet Gynecol.* 239-44. Viitattu 11.11.2013 http://ac.els-cdn.com/S0002937803003971/1-s2.0-S0002937803003971-main.pdf?_tid=3ea29e78-659f-11e3-abdb-0000aab0f01&acdnat=1387122217_21be988d3f4a70df298580a93771581c

Juhasz G, Gyamfi C, Gyamfi P, Tocce K. and Stone JL. 2005. Effect of body mass index and excessive weight gain on success of vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 741-6. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16199630>

Kaaja R. 2008. Predictors and risk factors of pre-eclampsia. *Minerva Ginecol.* 421-9. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18854808>

Kaaja Risto ja Korhonen Seija. 2006. Insuliiniresistenssi naisilla. *Suomen lääkirilehti.* 61(18):1985-1990. Viitattu 10.12.2013. http://www.seijakorhonen.fi/tekstit/insuliiniresistenssi_naisilla.pdf

Karikoski Riitta. 2011. Istukan histopatologisen tutkimuksen merkitys. *Läketieteellinen Aikakauskirja Duodecim.* 127(5):464-72. Viitattu 10.12.2013.

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo99382

Kinnunen Tarja. 2009. Raskaus ja painonhallinta. *Sosiaaliläketieteellinen aikakauslehti.* 46;211-214. Viitattu 15.12.2013. <http://ojs.tsv.fi/index.php/SA/article/view/2490/3399>

Käypähoito. 2013. Lihavuus (aikuiset). Kustannus oy Duodecim. A. Viitattu 25.11.2013. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi24010>

Käypähoito. 2013. Raskausdiabetes. Kustannut Oy Duodecim. B. Viitattu 24.9.2013. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50068>

Laatikainen Tiina, Männistö Satu ja Vartiainen Erkki. 2012. Kansallinen Finriski 2012 - terveystutkimus. Suomalaisen lihavuus ennen ja nyt. *Terveiden ja hyvinvoinninlaitos.* 1-4 http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90885/TutkimuksestaTiiviisti4_lihavuus.pdf?sequence=1 Viitattu 24.9.2013.

Lashen H, Fear K. and Sturdee DW. 2005. Obesity is associated with increased risk of first trimester and recurrent miscarriage: matched case-control study. Hum Reprod. 1644-6. Viitattu 11.11.2013 <http://humrep.oxfordjournals.org/content/19/7/1644.full.pdf+html>

Luoto Riitta, Aittasalo Minna ja Tarja I. Kinnunen Tarja. 2007. Ravinto ja liikunta raskausdiabeteksen ehkäisyssä. Suomen Lääkärilehti. 62(6);513-518. Viitattu 15.12.2013. http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=Ravinto%20ja%20liikunta%20raskausdiabeteksen%20ehk%C3%A4isyss%C3%A4

Mansikkamäki Tarja. 2002. Ammattilaiset mediassa. 163-177. Teoksessa Kunelius Risto, Mustonen Margit, Nikander Pirjo, Nordman Tarja, Poskiparta Marita, Renvall Mika, Ruusuvuori Johanna, Seija Sukula ja Mansikkamäki Tarja. 2002. Terveysviestintä. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki. 193.

Metsämuuronen Jari. 2000. Maailma muuttuu – miten muuttuu sosiaali- ja terveysala?

Sosiaali- ja terveysalan muuttuva toimintaympäristö ja tulevaisuuden osaamistarpeet.

2.tarkistettu painos. Helsinki: Oy Edita Ab.

Mikkonen Seija. Diabetes ja raskaus, raskausdiabetes. 2004. Savonia ammattikorkeakoulu. 40. Materiaali saatu Mikkoselta henkilökohtaisesti.

Morin-Papunen L. ja Tapanainen P. 2005. Miten tytön lihavuus lapsuudessa ja murrosiässä heijastuu lisääntymisterveyteen? Duodecim. 121:1899–907. Viitattu 11.12.2013. <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95190.pdf>

Mustajoki Pertti. 2012. Diabetes (sokeritauti). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 25.11.2013. http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00011&p_haku=diabetes

Mustajoki Pertti. 2013. Lihavuus. Lääkäri kirja Duodecim. Viitattu 25.11.2013. http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00042

Na Fei and Liping Zhao. 2013. An opportunistic pathogen isolated from the gut of an obese human causes obesity in germfree mice. The ISME Journal. 7;880-884. Viitattu 25.11.2013 <http://www.nature.com/ismej/journal/v7/n4/pdf/ismej2012153a.pdf>

Novo Nordiks. 2009. Hiilihydraattikäsikirja. Novo Nordiks Farma Oy.
<http://www.novonordisk.fi/images/pdf/Hiilihydraattikasikirja2009.pdf> Viitattu 17.11.2013.

Nuthalapaty FS, Rouse DJ. and Owen J. 2004. The association of maternal weight with cesarean risk, labor duration, and cervical dilation rate during labor induction. *Obstet Gynecol.* 452-6. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14990405>

Oksa Heikki, Siljamäki-Ojansuu Ulla, Tuimala Risto ym. 2008. Raskausdiabetes – pidä huolta itsestäsi ja vauvastasi. Diabetesliitto. Tampere.

Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, Väyrynen ja Äimälä. 2009. Kättilötyö. Edita. Helsinki. 673.

Palomba S, Orio F, Jr, Falbo A. ym. 2005. Prospective parallel randomized, double-blind, double-dummy controlled clinical trial comparing clomiphene citrate and metformin as the first-line treatment for ovulation induction in nonobese anovulatory women with polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab.* 4068-74. Viitattu 11.11. 2013
<http://jcem.endojournals.org/content/90/7/4068.long>

Parantainen Jukka. 2012. Hartiadystokia Tampereen Yliopistollisessa Sairaalassa. Tampereen yliopisto. 38. Viitattu 15.12.2013.
<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/76822/gradu06460.pdf?sequence=1>

Perlow JH. and Morgan MA. 1994. Massive maternal obesity and perioperative cesarean morbidity. *Am J Obstet Gynecol.* 560-5. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8116713>

Pisano Virva. 2007. Liikkuva äiti: Opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. Jyväskylä. WSOYpro, Docendo. 128.

Poskiparta Marita. 2002. Neuvonnan keinoin kohti terveystyötymisen muutosta. 24-35. Teoksessa Kunelius Risto, Mustonen Margit, Nikander Pirjo, Nordman Tarja, Poskiparta Marita, Renvall Mika, Ruusuvoori Johanna, Seija Sukula ja Mansikkamäki Tarja. 2002. Terveystyötymintä. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki. 193.

Raatikainen K, Heiskanen N. ja Heinonen S. 2006. Transition from overweight to obesity worsens pregnancy outcome in a BMI-dependent manner. *Obesity (Silver Spring).* 165-71. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16493135>

Raatikainen Kaisa, Härmä Kirsi ja Randell Kaisa. 2010. Ylipainoisen raskaus. Suomen Lääkärilehti. 65(12):1103-1108

Raatikainen Kaisa ja Heinonen Seppo. 2006. Lihavuus vaaraksi raskaudelle. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 122(20):2421-2. Viitattu 11.12.2013.
<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96053.pdf>

Rautasalo Pirkko ja Pitkälä Kaisu. 2009. Omahoidon tukeminen. Opas terveydenhuollon ammattihenkilöille. Duodecim. Forssan Kirjapaino. 36. Viitattu 16.11.2013.
http://www.terveysportti.fi/kotisivut/docs/f198865043/omahoidon_tukem_opas_12_09.pdf

Ramlau-Hansen CH, Nohr EA, Thulstrup AM, Bonde JP, Storgaard L. and Olsen J. 2007. Is maternal obesity related to semen quality in the male offspring? A pilot study. Hum Reprod. 2758-62. Viitattu 11.11.2013 <http://humrep.oxfordjournals.org/content/22/10/2758.full.pdf+html>

Rodriguez A, Miettunen J, Henriksen TB ym. 2008. Maternal adiposity prior to pregnancy is associated with ADHD symptoms in offspring: evidence from three prospective pregnancy cohorts. Int J Obes. 550-7. Viitattu 11.11.2013 <http://www.nature.com/ijo/journal/v32/n3/pdf/0803741a.pdf>

Rouvinen-Wilenius Päivi. 2007. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveystieteisto. Terveyden edistämisen keskus. 16. Viitattu 16.11.2013.
http://www.researchgate.net/publication/232569631_Tavoitteena_hyv_ ja_hydyllinen_terveysaineisto

Rössner S, Öhlin A. 1995. Pregnancy as a risk factor for obesity: lessons from the Stockholm pregnancy and weight development study. Obes Res. 3:267–275. Viitattu 10.12.2013
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1550-8528.1995.tb00473.x/pdf>

Saarikoski Seppo. 2011. Synnytyksen käynnistyminen ja raskauden keston häiriöt. 2011. Teoksessa Ylikorkala Olavi, Tapanainen Juha. Naistentaudit ja synnytykset. Kustannus Oy Duodecim. 5. uudistettu painos. 396-412.

Sariola Anna ja Tikkanen Minna. 2011. Normaali raskaus ja Normaali synnytys. Teoksessa Ylikorkala Olavi, Tapanainen Juha. Naistentaudit ja synnytykset. Kustannus Oy Duodecim. 5. uudistettu painos. 308–325

Savonia-ammattikorkeakoulu. 2009. TK09S. Hoitotyön koulutusohjelma, kättilön suuntautumisvaihtoehto. Opetussuunnitelma. Viitattu 26.12.2013.

<http://portal.savonia.fi/amk/node/209?yks=KS&konr=2234>

Sebire NJ, Jolly M, Harris JP ym. 2001. Maternal obesity and pregnancy outcome: a study of 287,213 pregnancies in London. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 1175-82. Viitattu 11.11.2013

<http://www.nature.com/ijo/journal/v25/n8/pdf/0801670a.pdf>

Soens MA, Birnbach DJ, Ranasinghe JS. and van Zundert A. 2008. Obstetric anesthesia for the obese and morbidly obese patient: an ounce of prevention is worth more than a pound of treatment. *Acta Anaesthesiol Scand*. 6-19. Viitattu 11.11.2013

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18173431>

Stefanovic Vedran ja Nieminen Anna. 2010. Kaikki raskautta suunnittelevat tarvitsevat foolihappolisää. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 126(4):337-9. Viitattu 10.12.2013.

http://www.verman.fi/media/2versio_Eripainos4s_Folit_0210.pdf

Stoohard KJ, Tennant PW, Bell R. and Rankin J. 2009. Maternal overweight and obesity and the risk of congenital anomalies: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 636-50. Viitattu 11.11.2013

<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=183375>

Teramo Kari. 1998. Sikiön makrosomia on yhä äidin diabeteksen suuri ongelma. *Lääketieteen Aikakauskirja Duodecim*. 114(21):2253. Viitattu 15.12.2013.

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero;jsessionid=D06479EB2ECA67906231B96A8FCB6CF1?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo80469

Teramo Kari ja Kaaja Risto. 2011. Diabetes ja raskaus. Teoksessa Ylikorkala Olavi, Tapanainen Juha. *Naistentaudit ja synnytykset*. Kustannus Oy Duodecim. 5. uudistettu painos. 507-512.

Tiitinen Aila. 2013. Lapsettomuus. *Lääkärikirja Duodecim*. A. Viitattu 25.11.2013.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00151

Tiitinen Aila. 2013. Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä (PCOS). *Lääkärikirja Duodecim*. B. Viitattu 25.11.2013. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00686

Tiitinen Aila. 2013. Raskaus (Normaali kulku). Lääkärikirja Duodecim. C.
http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00159 Viitattu 17.11.2013.

Tiitinen Aila, Rissanen Aila ja Mustajoki Pertti. 2000. Lihavuus ja naisen lisääntymisterveys. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 116(5):495-501. Viitattu 15.12.2013. <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo91379.pdf>

Torkkola Sinikka. 2002. Näkökulmia terveystieteen. 5-23. Teoksessa Kunelius Risto, Mustonen Margit, Nikander Pirjo, Nordman Tarja, Poskiparta Marita, Renvall Mika, Ruusuvoori Johanna, Seija Sukula ja Mansikkamäki Tarja. 2002. Terveystietä. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki. 193.

Torkkola Sinikka, Heikkinen Helena ja Tiainen Sirkka. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki. 89.

Usha Kiran TS, Hemmadi S, Bethel J. and Evans J. 2005. Outcome of pregnancy in a woman with an increased body mass index. BJOG. 768-72. Viitattu 11.11.2013
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.2004.00546.x/pdf>

Uusitupa Matti. 2009. Lihavuus. Sairauksien ehkäisy. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 25.11.2013
http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=seh00044

Vahratian A, Zhang J, Troendle JF, Savitz DA. and Siega-Riz AM. 2004. Maternal prepregnancy overweight and obesity and the pattern of labor progression in term nulliparous women. Obstet Gynecol. 943-51. Viitattu 11.11.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15516383>

Vehkaoja Liina-Inari, Gardberg Mikael ja Laakkonen Eero. 2006. Synnyttäjien painoindeksin jakauma ja ylipainon vaikutus synnytyksen kulkuun. Suomen Lääkärilehti. 61(39):3955-3958

Vuori Eija ja Gissler Mika. 2011. Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet. Terveystieteen ja hyvinvoinninlaitos THL. 1-55. Viitattu 24.9.2013.
http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/103082/Tr20_12.pdf?sequence=1

Vääräsmäki Marja. 2013. Raskausdiabetes. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri.

http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=Ravinto%20ja%20liikunta%20raskausdiabeteksen%20ehk%C3%A4isyss%C3%A4

Zhang C, Zhang M, Wang S, Han R, Cao Y, Hua W, Mao Y, Zhang X, Pang X, Wei C, Zhao G, Chen Y. and Zhao L. 2010. Interactions between gut microbiota, host genetics and diet relevant to development of metabolic syndromes in mice. The ISME Journal. 4; 232.241. Viitattu 25.11.2013.

<http://www.nature.com/ismej/journal/v4/n2/pdf/ismej2009112a.pdf>

Kaavio 1. Vuori Eija ja Gissler Mika. 2011. Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos THL. 1-55. Viitattu 24.9.2013.

http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/103082/Tr20_12.pdf?sequence=1

Kaavio 2. Heikkilä Asta, Jokinen Pirkko ja Nurmela Tiina. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. WSOY. 210

Taulukko 1. Rouvinen-Wilenius Päivi. 2007. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveysaineisto. Terveyden edistämisen keskus. 16. Viitattu 16.11.2013.

http://www.researchgate.net/publication/232569631_Tavoitteena_hyv_ ja_hydyllinen_terveysaineisto

Taulukko 2. Mansikkamäki Tarja. 2002. Ammattilaiset mediassa. 163-177. Teoksessa Kunelius Risto, Mustonen Margit, Nikander Pirjo, Nordman Tarja, Poskiparta Marita, Renvall Mika, Ruusuvuori Johanna, Seija Sukula ja Mansikkamäki Tarja. 2002. Terveysviestintä. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki. 193.

Taulukko 3. Opetushallitus. SWOT -analyysi

http://www.opi.fi/saadokset_ ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbltoi/menetelmia_ ja_tyovalineita/swot-analyysi



Raskaus & ylipaino

TULEVALLE ÄIDILLE

Tämä lehtinen on tarkoitettu tietopakettiksi jokaiselle raskaana olevalle naiselle. Se sisältää tietoa yllypainon ja raskausdiabeteksen vaikutuksista sinun ja tulevan lapsesi hyvinvointiin, sekä tietoa miten näitä vaikutuksia voi pyrkiä omalla toiminnallaan ehkäisemään.

Lehtisen tieto perustuu ajankohtaiseen tutkimustietoon, eikä sen tarkoitus ole syyllistää ketään. Näistä riskeistä huolimatta Sinun raskautesi voi sujua täysin ongelmitta.

Toivottavasti tästä lehtisestä on Sinulle hyötyä.

Mukavaa odotusaikaa.

YLIPAINO

Ylipainolla tarkoitetaan rasvakudoksen ylimäärää. Ylipainon määrittely ei perustu esteettiseen ulkonäköön vaan sairastavuuden kasvuun väestössä. Ylipaino on maailmanlaajuisesti yleistynyt ongelma ja se koskettaa myös yhä useampaa raskaana olevaa naista. Lihomisen syynä on yleensä liiallinen energiansaanti omaan kulutukseen nähden, jolloin keho varastoi ylimääräisen energian kehoon, yleisimmin rasvana. Nykyään ruoan tarjonta on valtavaa ja ruoka on hyvin energiapitoista, sisältäen paljon rasvaa ja/tai sokeria. Samaan aikaan väestön työ- ja arki liikunta ovat vähentyneet. Kulutamme vähemmän, mutta syömme enemmän.

Tarvitsemme kuitenkin energiaa elääksemme. Jokaisen energiankulutus on yksilöllistä ja siihen vaikuttavat perimän lisäksi ympäristötekijät ja omat elämäntavat. Suurin osa, 60-80% tarvitsemastamme energiasta kuluu peruselintoimintojen ylläpitoon eli perusaineenvaihduntaan. Energian tarpeeseen vaikuttavat paino, pituus ja fyysinen rasitus, sekä lihassmassan määrä. Uusien tutkimusten mukaan myös suoliston bakteerikannalla on vaikutusta ylipainon kehittymiseen, tähän bakteerikantaan voi kuitenkin vaikuttaa omalla ruokavaliolla.

Ylipainon mittaamiseen käytetään kahta menetelmää:

Vyötärön ympärysmitta

Kansainvälisesti sovitun vyötärön ympärysmittan raja normaalipainoisille miehille on 100cm ja naisille 90cm. Vyötärön mittan ylittäessä tämän raja-arvon puhutaan vyötärölihavuudesta, jolloin rasva on kertyneenä erityisesti vatsaonteloon ja sisäelimiin.

Painoindeksi

Painoindeksi eli BMI lasketaan jakamalla paino pituuden neliöllä.

$$BMI = \frac{PAINO (KG)}{PITUUS^2 (M)}$$

Alle 18,5	Alipaino
18,5 - 25	Normaalipaino
25 - 30	Lievä lihavuus
30 - 35	Merkittävä lihavuus
35 - 40	Vaikkea lihavuus
Yli 40	Sairaallinen lihavuus

Ylipaino on terveysriski. Riski sairastua tyyppiin 2 diabetekseen voi ylipainon vuoksi olla jopa 20kertainen normaalipainoisiin verrattuna. Huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes ja korkeat verensokeritarvot vahingoittavat pitkällä aikavälillä pieniä verisuonia, erityisesti silmissä ja munuaisissa. Diabeetikoilla on myös usein jalkavaivoja, jotka johtuvat diabeteksen aiheuttamista hermostovaurioista.

Ylipainoisilla esiintyy myös enemmän astmaa, masennusta, uniapneaa ja dementtia. Kertyessään sisäelimiin rasva haittaa myös niiden toimintaa. Ylipainoon liittyvä verenpaineen ja rasva-arvojen nousu rasittaa verisuonia ja lisää sydän- ja verisuonisairauksien, sekä laskimo- ja keuhkoveritulpan riskiä. Ylipaino lisää myös monien syöprien riskiä, sekä rasittaa fyysisesti kuluvia niveliä, altistaen niveltarvikkeille.

RASKAUSDIABETES

Raskausdiabeteksellä tarkoitetaan raskauden aikaista sokeraineenvaihdunnan häiriötä, jolloin insuliinin teho on heikentynyt. Raskausaikana odottajan sokeraineenvaihdunta muuttuu suuresti ja se on seurausta monista raskausaikana erityyistä hormoneista, jotka heikentävät insuliinin tehoa kehossa. Tätä kutsutaan insuliiniresistenssiksi. Täällöin äidin verensokeri pysyy normaalia korkeammalla taaten sikiön energiansaannin. Loppuraskaudessa insuliiniresistenssi voimistuu entisestään, jottuen raskaushormonien erityymisen lisääntymisestä sekä rasvakudoksen määrän kasvusta.

Raskausdiabetes todetaan suorittamalla sokerirasituskoe raskausviikolla 24 – 28. Epätily raskausdiabeteksesta voi herätä myös jos virtsanäytteestä löytyy glukoosia eli sokeria.

Sokerirasitus kokeessa raskaana olevailta naiselta mitataan aamun paastoverensokerin, jonka jälkeen hän juo veteen liotettua sokeria. Tämän jälkeen häneiltä mitataan verensokeri yhden ja kahden tunnin kuluttua uudelleen. Raja-arvot ovat kansainvälisesti sovittuja ja naisilla todetaan raskausdiabetes jos yksikin arvo poikkeaa raja-arvoista.

Raja-arvot:

Paastoarvo	1h	2h
Alle 5,3 mmol/l	Alle 10 mmol/l	Alle 8,3 mmol/l

6

Dieettihoito

Raskausdiabeteksen hoitona on yleensä dieetti- eli ruokavalihoito ja verensokerien omaseuranta. Raskaana olevan naisen tulisi noudattaa terveellistä, monipuolista ruokavaliota, sekä välttää kaikkia nopeasti imeytyviä hiilihydraatteja, kuten vaaleaa leipää ja sokeria.

Verensokerien omaseuranta

Verensokerien omaseurannalla varmistetaan dieettihoidon onnistuminen. Paastoarvo omaseurannassa tulee olla alle 5,5mmol/l ja tunti aterian jälkeen se ei saa ylittää 7,8mmol/l. Korkeat arvot ovat usein seurauksia hiilihydraattipitoisen ruoan nauttimisesta. Jos korkeita verensokeriarvoja esiintyy toistamiseen, raskaana olevan naisen tulisi oppia välttämään niitä ruoka-aineita, jotka kohottavat hänen verensokeriaan ilikaa. On olemassa myös erilaisia opasvihkoja, joista löytaa tietoa eri ruoka-aineiden, kuten perunan, hiilihydraatti pitoisuuksista. Näitä opasvihkoja saa muun muassa äitisyöpöliikintakalta ja neuvoloista.

Insuliinihoito

Jos dieettihoito ei tuota riittävää tulosta ja verensokerit ovat jatkuvasti koholla, aloitetaan insuliinihoito. Vuonna 2006 Suomessa diagnosoitiin 8,4%:lla raskaana olevista naisista raskausdiabetes ja 2,1%:lla jouduttiin aloittamaan insuliinihoito.

Allistavat tekijät

Raskausdiabetekselle altistavia tekijöitä ovat ylipaino, energian ja tyydyttyneen rasvan liiallinen saanti, suuret hiilihydraattipitoiset ateriat, runsas sokerin käyttö ja vähäinen kuidun määrää ruokavaliassa sekä vähäinen liikunta ennen raskautta.

7

RASKAUDEN AIKAINEN PAINONNOUSU

Suurin osa raskauden aikaisesta painonnoususta tapahtuu 20. raskausviikon jälkeen kun kohtu, istukka ja sikiö kasvavat kokoa ja äidin verivolyymi kasvaa. Alkuraskaudessa tapahtuva painonnousu taas kertoo lihomisesta. On harhakäsitys, että raskausaikana tulisi syödä kahden edestä, sillä raskaudenaikainen energiatarpeen kasvu on vain 10-20% normaalista eli noin 350 kilokaloria vuorokaudessa. Tämä energiamäärä vastaa esimerkiksi päällystettyä voi Leipää, lasillista maitoa ja hedelmää.

Ennaltaehkäisy

Ylipainoisten äitien normaalia tarkempi neuvolaseuranta voi tuntua joistakin syyllistävältä. Painoa pidetään hyvin yksityyseenä asiana ja ylipainoon liittyvät ongelmat raskausaikana ja synnytyksen hoidossa tulevat monelle yllätyksenä. Lihavuuden ehkäisy ja hoito olisi kuitenkin paras toteuttaa jo ennen raskautta. Ratkaisun ja Heinosen (2006) mukaan raskauden aikaiseen ylipainoon tulisi suhtautua kuin mihin tahansa muuhun perussairauteen ja ohjata äitiysohjeille riskiraskauden seurantaan.

Jo olemassa olevat syömiseen ja painonhallintaan liittyvät ongelmat voivat kasvaa raskausaikana psyykkisten muutosten, painon nousun ja lapsen saamisen aiheuttaman elämänmuutoksen seurauksena. Mitä enemmän äidin paino nousee raskauden aikana, sitä enemmän siitä todennäköisesti jää pysyväksi. Koska juuri raskautta edeltävällä ylipainolla on suurin vaikutus raskausaikana, asiallista tietoa ylipainon vaikutuksista lisääntymisterveyteen tulisi antaa jo teini-ikäisille tytöille.

Ylipainon aiheuttamia riskejä raskausaikana on mahdollista ehkäistä elämäntapamuutoksien avulla. Sillä jokainen meistä toivoo turvallista raskautta ja tervettä lasta.

8

YLIPAINO JA HEDELMÄLLISYYS

Sekä yli- että alipaino heikentävät hedelmällisyyttä ja voivat aiheuttaa lapsettomuutta. Ylipainoiset naiset kärsivät muita useammin kuukautis- ja ovulaatiohäiriöitä, jotka vaikeuttavat raskaaksi tuloa. Lapsettomuudesta kärsiviä pareja kehoitetaan panostamaan painonhallintaan. Joskus laihduttamista voidaan edellyttää ennen lapsettomuushoitojen aloitusta, sillä suuri ylipaino heikentää myös hoitojen onnistumista. Tutkimusten mukaan, jos lapsettomuudelle ei ole löytynyt syytä, jo pieni 5-10% painonpudotus auttaa jopa puolta lapsettomista naisista. Samalla pienevät myös raskauden aikaiset riskit.

Monitorattavat munasarjat

Yksi ylipainoon liittyvä tekijä on myös polykystitiset munasarjat eli monitorattavat munasarjat (PCO). Monitorattavat munasarjat löytyvät usein sattuma löydöksenä, mutta joillakin naisilla se aiheuttaa epäsäännöllisiä kuukautisia, liikkakarvoitusta ja aknea. Monitorattavissa munasarjoihin liittyy aineenvaihdunnan häiriö, joka aiheuttaa insuliiniresistenssiä ja rasva-aineenvaihdunnan muutosta. Nämä altistavat myös ylipainolle ja voivat olla syy lapsettomuuteen.

Keskeisin hoito on painonpudotus. Jo 5-10% painonpudotus normalisoi aineenvaihduntaa ja vähentää oireita sekä helpottaa raskaaksi tuloa.

Keskenmeno

Normaalipainoisiin verrattuna ylipainoisilla naisilla on raskausaikanaan korkeampi keskenmenoriski, ja keskenmenojen toistumisriski on jopa viisinkertainen. Tämän arvelaan johtuvan ylipainoon liittyvistä polykystisistä munasarjoista sekä insuliiniresistenssistä.

9

RASKAUDEN AIKAINEN YLIPAINO

Makrosomia

Yleisin ylipainosta johtuva seuraus on sikiön makrosomia eli suurikokoisuus raskausviikkoihin nähden. Kun raskaana olevan naisen verensokeri kohoaa korkealla sikiönkin verensokeri nousee. Syntyy hyperglykemia, joka tarkoittaa korkeaa verensokeria. Naisen haima tuottaa insuliinia laskeakseen verensokeria, mutta insuliini ei läpäisekään istukkaa. Sikiön oma haima joutuu tekemään kovasti töitä tuottaakseen riittävästi insuliinia laskeakseen verensokeria. Kehittyy hyperinsulinemia, eli korkea insuliinipitoisuus veressä. Sikiön hyperglykemiaan ja siitä seurannut hyperinsulinemia saavat ylimääräisen energian varastoitumaan keskivartalolle rasvana ja sikiö kasvaa normaalia suuremmaksi. Yli 4000g painava sikiö katsotaan suurikokoiseksi.

Hapenpuute

Hyperglykemia ja hyperinsulinemia myös kiihdyttävät sikiön aineenvaihduntaa. Sikiön hapentarve kasvaa ja tämä altistaa sikiön hapenpuutteelle eli asfyksialle. Mitä suurempi sikiö on, sitä pahempi on sikiön krooninen hapenpuute. Raskaana olevan naisen huono verensokeritasapaino raskausaikana lisää sikiön asfyksian riskiä. Tämä on ylipainoisilla odottajilla yksi syy lisääntyneeseen perinataali eli syntymän alkaiseen lapsikuolleisuuteen.

Raskausdiabetes

Ylipainoisilla odottajilla on nelinkertainen riski saada polkkaava tulos soketrastuskokeesta. BMI:n ollessa yli 35, raskausdiabeteksen riski on jo kahdeksankertainen normaalipainoiisiin verrattuna. Raskausdiabetes altistaa patisi makrosomialle, myös raskaudenaikaiselle verenpaineen nousulle.

10

Raskausmyrkytyk

Raskausdiabetes ja kohonnut verenpaine nostavat erityisesti pre-eklampsian eli raskausmyrkytyksen riskiä. Vaikka äitikuolleisuus on Suomessa yksi maailman pienimpiä, on raskausmyrkytyk yksi merkittävimmistä äitikuolleisuuden aiheuttajista. Raskausmyrkytyk altistaa myös ennen-alkaiselle synnytykselle, mikä lisää lapsikuolleisuudenkin riskiä. Pre-eklampsia on sitä yleisempi mitä suurempi odottajan painoindeksi on.

Epämuodostumat

Äidin ylipaino lisää myös sikiön anomalioiden eli epämuodostumien riskiä. Ylipaino on riskitekijä krooniselle villiitille eli istukan villusten krooniselle tulehdukselle, joka toimii yhtenä sikiön kasvuhäiriötä aiheuttavana tekijänä. Arvioita 24-32 %:ssa sikiön kasvuhäiriöistä todetaan kroonisesta villiitistä. Taudin kliinisiä oireita on sikiön kasvun hidastuminen. Ylipaino ja erityisesti vatsalle kertynyt rasva heikentävät myös kuvantamismenetelmien luotettavuutta, jonka vuoksi epämuodostumia tunnistetaan ylipainoisilla odottajilla ennen lapsen syntymää jopa 20% muita huonommin.

Jo alkuraskaudessa naisen foolihapon tarve kaksinkertaistuu ja ylipaino lisää foolihapon tarvetta entisestään. Foolihappopuutos tulisi aloittaa jo raskautta suunniteltaessa, sillä sitä tarvitaan nopeasti kasvavien solujen lisääntymisessä, kuten hermostoputken sulkeutumisessa. Hermostoputken kuuluu sulkeutua jo neljännellä raskausviikolla, joten foolihappoa tulisi olla riittävästi heti raskauden alusta lähtien. Foolihapon puute aiheuttaa hermostoputken sulkeutumishäiriötä kuten selkäranka-haikioita ja aivottomuutta, jolloin aivot eivät ole kehittyneet lainkaan. Suomessa syntyy vuosittain 25 tästä oireyhtymästä kärsivää lasta ja noin 25 raskautta päätetään keskeytykseen sikiöllä esiintyvän hermostoputkensulkeutumishäiriön vuoksi.

Painonpudotuksesta on todettu olevan hyötyä näiden riskien pienentämisessä.

11

SYNNYTYYS

Synnytyksen käynnistyminen ja kesto

Ylipainoisilla naisilla raskaus venyy muita useammin yliaikaiseksi, jonka vuoksi synnytys joudutaan myös muita useammin käynnistämään. Aina synnytys ei lähde käyntiin, synnytys voi pitkittyä ja lopulta voidaan päätyä sektioon eli keisarileikkaukseen. Ylipainoisilla naisilla on raskausaikana korkeampi laskimotukos- ja venttilippa riski ja keisarileikkauksessa tämä riski korostuu entisestään.

Synnytyksen kesto on myös usein normaalipainoisia pidempi. Yksi syy on ylipainoon ja erityisesti raskausdiabetekseen liittyvä lapsen suuri koko. Lapsen suuri koko altistaa lapsen myös hartiadystokialle eli hartioiden kiilautumiselle. Hartioiden kiilautumisessa riskinä on solisluun murtuminen ja jopa hartian hermopunosvaurio, joka ilmenee yläraajan veltoutena. Eräissä suomalaisessa tutkimuksessa hartiadystokian yhteydessä jopa 40%:lla lapsista todettiin olkaphermopunoksen vaurio. Tämä olkaphermopunoksen vaurio jää jollakin pysyväksi.

Synnytystraumat

Ylipaino ja suurikokoinen sikiö lisää myös välillhan repeämiä, joita esiintyy ylipainoisilla naisilla muita enemmän. Ylipaino ja kertynyt rasva ahtaavat myös synnytysskanavaa eikä kudos pääse joustamaan yhtä hyvin.

Ylipaino vaikeuttaa myös puudutusten, kuten epiduraali- ja spinaalipuudutusten laittoa selkäyttimeen. Ylipaino lisää riskiä puudutuksen epäonnistumiseen, jolloin puudutus ei tehoa tai tehoa vain osittain.

12

Keisarileikkaus

Lisääntyneiden synnytykskomplikaatioiden vuoksi ylipainoinen synnyttäjä päätyy jopa kaksi kertaa muita useammin keisarileikkaukseen. Keisarileikkaukseen liittyy alatesynnytyksiä suuremmat riskit ja ylipaino lisää näitä riskejä entisestään. Riskinä on verenhukka, haava-, virtsatte- ja kohtuulehdus sekä leikkaushaavojen aukeaminen ja laskimotukos. Ylipainon lisäämien keisarileikkaus komplikaatioiden vuoksi tulisiikin suosia aina alatesynnytyksiä.

Seuraavat synnytykset

Raskauden aikaisella ylipainolla on vaikutuksia myös myöhempiin raskauksiin ja synnytyksiin. Keisarileikkauksen jälkeen seuraavissa raskauksissa alatesynnytyksen onnistumismahdollisuus on normaalipainoisilla 79,9 %, mutta sairaalloisesti lihavilla vain 15 %.

Varhainen vuorovaikutus

Synnytykskomplikaatiot lisäävät perheen sairaalassa oloaikaa ja hoitokustannuksia. Keisarileikkaukseen joutuminen hidastaa myös varhaisen vuorovaikutuksen kehittymistä ja imeytyksen onnistumista.

13

SYNTYVÄ LAPSI

Apgar-pisteet

Jokaiselle syntyneelle lapselle annetaan Apgar pisteet lapsen ollessa yhden, viiden ja kymmenen minuutin ikäinen. Pisteillä arvioidaan lapsen puolia, hengitystä, jänkevyyttä, ärtävyyttä ja väriä, toisin sanoen lapsen vointia ja sopeutumista syntymänjälkeiseen elämään. Ylipainoisten synnyttäjien lapsilla on havaittu erityisesti 5minuutin iässä hieman muita alhaisempia pisteitä.

Hengitysvaikeudet

Raskausdiabetekseen liittyy suurentunut riski vastasyntyneen hengitysvaikeuksille. Tavallisimpia hengitysvaikeuksien aiheuttajia ovat vastasyntyneen hengitysvaikeusoireyhtymä (RDS) ja vastasyntyneen ohimenevä hengitysvaikeus (TTN). RDS:lle altistaa muun muassa sikiön asfyksia eli hapenpuute ja äidin huono verensokeritasapaino. Keisarinleikkaus taas altistaa TTN:lle.

Perinataalkuolleisuus

Ylipaino ja siihen liittyvät komplikaatioiden riskit lisäävät perinataali eli syntymän läheisen lapsikuolleisuuden riskiä. Painoindeksin ollessa yli 30 riski on jopa kaksi kertaa suurempi kuin lievästi ylipainoisilla (BMI 25-30). Suomalais tutkimuksissa on todettu, että jo lieväkin ylipaino kasvattavan silhen liittyviä riskejä ja huonontavan raskauden ennustetta. Painonpudotuksesta on hyötävä näiden riskien pienentämisessä.

Hypoglykemia

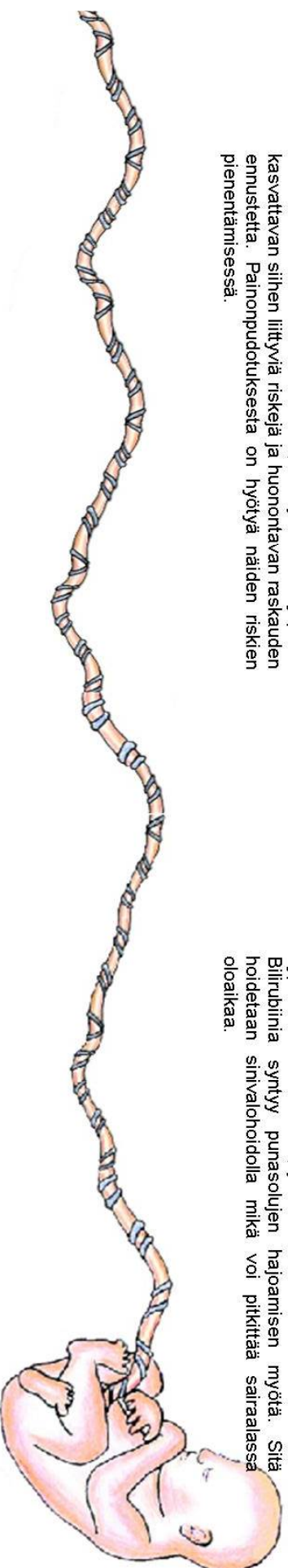
Vastasyntyneen lapsen veren sokeripitoisuus pienenee heti syntymän jälkeen ja tasaantuu muutamassa tunnissa. Raskausdiabetesta sairastavien äitien lapset kärsivät muita useammin hypoglykemiasta eli alhaisesta verensokerista heti syntymän jälkeen, erityisesti jos äidin verensokerit ovat olleet raskauden ja synnytyksen aikana korkealla. Tämä johtuu siitä, että syntymän jälkeen lapsi ei saa sokeria enää nappanuoran kautta. Raskausdiabetesta sairastaneiden äitien lapset joutuvat tästä syystä sokeriseurantaan. Sokeriseurannassa lapsen verensokeria seurataan noin 3 tunnin välein kantapäätä otettavan verinäytteen avulla.

Hypoglykemia voi olla vaarallinen tila, sillä silloin aivojen energiansaanti on vaarassa häiriintyä. Hypoglykemia voi ilmetä vapinana, velttoutena, jäykistelyinä ja ääritapauksissa kouristeluna. Lapsen verensokerin laskemisista liian alas voidaan ehkäistä aloittamalla lapsen rintaruokinta mahdollisimman varhain, mieluiten kahden tunnin ikään mennessä.

Vastasyntyneiden hypoglykemia on yksi syy miksi ylipainoisten äitien lapset tarvitsevat useammin myös hoitoa vastasyntyneiden teho-osastolla, jossa heille voidaan antaa sokeria myös tarvittaessa suonensisäisesti.

Bilirubiini

Raskausdiabeetikkoäitien lapsilla on myös suurentunut hyperbilirubinemiaa, joka ilmenee ihon kellastumisena. Bilirubiinia syntyy punasolujen hajoamisen myötä. Sitä hoidetaan sinivalohoidolla mikä voi pitkittää sairaalassa oloaikaa.



PITKÄAIKAISET VAIKUTUKSET

Perussairaudet

Raskauden aikainen ylipaino altistaa äidin tyypin 2 diabetekselle ja metabooliselle oireyhtymälle, joiden riski kasvaa myös lapsella. Uusien tutkimusten mukaan sydän ja verisuonisairaudet ohjelmoituivat jo raskausaikana.

Eräässä tutkimuksessa ruokavalihoitoista raskausdiabeteista sairastaneiden naisten lapsilla yli 20%:lla oli tyypin 2 diabetes tai alkava diabetes 22 ikävuoteen mennessä. Diabeteksen kehittymisen riski oli jopa kahdensankertainen muuhun väestöön verrattuna. Diabeteksen puhkeamiseen ei vaikuttanut jälkeläisten ylipaino, syntymäpaino tai raskausviikkojen määrä syntymähetkellä. Tutkimuksen mukaan äidin raskaudenaikaisilla verensokeriarvoilla on yhteys jälkeläisten tyypin 2 diabetes riskiin. Raskautta edeltävä ylipaino on todettu riskitekijäksi myös lapsen aktiivisuus ja tarkkaavaisuushäiriö ADHD:n kehittymiselle.

Painonhallinta

Eräässä ruotsalaistutkimuksessa raskauden aikainen painonhousu ennusti parhaiten myös raskauden jälkeistä lihomista. Raskausdiabeteksen ja pre-eklaampian sairastaneita tulisi seurata ja hoitaa jatkossa metaboliisen oireyhtymän suurentuneen vaaran vuoksi. Ne lisäävät merkittästi myös sepevaltimotaudin vaaraa.

16

NÄIN VOIT ITSE VAIKUTTAA

Elämäntavat kuntoon

Terveillä elämäntavoilla voit ehkäistä monia ylipainoon ja raskauden liittyviä riskejä. Terveellinen ruokavalio ja kevyt liikunta parantavat insuliiniresistenssiä ja auttavat pitämään yllä hyvää verensokeritasapainoa.

Liikunta

Säännöllinen liikunta ja lihaskunnosta huolehtiminen parantavat insuliiniresistenssiä. Tutkimusten mukaan kolmasosa raskaana olevista naisista liikkuu liian vähän. Raskaana oleville naisille suositellaan 30minuuttia päivässä kohtuullisen rasittavaa liikuntaa jossa hengästyty. Sopivia lajeja ovat kävely, sauvakävely, hiihto, uinti ja kuntosaliharjoittelu. Sellaisia lajeja joissa on riski saada iskuja tai kaatua tulisi välttää.

Liikunta ja hyvä lihaskunto ehkäisevät myös raskauden aikaisia selkäkivulia, jolle muun muassa ylipaino ja huono lihaskunto altistavat.

Äitien onnistunut painonhallinta turvaa heidän ja syntyvien lasten terveyttä vuosiksi eteenpäin.

17

Ruokavalio

Raskausaikana ei tarvitse syödä kahden edestä, sillä raskaudenaikainen energiatarpeen kasvu on vain 10-20% normaalista eli noin 350 kilokaloria vuorokaudessa. Tämä energiamäärä vastaa esimerkiksi päällystettyä voileipää, lasillista maitoa ja hedelmää.

Raskaana oleville naisille suositellaan samanlaisia monipuolista ruokavaliota kuin muillekin. Hyvä ravitsemus raskauden aikana ylläpitää äidin terveyttä, turvaa sikiön kasvua ja kehitystä sekä ehkäisee ravitsemuksellisten ongelmien syntyä. Se nopeuttaa myös synnyttyä toipumista ja tukee imeytyksen onnistumista.

Ruuan määrää ei tarvitse juurikaan lisätä, mutta vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve kasvaa ja korostuu, joita saa riittävästi monipuolisesta ravinnosta. Ikkunottamatta rautaa, D-vitamiinia ja foolihappoa. Jo pienet ruokavaliomuutokset hillitsevät painonnousua. Leipälevytteen vaihtaminen kevyempään valmistukseen, suklaapatukoiden vaihtaminen hedelmään ja mehujen vaihtaminen veteen voivat riittää ehkäisemään liiallista painonnousua.

Tutkimusten mukaan raskaana olevien naisten ruokavalio on melko hyvä, mutta kuidun saanti on usein liian vähäistä ja tydytynyttä eli kovaa rasvaa ja sokera saadaan liikaa. Ruokavaiion tulee sisältää 5-6 annosta kasviksia, hedelmiä ja marjoja päivässä, täysjyväviljaa esimerkiksi leivässä ja puurossa. Rasvattomia maitovalmisteita suositellaan 8dl päivässä. Kalaa tulisi syödä pari kertaa viikossa ja leivällä käyttää margariinia. A-vitamiinipitoisia ruokia kuten maksaa tulisi välttää. Tarvittaessa ruokavaliota voi tarvita täydentää D-vitamiini-, rauta-, foolihappo- tai kalsiumvalmisteilla.

Neuvolasta saat lisää hyödyllistä tietoa ruokavalioidosta ja raskaudenaikaisesta liikunnasta.

18

Verensokeriseuranta

Jos odottajalla on todettu raskausdiabetes on tärkeää, että hän seuraa verensokeriarvojaan myös kotona. Omasurannan avulla raskausdiabeetikko oppii, miten ruokavalio ja liikunta vaikuttavat veren glukoosipitoisuuteen ja hän oppii välttämään ruoka-aineita jotka nostavat verensokeria liikaa. Näin hän saa pidettyä verensokerin raja-arvojen alapuolella.

Mikäli verensokeriarvot eivät dieettihoidosta huolimatta pysy omaseurannassa tavoitettujen alapuolella aloitetaan insuliinihoito. Raskaana olevan naisen hyvä verensokeritasapaino suojellee sikiötä hyperinsulinemialta ja sitä kautta makrosomiaalta, kohdunsisäiseltä hapenpuutteelta, synnytyksen jälkeisiltä hengitysvaikeuksilta sekä hypoglykemialta.



19

LÄHTEITÄ

- Hasunen Kaija, Kalavainen Maria, Keinonen Hilka ym.. 2004. Lapsi, perhe ja ruoka. Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2004:11. Helsinki: 242. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments-archived/vml/lapsi.perhe.ruoka.pdf>
- Heinonen Seppo ja Ratikainen Kaisa. 2006. Lihavuus on vaaraksi raskaudelle. Kustannut Oy Duodecim. 2421-2422 <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96053.pdf>
- Kinnunen Tarja. 2009. Raskaus ja painonhallinta. Sosiaali- ja terveysministeriön aikakauslehti. 46:211-214. Viitattu 15.12.2013. <http://ojs.tsh.fi/index.php/SA/article/view/2490/3399>
- Käypähoito. 2013. Lihavuus (aikuiset). Kustannus oy Duodecim. A. <http://www.kaypahoito.fi/web/khn/suositukset/haytaartikkelit/kunnus/hoi24010>
- Käypähoito. 2013. Raskausdiabetes. Kustannut Oy Duodecim. B. <http://www.kaypahoito.fi/web/khn/suositukset/haytaartikkelit/kunnus/hoi50068>
- Luoto Riitta, Aittasalo Minna ja Tarja I. Kinnunen Tarja. 2007. Ravinto ja ilikunta raskausdiabeteksen ehkäisyssä. Suomen Lääkärilehti. 62(6):513-518. http://www.terveysportti.fi/dtk/ktkotti?P_haku=Ravinto%20ja%20ilikunta%20raskausdiabeteksen%20ehk%C3%A4isyss%C3%A4
- Morin Papunen L. ja Tapanainen P. 2005. Miten tytön lihavuus lapsuudessa ja murrosiässä heijastuu lisääntymisterveyteen? Duodecim. 121:1899-907. <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95190.pdf>
- Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lento, Väyrynen ja Äimälä. 2009. Kätiötyö. Edita. Helsinki. 673.
- Pisano Virva. 2007. Liikkuva äiti: Opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. Jyväskylä. WSOYpro, Docendo. 128.
- Raatikainen Kaisa, Härmä Kirsi ja Randel Kaisa. 2010. Ylipainoisen raskaus. Suomen Lääkärilehti. 65(12):1103-1108.
- Raatikainen Kaisa ja Heinonen Seppo. 2006. Lihavuus vaaraksi raskaudelle. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. 122(20):2421-2. Viitattu 11.12.2013. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo96053.pdf>
- Tiitinen Aila. 2013. Munasarjojen monirakkuloireyhtymä (PCOS). Lääkärikirja Duodecim. B. Viitattu 25.11.2013. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktkotti?P_artikkelit=dlk00686
- Tiitinen Aila, Rissanen Aila ja Mustajoki Pertti. 2000. Lihavuus ja naisen lisääntymisterveys. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 116(5):495-501. Viitattu 15.12.2013. <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo91379.pdf>
- Vehkajoki Liina-Inari, Gardberg Mikael ja Laakkonen Eero. 2006. Synnyttäjien painondeksin jakama ja ylipainon vaikutus synnytyksen kulkuun. Suomen Lääkärilehti. 61(39):3955-3958
- Väätäsmäki Maria. 2013. Raskausdiabetes. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. http://www.terveysportti.fi/dtk/ktkotti?P_haku=Ravinto%20ja%20ilikunta%20raskausdiabeteksen%20ehk%C3%A4isyss%C3%A4
- Ylikorkala Olavi, Tapanainen Juhna. Naistentaudit ja synnytykset. Kustannus Oy Duodecim. 5. uudistettu painos. 308-325

22

23

Tekijä
Tiina Koskimaa
Yhteistyössä
Savonia
ammattikorkeakoulu



SAVONIA