

RUOKAVALIO-OPAS RASKAANA OLEVILLE NAISILLE

Rautiainen Maiju

Opinnäytetyö
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyön koulutusohjelma
Terveystieteiden koulutusohjelma (AMK)

2017

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyön koulutusohjelma
Terveydenhoitaja (AMK)

Tekijä	Maiju Rautiainen	Vuosi	2017
Ohjaaja(t)	Arja Jääskeläinen		
Toimeksiantaja	Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymä		
Työn nimi	Ruokavalio-opas raskaana oleville naisille		
Sivu- ja liitesivumäärä	49 + 9		

Äidin ravitseminen raskauden aikana vaikuttaa sikiön kasvuun ja kehitykseen, raskauden kestoon, sikiön oppimiskykyyn sekä sairastavuuteen myöhemmin elämässä. Terveellinen ja monipuolinen ruokavalio edistää myös äidin omaa terveyttä, raskaudesta palautumista sekä imetyksen onnistumista. Näistä syistä raskaana olevan naisen tulisikin kiinnittää erityistä huomiota raskaudenaikaiseen ruokavalioon. Äitiysneuvolan terveydenhoitaja on erittäin tärkeässä roolissa ohjatessaan terveellisten ruokailutottumusten omaksumiseen.

Opinnäytetyön tuotekehitysprojektina tehtiin ruokavalio-opas raskaana oleville naisille, jonka tavoitteena oli lisätä tietämystä raskaudenaikaisesta ruokavalios-
ta. Tarkoituksena oli tuottaa mahdollisimman tiivis, konkreettinen sekä helposti ymmärrettävä opas. Tuotekehitysprojektin tärkeänä ohjenuorana toimi terveydenhoitajan ammatillinen osaaminen äitiysneuvolatyössä. Tämän ajatuksen pohjalta suunniteltiin ja toteutettiin opas raskaudenaikaisen terveellisen ruokavalion sisällöstä, ruoka-ainerajoituksista, ravintoaineiden lisääntyneestä tarpeesta sekä yleisesi odottavan äidin ja sikiön hyvinvoinnista.

Tuotekehitysprojekti tehtiin vastaamaan toimeksiantajan tarvetta. Toimeksiantajan mukaan äitiysneuvolan asiakkaiden, eli raskaana olevien naisten, ruokavalioon liittyvissä tiedoissa on suuria eroja ja puutteita. Oppaan myötä pyritään ka-
ventamaan näitä tietämyksen eroja ja tuomaan äideille luotettavaa ajantasaista tietoa tiiviissä ja selkeässä muodossa.

Tuotekehitysprojekti toi terveydenhoitajille uuden työvälineen asiakasohjaukseen, omahoidon motivaation lisäämiseen sekä asiakkaiden tietämyksen laajentamiseen. Lisäksi tuotekehitysprojekti edisti omaa ammatillista osaamista tulevana terveydenhoitajana.

Opasta käytäviltä terveydenhoitajilta saadun palautteen perusteella opas on hyödyllinen ohjauksen työväline, jonka etuina ovat selkeä ulkoasu sekä luotettava ja havainnollistava sisältö. Kehittämisehdotuksena on kuitenkin se, että monien eri kulttuurien takia Suomessa tarvittaisiin lisäksi ravitsemusoppaita eri kielillä, jotta neuvolan kaikki asiakkaat saisivat tasa-arvoista äitiyshuoltopalvelua.

Avainsanat Raskaus, ruokavaliot, hyvinvointi, sikiönkehitys, ravitseminen, äitiyshuolto

School of Social Services, Health
Care and Sports
Degree programme in Nursing
Public Health Nurse

Author	Maiju Rautiainen	Year	2017
Supervisor	Arja Jääskeläinen		
Commissioned by	Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymä		
Subject of thesis	A Dietary Guide for Pregnant Women		
Number of pages	49 + 9		

A dietary guide for pregnant women was made as a product development project the target of which was to increase knowledge about antenatal diet. The purpose was also to produce as concise as possible, concrete and easy to understand guide book. An important guideline in the product development project was vocational know-how of a public health nurse in maternity clinic work. This guide was designed and made on the basis of that idea. The most important subjects of this guide are the contents of diet, constraints of nutrients, increased need of nutrients, and common well-being of the mother and fetus.

This product development project was made to correspond to the commissioner's needs. According to the commissioner there are huge differences and lack of knowledge in terms of diet among clients of the maternity clinic and pregnant women. This guide helps to narrow these differences of knowledge. It will bring about reliable and current information in compact and easily comprehensible form.

This product development project brought public health nurses a new tool to educate and guide clients with, to motivate clients in self-care and to extend the clients knowledge. Furthermore, this product development project advanced my own professional know-how as an future public health nurse.

Based on the feedback from public health nurses who used the guide the guide was a useful tool for educating and guiding clients. The benefits of the guide were that the layout was clear and reliable and visually interesting. However, because of clients from many different cultures nutrition guides would be needed in different languages so that all the customers of the maternity clinic would get equal maternity care.

Key words Pregnancy, diets, well-being, fetal development, nutrition, maternity care

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TUOTEKEHITYSPROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	9
3	TERVEYDEN EDISTÄMINEN ÄITIYSNEUVOLASSA.....	10
3.1	Hyvinvoinnin määritelmiä.....	10
3.2	Terveyden edistäminen äitiysneuvolatyössä.....	10
3.3	Ravitsemusneuvonnan merkitys äitiysneuvolassa.....	12
4	RUOKAVALION MERKITYS RASKAUDEN AIKANA.....	14
4.1	Elimistön muutokset raskauden aikana.....	14
4.1.1	Normaalin raskauden piirteitä.....	14
4.1.2	Raskauden trimesterit.....	15
4.2	Ravitsemuksen merkitys raskausaikana.....	16
4.3	Energiantarve ja painonnousu raskausaikana.....	17
4.4	Ruokavalion koostumus raskausaikana.....	18
4.4.1	Ruokaryhmät.....	18
4.4.2	Vitamiinien saanti raskausaikana.....	21
4.4.3	Kivennäisaineiden saanti raskausaikana.....	25
4.5	Ravintolisien tarve raskausaikana.....	28
4.6	Ruoan turvallisuus raskausaikana.....	28
5	RUOKAVALIO-OPPAAN TEKEMINEN.....	33
5.1	Tarve ja suunnittelu.....	33
5.2	Toteutus.....	34
5.3	Arviointi ja palaute.....	38
6	POHDINTA.....	41
6.1	Opinnäytetyöprojektin hyödyllisyys ja onnistuminen.....	41
6.2	Eettinen näkemys.....	42
6.3	Johtopäätökset ja kehittämissuhteet.....	43
	LÄHTEET.....	44
	LIITTEET.....	49

ALKUSANAT

Haluan kiittää opinnäytetyöni aiheesta toimeksiantajaani Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymää. Erityiskiitoksen haluan osoittaa toimeksiantajan yhdyshenkilölle terveydenhoitaja Satu Kultalalle, joka omalla kannustavalla toiminnallaan auttoi tuotekehitysprojektin etenemisessä ja loppuun saattamisessa. Haluan kiittää myös opinnäytetyöni ohjaajaa Arja Jääskeläistä hyvistä neuvoista ja tuesta.

1 JOHDANTO

Naisen elimistölle luonnollinen tila, raskaus, on kaikesta uudesta ja ihanasta huolimatta suuri rasitus elimistölle. Kaikki naisen elimet joutuvat mukautumaan tähän uuteen tilanteeseen, jossa kohdussa kasvaa ja kehittyy uusi ihminen. Äidin hyvinvointi turvaa hyvän raskausajan ja sikiönkehityksen. Erityisen tärkeää terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen ja ylläpidon kannalta on äidin ruokailutottumusten terveellisyys ja monipuolisuus. Terveellisellä ruokavaliolla voidaan vaikuttaa äidin omaan hyvinvointiin sekä tietysti kohdussa kasvavan sikiön hyvinvointiin. (THL 2015b, 10; Tiitinen 2016a)

Äidin ja sikiön terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen, tukeminen ja ylläpito ovat erityisen merkittäviä asioita terveydenhoitotyössä äitiysneuvolassa (Klemetti & Hakulinen-Viitanen 2013, 16). Koen tämän aiheen itselleni kiinnostavaksi ja siksi teinkin opinnäytetyönäni tuotekehitysprojektin, jonka tarkoituksena oli luoda opas raskaana oleville naisille raskaudenaikaisesta ruokavaliosta. Oppaaseen koottiin tärkeimpiä asioita raskaudenaikaisesta ruokavaliosta ja pyrittiin pitämään kokonaisuus tiiviinä ja selkeänä.

Oma kiinnostukseni äitiysneuvolan toimintaan johti siihen, että tiedustelin opinnäytetyölleni aihetta Raahen äitiysneuvolasta ja sieltä aihe löytyikin. Tämä opinnäytetyön tuotekehitysprojektina toteutettu ruokavaliopas tuli Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymän äitiysneuvolan käyttöön. Tuotekehitysprojekti on näin ollen saanut alkunsa työelämälähtöisestä tarpeesta ja ideointi on päästy käynnistämään nopeasti. Toimeksiantajan mukaan kirjallisten oppaiden määrä on vähentynyt ja suurin osa tietopaketeista on nykyään internetissä, josta niitä ei välttämättä niin aktiivisesti lueta. Tämä kertoo siitä, että terveystietoa on äitiysneuvolassa ollut riittämätöntä tai sen muoto on ollut väärä. Toimeksiantajan mukaan olisi hyvä olla jokin konkreettinen väline, jolla tärkeä tieto saadaan tiiviissä ja selkeässä kokonaisuudessa vietyä tiedon vastaanottajalle, eli tässä tapauksessa raskaana olevalle naiselle.

Toimeksiantajan kokemuksen mukaan raskaana olevien naisten tietämys raskaudenaikaisesta ruokavaliosta vaihtelee todella paljon, joten toimeksiantajan

toiveenaan olikin, että tuotettava opas palvelisi mahdollisimman hyvin kaikenlaisten äitien tarpeita ja pienentäisi eroja tietämyksen suhteen. Oppaan tiedot ovat tärkeitä raskauden jokaisessa vaiheessa ja siksi aiheeksi valikoitui juuri ruokavalio. Näiden tarpeiden perusteella olemme toimeksiantajan kanssa yhdessä ideoineet ja suunnitelleet ruokavalio-oppaan raskaana oleville naisille.

Tuotekehitysprojekti on opinnäytetyönä toiminnallinen, jossa lopullisena tuotoksena on produkti ja raportti. Tuotekehitysprojekti lähtee liikkeelle innovaatiosta tai saadusta toimeksiannosta, josta edetään ideointiin, suunnitteluun sekä aiheen esiselvitykseen. Idean selvittyä kootaan tietoperustaa ja tehdään tuotteesta prototyyppi, jota muokataan toiveiden ja tarkoituksen mukaan. Kun valmis tuote päästään ottamaan käytäntöön voidaan, raportti viimeistellään arvioimalla tuotekehitysprojektia. Tuotekehitysprojektin vaiheiden välissä on hyvä pysähtyä pohtimaan projektin tarkoitusta, tavoitteita ja onnistumista. Näin pyritään siihen, että lopputuloksesta tulee mahdollisimman tarkoituksenmukainen ja tavoitteiden mukainen. (Windahl & Välimaa 2012, 9-32.)

Pohdittaessa aihetta opiskelijan, organisaation, yhteisön ja yhteiskunnan tasolla, tulee huomioida organisaatioiden toimintastrategiat. Aiheeni nivoutuu Lapin AMK:n strategiaan erityisesti turvallisuusosaamisen sekä palveluliiketoiminnan ja yrittäjyyden osa-alueilla. Näihin siksi, koska terveydenhoitotyön ammattilaisten sekä asiakkaiden tieto ja osaaminen lisäävät turvallisuutta, niin äidin että lapsen osalta. Lisäksi turvallisuutta edistää se, että tieto ja osaaminen ovat ajantasaisia ja luotettavaa eikä esimerkiksi vanhentunutta tietoa. (Lapin ammattikorkeakoulu 2016a.)

Tarkastellessa Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymän strategisia arvoja, oma aiheeni liittyy vahvasti arvoihin asiakaskeskeisyydestä, vastuullisuudesta sekä avoimuudesta ja luottamuksellisuudesta. Hyvinvointikuntayhtymän strategisista päämääristä oma aiheeni nivoutuu miltei kaikkiin, joita ovat lasten ja nuorten hyvinvoinnin, asiakasprosessien sekä henkilöstön osaamisen ja työyhteisön vetovoimaisuuden edistäminen ja ylläpito. (Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymä 2016.) Aiheeni myötäilee myöskin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen strategiaa. Erityisesti osa-alueet ”oma kuva” ja ”priorisoinnit” tulevat hyvin esille

projektin myötä. Kehittämiprojektin kautta lisätään ja monipuolistetaan sosiaali- ja terveysalalla käytettyjä materiaaleja sekä pyritään lisäämään raskaana olevien naisten tietoperustaa ja osaamista ruokavalion suhteen. (THL 2016a.)

2 TUOTEKEHITYSPROJEKTIN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tarkoituksena tässä tuotekehitysprojektissa oli tehdä opas raskaudenaikaisesta ruokavalion toteutuksesta, joka ohjaa ja kannustaa syömään terveellisesti. Kohderyhmänä olivat äitiysneuvolan asiakkaat, raskaana olevat naiset. Pyrkimyksenä oli tiivistää raskaudenaikaisen ruokavalion erityispiirteet noin neljän sivun mittaiseen oppaaseen, jota voidaan käyttää Raahen äitiysneuvolan toiminnassa.

Merkittävimpänä tavoitteena tässä tuotekehitysprojektissa oli raskaana olevien naisten tietämyksen lisääminen. Tavoitteena oli myös kaventaa raskaana olevien naisten eroja tietämyksen suhteen, sillä toimeksiantajan mukaan jotkut Raahen äitiysneuvolan asiakkaista, raskaana olevista naisista, tiesivät miltei kaiken raskaudenaikaisesta ruokavaliosta ja osa ei taas tiennyt oikein mitään tai heidän tietonsa olivat vanhentuneita. Tämän vuoksi tavoitteena oli myös tuoda raskaana olevien naisten käytettäväksi mahdollisimman luotettavaa ja ajantasaista tietoa sellaisessa terveysviestinnän muodossa, jossa se palvelee mahdollisimman monia.

Tuotekehitysprojektin myötä tuotettavasta ohjeesta pyrittiin tekemään sellainen, että sitä voidaan jakaa äideille ja perheille äitiysneuvolassa. Tämän lisäksi sitä voidaan käyttää konkretisoivana apuna ohjauksessa vastaanotolla. Omana henkilökohtaisena tavoitteenani oli kehittää omaa ammatillisuuttani ja osaamistani tämän kehittämisprojektin kautta.

3 TERVEYDEN EDISTÄMINEN ÄITIYSNEUVOLASSA

3.1 Hyvinvoinnin määritelmiä

Ihmisen hyvinvointi on hyvin kokonaisvaltainen käsite, jota tulisi tarkastella monen eri tekijän kautta. Hyvinvointi koostuu karkeasti kuudesta eri osa-alueesta. Näitä ovat perintötekijät eli geenit, elinympäristö, elintavat, oma ”sisäinen” maailma, sattuma sekä hoito- ja ehkäisytoimet. (Huttunen 2015.)

Suomen kielessä hyvinvointi-käsite viittaa sekä yksilölliseen että yhteisötasoiseen hyvinvointiin. Hyvinvointi käsitteenä sisältää siis muun muassa elinolojen, työn, koulutuksen, ympäristön, toimeentulon, sosiaalisten suhteiden, itsensä toteuttamisen, onnellisuuden sekä sosiaalisen pääoman osa-alueet. (THL 2015a.) Lisäksi hyvinvoinnin osatekijöiksi luetaan terveyden ulottuvuus, materiaalsen hyvinvoinnin ulottuvuus sekä koetun hyvinvoinnin tai elämänlaadun ulottuvuus. Näistä ulottuvuuksista, koettu hyvinvointi, kattaa usein kaikki hyvinvoinnin osa-alueet, sillä yksilö mittaa hyvinvointiaan suhteessa terveyteensä ja materiaalseseen hyvinvointiin. (Vaarama, Moisio & Karvonen 2010, 278.)

Suurin osa suomalaisista lapsiperheistä on hyvinvoivia. Hyvinvoinnin heikentymistä ja jopa pahoinvointia esiintyy onneksi vain pienellä vähemmistöllä. Hyvinvointiin vaikuttavat kaikkien näiden tekijöiden summa. Tässä opinnäytetyössä näistä hyvinvointiin vaikuttavista tekijöistä merkittävimäksi nousevat elintavat ja erityisesti ravitsemus. (VRN 2015, 12-13.)

3.2 Terveyden edistäminen äitiysneuvolatyössä

Toiminta äitiysneuvolassa perustuu Suomen terveydenhuoltolakiin (2010/1326) ja valtioneuvoston asetukseen neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta ja ehkäisevästä lasten ja nuorten suun terveydenhuollosta (Klemetti & Hakulinen-Viitanen 2013, 18). Kivijalkana äitiysneuvolatoiminnalle toimii koko Suomen maan kattava äitiysneuvolaverkosto. (Nuutila 2011, 352-359.)

Äitiysneuvola Suomessa on porrastettu. Tämä tarkoittaa karkeasti sanottuna sitä, että terveet äidit hoidetaan ja tarkastetaan neuvolassa ja poikkeavien raskauksien tai riskiraskauksien äidit lähetetään synnytysairaalaan äitiyspoliklini-

kalle tutkittavaksi ja tarkastettavaksi. Tämän jälkeen raskauden seuranta tapahtuu neuvolan ja poliklinikan yhteistyössä. (Nuutila 2011, 352-359.)

Suomessa äitiysneuvolan palveluita käyttää noin 99 % raskaana olevista naisista, eli lähes kaikki. Suomen suurin syntyvyys vuonna 2015 oli Pohjois-pohjanmaalla, johon Raahenkin kuuluu. Koko maassa vuonna 2015 syntyi 55 759 lasta. Syntyvyys on Suomessa koko ajan laskussa ja tämä vuoden 2015 syntyvyyden määrä onkin 3,5 % pienempi kuin edellisvuoden. Myös ensisynnyttäjien keski-ikä on noussut ja vuonna 2015 se oli 28,8. vuotta. Myös se, että vuonna 2015 yli 35-vuotiaita synnyttäjiä kaikista oli 20,8 % ja alle 20-vuotiaita oli vain alle 2%, kertoo synnyttäjien keski-ian noususta. (Vuori & Gissler 2015, 1-5.)

Äitiyshuollon tavoitteena on raskaana olevan naisen ja kohdussa kasvavan ja kehittyvän sikiön terveyden turvaaminen. Tähän tavoitteeseen pyritään monimuotoisen terveydenhuollon myötä. Toiminta äitiysneuvolassa on yhdistelmä lääketiedettä ja terveydenhuoltoa, sillä raskauden seuranta tapahtuu yhteistyössä terveydenhoitajan ja neuvolalääkärin kanssa. Äitiyshuollon tehtävänä on ennen kaikkea olla ennaltaehkäisevää terveydenhuoltoa niin odottavalle äidille, kasvavalle sikiölle kuin myös koko perheelle. Pääasiallisina tehtävinä on äidin ja muun perheen ohjaaminen, neuvominen ja valmentaminen. Terveydenhoitajan on äitiysneuvolassa myös pystyttävä etsimään ja tunnistamaan raskauden riskitekijöitä, muita poikkeavuuksia tai raskauden aiheuttamia sairauksia. (Nuutila 2011, 352-359.)

Hoitotyön periaatteista yksilöllisyys tulee varmasti merkittävimmin esiin äitiysneuvolatyössä. Äitiyshuollossa on tärkeää ottaa huomioon kaikki hyvinvoinnin osa-alueet ja käsitellä odottavan äidin ja perheen kanssa muun muassa perheen elämään vaikuttavista psykososiaalisista ja sosioekonomisista tekijöistä. Odottavan äidin kuunteleminen neuvolakäynneillä avaa usein uusia ovia äidin ja perheen psyykkiseen hyvinvointiin ja sen haasteisiin. Näihin voidaan sitten pureutua tarkemmin tulevilla käynneillä ja näin ollen mahdollisesti helpottaa raskausaikaa ja synnytyksen jälkeistä aikaa perheessä. (Nuutila 2011, 352-359.) Odottava äiti on jo ennen lapsen syntymää voinut sopeutua ja kypsyä vanhemmuuteen usein paremmin kuin lapsen isä. Neuvolakäynneillä olisikin hyvä, että

myös odottavan äidin puoliso olisi silloin tällöin mukana, jotta myös toisen vanhemman henkinen kasvaminen vanhemmaksi pääsisi alkamaan mahdollisimman pian. Vanhemman rooliin sopeutuminen ja kasvaminen on yhtä tärkeää molemmille vanhemmille. (Sariola & Tikkanen 2011, 314.)

Yksi merkittävä osa terveydenhoitajan työtä äitiysneuvolassa on asiakkaan neuvonta ja ohjaaminen. Terveydenhoitajan toteuttaman terveysneuvonnan keskeisimpänä tavoitteena on perheen ohjaaminen turvalliseen odotusaikaan. Tärkeää on siis vanhemmuuden tukeminen sekä terveelliseen raskausaikaan ja elämäntapaan ohjaaminen. (Ihme & Rainto 2014, 249-263.) Terveysneuvonta on myös tavoitteellista toimintaa asiakkaan, eli tässä tapauksessa raskaana olevan naisen, kohdalla. Asiakkaan rooli hoitosuhteessa tulee olla aktiivinen. Tällöin asiakkaan ja hänen perheensä voimavarojen mukaan pystytään asettamaan realistisia osatavoitteita uuden elämänvaiheen suhteen. (Hakulinen-Viitanen, Hietanen-Peltola, Hastrup, Wallin & Pelkonen 2012, 50.)

Äitiysneuvolan vastaanotolla pyritään keskustelemaan kattavasti kaikista asioista. Terveydenhoitajan tulee omata rohkeutta ottaa vaikeitakin asioita puheeksi, kuitenkin unohtamatta hellävaraisuutta. Äidin ja perheen ohjauksessa on tärkeää, että asiat käydään läpi siten, että äiti ja muu perhe ymmärtää perusfysiologiaan liittyvät asiat sikiönkehityksessä erityisesti terveyden edistämisen näkökulmasta. Ohjaus tulee kohdentaa ja toteuttaa selkeästi, jotta näitä asiakkaan saamia ohjeita voidaan soveltaa myöhemmin käytäntöön. (Ihme & Rainto 2014, 249-263.)

3.3 Ravitsemusneuvonnan merkitys äitiysneuvolassa

Ravinnon vaikutus hyvinvointiin jo sikiöaikana on erityisen merkittävä. Sikiön saaman ravinnon määrä ja laatu vaikuttavat ihmisen kehitykseen vielä pitkään syntymän jälkeen, jopa koko loppuelämään (Turun yliopisto 2013). Näin ollen olisikin erityisen tärkeää kiinnittää huomiota ruokailutottumuksiin jo raskausaikaan ja tietysti sen jälkeen, lapsen synnyttyä, jolloin luodaan perheen omaa ruokakulttuuria ja luodaan kokonaisvaltaista hyvinvointiosaamista. (VRN 2015, 12-13.) Raskaus onkin äidille hyvää aikaa muuttaa ruokailutottumuksiaan terveellisempään suuntaan. Raskaudenaikaisen muutoksen myötä on myös mah-

dollista vaikuttaa koko perheen jatkuvaan ruokailutottumuksiin. Perheen yhteiset terveellisen ruokailun hetket ovat erittäin tärkeitä jokaisen perheenjäsenen kannalta. Tutkimuksessa perheaterioiden eduista, on todettu, että perheen yhteinen ateriahetki edistää muun muassa lasten oppimista ja koulumenestystä sekä vähentää riskiä masennukseen sairastumiseen sekä päihteiden käyttöön (Fruh, Fulkerson, Kendrick & Clanton 2011).

Ravitsemusneuvonta on osa äitiysneuvolan terveysneuvontaa. Äitiysneuvolassa ravitsemusneuvonta keskittyy erityisesti raskauden aikaisen ja imetyksen aikaisen ruokavalion erityispiirteisiin. Nykyisten ravitsemussuosittelujen mukaan äidin terveellistä ja tasapainoista ruokavaliota ei tarvitse muuttaa raskauden alkaessa. Useimpien ravintoaineiden tarve kuitenkin kasvaa raskauden ja imetyksen aikana, joten ruokavalioon tulee joka tapauksessa kiinnittää, ainakin jossain määrin, erityistä huomiota. (Klemetti & Hakulinen-Viitanen 2013, 40-45.)

4 RUOKAVALION MERKITYS RASKAUDEN AIKANA

4.1 Elimistön muutokset raskauden aikana

4.1.1 Normaalin raskauden piirteitä

Raskaus lähtee käyntiin konseptiolla eli hedelmöityksellä, joka tapahtuu naisen munanjohtimessa. Hedelmöitys tarkoittaa sitä, että miehen siittiö kiinnittyy munanjohtimessa kypsän ja hedelmöityskykyisen munasolun kuoreen eli zona pellucidaan. Tästä lähtee käyntiin prosessi, jossa solunjakautuminen on tehokasta ja nopeaa. Tämän prosessin myötä hedelmöitynyt munasolu kehittyy alkioiksi, sikiöksi ja lopulta syntyväksi lapseksi. (Ihme & Rainto 2014, 249-258.)

Normaali raskaus kestää noin 40 viikkoa eli 280 vuorokautta ja se on jaettu kolmeen kolmannekseen eli trimesteriin. Ensimmäinen trimesteri käsittää raskausviikot 0-13, toinen trimesteri raskausviikot 14-28 ja kolmas trimesteri raskausviikot 29-40. Kehittyminen hedelmöityneestä munasolusta ihmisyksilöksi vaatii useita eri kehityksen vaiheita ja koko prosessi kestää noin kymmenen kuukautta. Yksilöllinen raskauden kesto voidaan määrittellä Neaglen säännön, muiden laskentamenetelmien, raskauskiekon tai ultraäänitutkimuksen avulla. (THL 2015b; Ihme & Rainto 2014, 252-262.)

Raskauteen vaikuttavat merkittävästi raskaushormonit, jotka ovat edellytys raskauden etenemiselle ja jatkumiselle. Näistä esimerkkeinä progesteroni, estrogeeni, HPL ja HCG. Prolaktiini, oksitosiini, relaksiini sekä prostaglandiinit ovat taas tärkeämpiä synnytyksen käynnistyessä, sen aikana ja sen jälkeen, sillä ne vaikuttavat mm. kohdunkaulan kypsymiseen, maidoneritykseen sekä kohdun supistuksiin. Tärkein hormonintuottaja raskauden aikana on istukka eli placenta, joka muodostuu raskaana olevan naisen kohtuun ja hoitaa äidin ja sikiön välistä verenkiertoa. Istukan normaalin toiminnan myötä sikiö saa tarvitsemansa ravinnon ja hapen, ja sen kautta myös sikiön kehitykselle tarpeettomat kuona-aineet pääsevät poistumaan (Tiitinen 2015). Näin sikiö pääsee kasvamaan ja kehittymään normaalissa tahdissa kohdussa ja sikiön sekä äidin hyvinvointi on näiltä osin turvattu. (Ihme & Rainto 2014, 249-258.)

4.1.2 Raskauden trimesterit

Ensimmäisen trimesterin, eli kolmanneksen, aikana keskenmenon ja epämuodostumien riski on suurin koko raskauden aikana. Tällöin sikiön on siis erityisen altis ympäristön vaaraa aiheuttaville tekijöille kuten esimerkiksi päihteille. Ensimmäisen trimesterin aikana hedelmöitynyt munasolu muuttuu alkiorakkulaksi eli blastokystaksi ja kiinnittyy kohdun limakalvoon. Myöhemmin blastokystasta tulee alkio eli embryo ja sen jälkeen sikiö. Näiden lisäksi ensimmäisen trimesterin aikana odottavalla äidillä alkaa amenorrea-aika eli kuukautiset jäävät pois. Äidin tulisi myös viimeistään tässä vaiheessa alkaa käyttää foolihappolisää, jonka avulla tuetaan sikiön hermostoputkien tervettä ja hyvää kehitystä ja ehkäistään epämuodostumia. Ensimmäisen trimesterin aikana sikiön tärkeimmät elimet ja raajat alkavat muodostua ja trimesterin lopussa sikiön CRL-mitta, eli pääperämitta, on noin 30-50 mm ja paino noin 20 g. (THL 2015b; Ihme & Rainto 2014, 252-262.)

Toisen trimesterin alkaessa keskenmenon riski on jo pienentynyt, mutta ei ole kuitenkaan mahdoton. Neljännestä seitsemänteen raskauskuukauteen kestävä toisen trimesterin aikana muun muassa sikiön sukupuolielimet ovat tunnistettavissa, maku- ja hajuaisti kehittyvät, suolessa muodostuu lapsenpihkaa, läpikuultavalle iholle muodostuu lanugoa eli ohutta karvoitusta, keskushermosto alkaa säädellä hengitystä ja keuhkorakkulat muodostavat surfaktanttia, eli rakkuloiden pintajännitystä pienentävää ainetta, sekä näiden lisäksi odottava äiti alkaa tuntea ja nähdä sikiön liikkeitä kohdussa. Toisen trimesterin lopussa sikiön on koko pituudeltaan noin 35 cm ja painaa noin kilon. Tässä vaiheessa odottavan äidin kohtu on noin navan korkeudella ja ensimmäisiä supistuksia voi jo ilmaantua. (THL 2015b; Ihme & Rainto 2014, 252-262.)

Kolmas trimesteri on kasvun ja kehityksen aikaa. Tänä aikana sikiön elimistöön kertyy runsaasti rasvaa ja sikiön koko kasvaa nopeasti. Paino voi nousta jopa 150-200 grammaa viikossa. Nopean kasvun myötä myös kohdunpohja on usein tässä vaiheessa kylkiluiden kohdalla ja näin ollen myös äidin liikkuminen voi hankaloitua raskauden loppuvaiheessa. Lopulta kohtu alkaa käydä sikiölle pieneksi ja se ei liiku enää yhtä paljon kuin aiemmin. Yleensä sikiö siirtyy kohdussa

pää alaspäin ja viimeisen kuukauden aikana kohtu laskeutuukin alemmaksi ja pää kiinnittyy lantionpohjaan. Viimeisen trimesterin aikana supistukset lisääntyvät ja ne ovatkin usein merkki lähestyvistä synnytyksestä. Mikäli synnytys tapahtuu ennen raskausviikkoa 37, on raskaus vielä ennenaikainen. Tämän jälkeen tapahtuvissa synnytyksissä voidaan puhua jo täysiaikaisesta raskaudesta. Täysiaikaisena syntyessään lapsen pään ja vatsan ympärystymitta on suunnilleen sama ja lapsi on noin 48-52 cm pitkä ja painaa noin 3-4 kiloa. Yleensä synnytys tapahtuu raskausviikoilla 38-42. (THL 2015b; Ihme & Rainto 2014, 252-262.) Mikäli raskaus kestää noin kymmenen päivää yli lasketun ajan aloitetaan yliaikaisuus seuranta äitiyspoliklinikalla (Tiitinen 2016d).

4.2 Ravitsemuksen merkitys raskausaikana

Hyvät elämäntavat ovat edellytys turvalliselle ja terveelliselle raskausajalle niin äidin kuin sikiönkin kannalta. Hyvä ravitsemus, liikunta ja lepo auttavat äitiä jaksamaan niin raskausaikana kuin sen jälkeenkin lapsen synnyttyä. Äidin terveellinen ruokavalio edesauttaa muun muassa rintamaidon eritystä ja sen laadun sekä koostumuksen kehittymistä. (Mannerheimin lastensuojeluliitto & Suomen sydänliitto ry 2014, 4-12.) Lisäksi erityisen tärkeää on äidin säännöllinen ruokailu, jonka avulla nälkä sekä usein myös pahoinvointi pystytään pitämään loitolla. Myös ruoansulatus muuttuu raskauden aikana ja siksi raskaana olevalla naisella voikin esiintyä erilaisia ongelmia liittyen ruoansulatukseen, joita ovat muun muassa ummetus ja närästys. Näitä vaivoja voidaan ehkäistä ja hoitaa tehokkaasti ruokavalion ja sen muutosten avulla. Näiden terveyttä edistävien tekijöiden myötä äidin hyvinvointi kohenee ja raskaus pääsee etenemään normaalisti. (THL 2015b, 16-19.)

WHO:n (2004) terveysstrategian mukaan ruokavalion huomiointi jo ennen raskausaikaa on tärkeää, sillä sen avulla voidaan ehkäistä kroonisia tauteja syntyvällä lapsella. On todettu, että odottavan äidin raskauden aikaisella ruokavaliolla on merkittäviä, pitkäaikaisia vaikutuksia lapsen kasvuun ja kehitykseen. Lisäksi äidin ruokavalio vaikuttaa sikiönkehitykseen eri tavoilla raskauden eri vaiheissa. Äidin ravitsemus raskausaikana vaikuttaa erityisesti syntyvän lapsen syntymäpainoon, raskauden kestoon, aivojen kehitykseen sekä oppimiseen. Äidin moti-

vaatiota syödä terveellisesti, voi lisätä tieto siitä, että äidin monipuolinen ruokavalio raskausaikana auttaa sikiön vastustuskykyä kehittymään sekä antaa suojan allergioita vastaan (Mannerheimin lastensuojeluliitto & Suomen sydänliitto ry 2014, 11). Uutta tutkimuksellista näyttöä on myös sikiökautisen ravitsemuksen vaikutuksesta mm. hormonipitoisuuksiin, hermoston kehitykseen, oppimiseen sekä tietysti geeneihin. On myös saatu tietoon, että lapsen suuri syntymäpaino altistaa myöhemmin sydän- ja verisuonisairauksille sekä 2-tyyppin diabetekselle. Alhainen syntymäpaino taas lisää riskiä myöhemmin lihavuuteen sekä 1-tyyppin diabetekseen. (Klemetti & Hakulinen-Viitanen 2013, 40-45.)

4.3 Energiantarve ja painonnousu raskausaikana

Raskauden aikana monipuolinen ja riittävä ravintoaineiden saanti on tärkeämpää kuin runsas energian saanti, sillä sen tarve kasvaa vain vähän. Alkuraskaudessa lisäravinnon ja –energian tarve on vain noin 100 kilokaloria vuorokaudessa, joka vastaa yhtä lasillista kevytmaitoa. Raskauden loppua kohden energian tarve lisääntyy tasaisesti. Aivan raskauden viimeisillä viikoilla ja kuukausilla äidin liikkuminen vähentyy sikiön koon ja painon kasvun takia, joten energiankulutuskin näin ollen vähentyy. Loppuraskaudessa lisäravinnon määrä on noin 300 kilokaloria vuorokaudessa, joka vastaa esimerkiksi kolmea lasillista kevytmaitoa tai lasillista maitoa ja voileipää. Odottavan äidin on hyvä muistaa myös, että pieninä annoksina nautittu ruokavalio edistää ravintoaineiden tehokasta imeytymistä sekä vähentää pahoinvointia ja muita raskausajan vaivoja. (Ihme & Rainto 2014, 266-267.)

Raskaana olevan naisen painoa seurataan jokaisella neuvolakäynnillä. Painon lisäksi voidaan seurata mahdollisia turvotuksia. Jokainen ihminen ja raskaus ovat yksilöllisiä, joten painonnousu voi vaihdella suurestikin yksilöiden ja raskauksien välillä. Turvalliset painonnousun rajat on asetettu, mutta niitä voidaan soveltaa yksilöllisesti ali-, normaali- ja ylipainoisille äideille lähtötilanteesta riippuen. Normaali raskaudenaikainen painonnousu on 8-15 kg (Tiitinen 2015). Painonnousu alipainoisilla raskaana olevilla naisilla on erityisen tärkeää kun taas ylipainoisten naisten raskaudenaikainen painonnousu tulisi pysyä minimissä. Lisäksi painonnousuun vaikuttavat turvotukset ja naisen oma fyysinen aktiivi-

suus. Esimerkiksi raskas fyysinen työ lisää omalta osaltaan energiantarvetta. Kuitenkin on hyvä muistaa, että ”kahden edestä syöminen” ei ole raskaana ollessakaan tarpeen. (Ihme & Rainto 2014, 280.)

4.4 Ruokavalion koostumus raskausaikana

4.4.1 Ruokaryhmät

Ruokavalion suosituksissa käytetään usein apuna erilaisia havainnollistavia kuvia. Suomessa on tällä hetkellä eniten käytössä kaksi ruokavalion mallia. Näitä ovat Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kehittämät lautasmalli sekä ruokavalion pyramidi, joka otettiin käyttöön vuonna 2016. Näitä kahta ennen käytössä on ollut ruokaympyrä, josta on kuitenkin luovuttu. Ruokakolmion ja lautasmallin avulla pyritään siihen, että päivittäisen ravinnon saannin sekä yksittäisen aterian monipuolisuus ja terveellisyys olisi taattu. Yleisesti ruokavalion suositellaan olevan mahdollisimman monipuolinen, vaihteleva ja kohtuullinen. (VRN 2016b.)



Kuva 1. Ruokakolmio (VRN 2016b)

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (VRN) ruokapyramidissa (Kuva 1.) on kuusi tasoa, jotka on rajattu vielä pienempiin osiin. Lautasmalli (Kuva 2.) on taas hyvä apu yksittäisen aterian kokoamiseen, sillä siinä kuvataan eri ruoka-aineiden suhde toisiinsa yhdellä lautasella. (VRN 2016a).



Kuva 2. Ruokavalion lautasmalli (VRN 2016a)

Miltei kaikissa ruokavalion suosituksiin liittyvissä malleissa suurimpana osana ovat kasvikset, marjat ja hedelmät. Ruokavaliosta kolmasosan tulisi olla näitä mahdollisimman puhtaita ja ravintorikkaita kasvikunnan tuotteita. Kasvikset, hedelmät ja marjat sisältävät runsaasti mineraaleja ja vitamiineja, erityisesti C-vitamiinia, jotka ovat erittäin tärkeitä raskauden aikana. Lisäksi kasvikset sisältävät hyvin vähän energiaa ja rasvaa, joten niitä runsaasti syömällä painonhallinta voi helpottua. Suomessa suositellaankin, että aikuiset ja lapset söisivät 500 grammaa, eli noin viisi kourallista, erilaisia kasviksia päivässä. (VRN 2016b.)

Miltei yhtä suuren osan ruokavaliosta tulisi täyttää täysjyväviljavalmisteen sekä tärkkelyspitoiset ruoka-aineet. Näihin luetaan esimerkiksi peruna, leipä, täysjyväviljatuotteet, mysli ja puuro. Nämä ruoka-aineet sisältävät runsaasti rautaa, B-

vitamiineja sekä kuituja. Lisäksi täysjyväviljatuotteet ovat hyviä proteiinin, hiilihydraatin sekä energian lähteitä. Nämä kaikki ravinto-aineet ovat ehdottoman tärkeitä ihmisen terveyden ylläpidolle. Suurempi merkitys näille aineille syntyy silloin kun nainen odottaa lasta ja sikiö tarvitsee oman osansa ravinto-aineista. Esimerkiksi kuidut edistävät merkittävästi ruoansulatuskanavan toimintaa ja ehkäisevät näin ollen, raskauden aikana yleistä, ummetusta. (VRN 2016b; Mustajoki 2016b.)

Kolmanneksi suurimpaan ruokavalion osa-alueeseen kuuluvat kaikki maitotuotteet. Näistä Suomessa suositellaan käyttämään vähärasvaisia vaihtoehtoja, esimerkiksi kevyt maitoa tai rasvatonta maitoa täysmaidon sijasta. Maitotuotteet ovat hyviä proteiinin, kalsiumin, B2- ja B12-vitamiinin sekä kivennäisaineiden lähteitä. Lisäksi erikseen D-vitaminoidut maitotuotteet lisäävät merkittävästi D-vitamiinin saantia. Maitotuotteista kuitenkin hyvin sokerisia jogurttia ja rasvaisia juustoa tulisi nauttia vain silloin tällöin. Raskaana ollessa näiden välttäminen on vieläkin tärkeämpää sikiön hyvinvoinnin takia. Joitakin juustoja, esimerkiksi homejuustoja, ei siis suositellakaan raskaana oleville ollenkaan. (VRN 2016b.)

Proteiinipitoisia ruoka-aineita ovat muun muassa liha, kala, kana, pähkinät ja pavut sekä tofu. Nämä ruoka-aineet sisältävät runsaasti vitamiineja ja mineraaleja, kuten rautaa ja seleeniä. Suomessa suositellaan, että punaista lihaa ja lihavalmisteita käytettäisiin noin 500 grammaa viikossa, sillä se sisältää usein paljon rasvaa ja suolaa. Yhden vuorokauden kokonaisenergiansaannista proteiinien suositeltu osuus on 20–25 %, siksi näiden ruoka-aineiden saanti on hyvin tärkeää (Hakala 2010). Punaisen lihan sijasta lautaselle tulisi valita useammin siipikarjaa tai kalaa, jotka ovat vähärasvaisia ja usein laadultaan parempia. Yhtenä tärkeänä ravinto-aineena ovat omega-3-rasvahapot, joita saadaan kalasta. Omega-3-rasvahapot osallistuvat merkittävästi sikiön silmien ja aivojen kehitykseen. (VRN 2016b.)

Pienimpiin ruokaryhmiin kuuluvat rasvat, sokerit ja sattumat. Näistä suurin osa sisältään suurimmaksi osaksi vain energiaa ja siksi niitä tulisikin nauttia vai pieniä määriä kerralla. Rasvoista tulisi suosia tyydyttymättömiä rasvahappo tyydyt-tyneiden sijaan. Tyydyttymättömiä rasvahappoja, eli omega-3- ja omega-6-

rasvahappoja, saadaan kasviperäisistä rasvoista ja öljyistä sekä kalasta. Eläinperäiset rasvat, kuten voi, sekä liha ja täysmaitovalmisteet sisältävät tyydyttyneitä rasvahappoja, jotka ovat epäterveellisempiä. Epäterveellisten rasvojen ja sokerien liiallinen saanti aiheuttaa lihavuutta ja altistaa näin ollen vakaville sairauksille, kuten esimerkiksi diabetekselle sekä ateroskleroosille eli valtimotaudille (Mustajoki 2016a). Kuitenkin on tärkeää muistaa, että sikiön kehitykselle välttämättömiä rasvahappoja ja niiden pitkäketjuisi johdannaisia, eli monitydyttyneitä sekä n-3-rasvahappoja, tulisi saada runsaasti. Nämä rasvahapot vaikuttavat muun muassa sikiön hermoston, näön sekä immuunijärjestelmän kehittymiseen. Näiden lisäksi sattumien ryhmään voidaan liittää myös alkoholi, jota lasten, nuorten ja odottavien äitien ei tulisi käyttää ollenkaan. (VRN 2015; 2016b; Aro 2015b.)

4.4.2 Vitamiinien saanti raskausaikana

Vitamiinit jaetaan kahteen ryhmään, joita ovat rasvaliukoiset vitamiinit ja vesiliukoiset vitamiinit. Rasvaliukoisiin vitamiineihin luetaan kuuluvan A-, D-, E- ja K-vitamiinit. Ihmisen elimistö pystyy varastoimaan näitä rasvaliukoisia vitamiineja myöhempää tarvetta varten. Vesiliukoisia vitamiineja, joita ovat B- ja C-vitamiinit, elimistö ei taas pysty varastoimaan. Ihmisen elimistö, myös raskausaikana, pystyy itsenäisesti tuottamaan joitakin näistä vitamiineista, mutta suurilta osin elimistö on kuitenkin riippuvainen ravinnosta peräisin olevista vitamiineista. (Heinonen, kero & Pohjoispää 2002; Norvital 2016.)

A-vitamiinia esiintyy ruoka-aineissa kahdessa eri muodossa. Näitä ovat retinoli ja beetakaroteeni. Retinoli on A-vitamiinin niin sanottu kypsempi versio ja sitä saa eläinperäisistä tuotteista. Beetakaroteeni on taas kasviperäisistä ruoka-aineista saatava ravintoaine, joka vasta elimistön reaktioiden myötä muuttuu A-vitamiiniksi. (HUS 2017b.) A-vitamiinin merkittävimpiä lähteitä ovatkin maitovalmisteet, kasvikset, ravintorasvat, liha ja lihavalmisteet. (HUS 2017b; VRN 2016a.)

A-vitamiini on lisääntymiskyvylle välttämätön ravintoaine, joten ilman sitä hedelmöitystä ei voisi edes tapahtua. A-vitamiinin saanti raskausaikana on tärke-

ää, koska se osallistuu sikiön solujen, verenkiertojärjestelmän, sydämen sekä hermoston ja aistien kehitykseen (Hujala 2009, 21-22). Suomalaisesta ruokavaliosta saadaan kuitenkin melkein aina riittävä määrä A-vitamiinia, joten vitamiinilisälle ei raskausaikana ole tarvetta. Raskausaikana odottava äiti ohjataan usein suosimaan beetakaroteenia ja välttämään retinolia. Tämä johtuu siitä, että retinolin suuri määrä elimistössä raskausaikana voi altistaa sikiön epämuodostumille. Retinolia on erityisen paljon maksassa, joten suositellaankin, että raskaana ollessa ei syötäisi esimerkiksi maksamakkaraa tai maksalaatikkoa. (HUS 2017b; VRN 2016a.)

B-vitamiinin eri tyyppejä ovat B₁-vitamiini eli tiamiini, B₂-vitamiini eli riboflaviini, B₃-vitamiini eli nikotiinihappo/niasiini, B₅-vitamiini eli pantoteenihappo, B₆-vitamiini eli pyridoksiini, B₇-vitamiini eli biotiini, B₉-vitamiini eli folaatti sekä B₁₂-vitamiini eli kobalamiini. Yleisesti B-vitamiinit osallistuvat elimistön toiminnassa saatavan ravinnon muuttamiseen energiaksi ja tämän lisäksi ne ovat erityisen merkittäviä tekijöitä uusien solujen muodostumisprosessissa. Kasvikset, täysjyväviljatuotteet, kananmuna, maitotuotteet, liha sekä kala ovat hyviä B-vitamiinien lähteitä. (Hujala 2009, 23-25; VRN 2015; Heinonen, Kero & Pohjoispää 2002.)

Raskausaikana ensimmäisellä kolmanneksella B-vitamiinien saannin tärkeys on suurin, sillä silloin sikiön solujen jakautuminen on tehokkainta. B-vitamiinit osallistuvat sikiön hermostosolujen, immuunijärjestelmän, aineenvaihdunnan, verisolujen muodostumisen sekä solujen jakautumisen prosesseihin. B-vitamiinien puutostilat ovat harvinaisia, mutta mikäli niitä ilmenee, syynä on useimmiten erittäin huono ravitsemus. Muita syitä puutokselle voivat olla muun muassa alkoholin liiallinen käyttö, ehkäisytablettien käyttö sekä raskauden pahoinvointi ja oksentelu. B-vitamiinien puute aiheuttaa anemiaa, väsymystä, iho- ja limakalvoinfektioita sekä psyykkisiä häiriöitä. (Hujala 2009, 23-25; VRN 2015; Heinonen, Kero & Pohjoispää 2002.)

Folaatit luetaan kuuluvan B-vitamiinien ryhmään. B₉-vitamiinia eli folaattia sisältäviä ruoka-aineita ovat muun muassa vihreät lehtivihannekset, appelsiini, banaani, täysjyväviljatuotteet sekä kypsentämättömät kasvikset. Raskauden aika-

na ja sitä ennen folaattia tulisi saada ruoasta 500 mikrogrammaa vuorokaudessa. Finravinto 2012 -tutkimuksen mukaan 25-34-vuotiaat naiset saavat kuitenkin ravinnosta vain keskimäärin 237 mikrogrammaa folaattia päivässä. Tämän tutkimustuloksen valossa kasviksia tulisikin siis nauttia paljon runsaammin ja foolihappolisän käyttö on aiheellista. Kuitenkin foolihapon tarve tulee määritellä yksilöllisesti. (Helldán, Raulio, Kosola, Tapanainen, Ovaskainen & Virtanen 2013.)

Foolihappo on siis folaatin synteettinen muoto ja sen on todettu imeytyvän paremmin kuin folaatin luonnollinen muoto. Folaatit ja foolihappo ovat erityisen tärkeitä jo ennen hedelmöitymisen tapahtumista sekä sen jälkeen raskauden ensimmäisten kolmen kuukauden ajan, sillä ne osallistuvat merkittäväällä tavalla solujen jakautumisen säätelyyn (Hujala 2009, 24-25). Suomessa THL (2016a) suosittelee foolihappovalmisteen käytön aloittamista jo kaksi kuukautta ennen ehkäisyn poisjättämistä sekä säännöllisen käytön jatkamista aina kahden teentoista raskausviikkoon saakka. Tällöin foolihapon päivittäinen saanti on yleensä 400 mikrogrammaa. (Talvia 2007, 66.) Mikäli folaatin ja foolihapon saanti on puutteellista raskauden alkuvaiheissa, kasvaa riski sikiön epämuodostumille. Näistä merkittävimpana on sikiön hermostoputken sulkeutumishäiriö (NTD). (THL 2015b; Garrat 2008.)

Antioksidantteihin kuuluva C-vitamiini, eli toiselta nimeltään askorbiinihappo, on muun muassa karpalosta, sitrushedelmistä sekä paprikasta saatava vitamiini. C-vitamiinin tarve raskausaikana kasvaa, sillä se on erittäin tärkeä ravintoaine uusien kudosten muodostumisen kannalta. Sikiön hyvä ja terveellinen kasvu ja kehitys edellyttävät C-vitamiinin riittävää saantia. Kyseinen vitamiini toimii myös raudan imeytymisen edistäjänä. C-vitamiinin puutoksesta aiheutuvia yleisimpiä lieviä oireita ovat muun muassa väsymys, stressin sietokyvyn heikkeneminen, lihaskivut, hengenahdistus sekä infektioherkkyys. Vakava puutostila voi aiheuttaa keripukin, joka on nykyään kuitenkin hyvin harvinainen Suomessa. (Hujala 2009, 25-26.)

Vitaminoiduista maitovalmisteista, kalasta ja kasvirasvavalmisteista saatava D-vitamiini on välttämätöntä muun muassa kalsiumin imeytymisen kannalta. D-vitamiinin tehtävänä on kalsiumtasapainon säätely elimistössä sekä raskausai-

kana sikiön luuston ja hampaiden kehityksen ylläpitäminen. D-vitamiinin riittävä saanti voi myös olla pre-eklampsian ehkäisyssä tärkeä tekijä. Ruoka-aineiden lisäksi D-vitamiinia muodostuu ihmisen iholla auringon UV-säteilyn vaikutuksesta. Meillä täällä Suomessa saadaan nauttia auringon valosta kuitenkin vain vähän, joten suomalaisia raskaana olevia, imettäviä, alle 18-vuotiaita ja heitä, jotka eivät saa ravinnostaan riittävästi D-vitamiinia, suositellaan käyttämään 10 mikrogramman vahvuista D-vitamiinivalmistetta läpi vuoden (VRN 2015). Mikäli D-vitamiinin saanti ei ole riittävää voi se johtaa luiden niin sanottuun pehmenemiseen sekä riisitautiin. Luonnollisten D-vitamiinin lähteiden käytöllä ja suosituksen mukaisella D-vitamiinilisän käytöllä ei saanti yleensä ole liiallista. (Hujala 2009, 22; THL 2015b; Garrat 2008.)

Toinen antioksidantteihin, eli elimistön hapettumiselta suojaravinne aineisiin, luettava vitamiini on E-vitamiini (Aro 2015a). E-vitamiineja sisältävät kasvikunnan tuotteet, joista erityisen hyviä lähteitä ovat täysjyväviljatuotteet, kasvirasvat, avokadot, siemenet, pähkinät ja kasviöljyt. E-vitamiinin tehtävänä on ehkäistä solujen vaurioita ja ylläpitää solukalvorakenteita. E-vitamiinin puutostilat ovat harvinaisia, mutta mikäli tällainen on kyseessä, oireina ovat erilaiset neurologiset häiriöt, heikentynyt vastustuskyky sekä solukalvomuutokset. Usein tällaisissa puutostiloissa ongelmana on rasvojen imeytymishäiriö. (Hujala 2009, 22; Heinonen, Kero & Pohjoispää 2002.)

Eryteisesti vihreistä lehtikasviksista ja maksasta saatava K-vitamiini on listassamme viimeinen vitamiini. Tämä rasvaliukoinen vitamiini osallistuu kalsiumia sitovien proteiinien valmistukseen sekä veren hyytymisreaktioon. K-vitamiinin saannin seurantaan täytyy kiinnittää erityisesti huomiota verenhennuslääkityksen, esimerkiksi Marevan, aikana sillä K-vitamiini voi vaikuttaa lääkeyksen tehoon. Liiallisen saannin oireita ovat muun muassa keltaisuus, hemolyyttinen anemia eli punasolujen liiallinen hajoaminen sekä hyperbilirubinemia eli bilirubiinin liiallinen määrä veressä (Salonen 2015; Terveyskirjasto 2016).

K-vitamiinin puutostilat ovat aikuisilla melko harvinaisia Suomessa, mutta mikäli saanti on syystä tai toisesta liian vähäistä voi esiintyä anemiaa sekä verenvuoto- ja mustelmaherkkyttä. Kuten E-vitamiininkin kohdalla vakavammat puutosti-

lat johtuvat useimmiten rasvojen imeytymishäiriöstä tai suoliston mikrobitasapainon häiriintymisestä. Vastasyntyneet ovat erityisen herkkiä K-vitamiinin puutokselle. Näin ollen Suomessa vastasyntyneille annetaan yleensä heti syntymänsä jälkeen K-vitamiinipistos lihakseen (Järvenpää 2002). (Hujala 2009, 22.)

4.4.3 Kivennäisaineiden saanti raskausaikana

Kivennäisaineet eli mineraalit jaetaan kahteen ryhmään mikro- ja makrokivennäisaineisiin (Ruokatieto 2017). Makrokivennäisaineisiin kuuluu fosfori, kalsium, magnesium sekä elektrolyytit natrium, kloridi ja kalium. Mikrokivennäisaineisiin eli hivenaineisiin kuuluvat jodi, kupari, rauta, seleeni ja sinkki. Ihminen tarvitsee elimistönsä suhteessa enemmän makrokivennäisaineita kuin mikrokivennäisaineita. Makrokivennäisaineiden päivittäinen saannin suositus on yli 100 milligrammaa kun taas mikrokivennäisaineiden kohdalla suositeltu saanti on alle 100 mikrogrammaa päivässä. Koska elimistö ei itse voi tuottaa mineraaleja, on ne saatava ulkopuolisista lähteistä kuten ravinnosta ja lisäravinteista. (Hujala 2009, 26.) Seuraavissa kappaleissa paneudumme mielestäni tärkeimpiin mineraaleihin syvällisemmin.

Elimistön varmasti yleisin mineraali on kalsium (Ca), jonka saanti on välttämättömyyttä luuston ja hampaiden terveyden ylläpidolle, lihasten toiminnalle, hermoimpulssien kululle sekä veren hyytymisreaktiolle. Riittävä kalsiumin saanti voi myös ehkäistä verenpaineen liiallista kohoamista, joka onkin yksi pre-eklampsian oireista. Useimmissa tapauksissa kalsiumin saanti on riittävää, mutta mikäli odottavan äidin ruokavalioon ei sisälly lainkaan maitovalmisteita on usein hyvä aloittaa kalsiumvalmisteen käyttö, jolla myös sikiön kalsiumin saantia pystytään tukemaan. Jos kalsiumin saanti perustuu ainoastaan kalsiumlisän käyttöön, tulee päivittäisen annoksen olla 900-1000 milligrammaa. Raskauden viimeisellä kolmanneksella sikiön luusto ja hampaat kehittyvät sellaiseksi kuin niiden täytyy olla lapsen syntyessä, joten kalsiumin saannin tulee tällöin olla taattu. (Hujala 2009, 26-27; THL 2015b.)

Usein raskausaikana paljon keskustelua ja joskus myös huolta herättävä mineraali on rauta (Fe). Tämä siksi, että raskauden aikana äidin verivolyyymi kasvaa

runsaasti, joten elimistö tarvitsee tällöin paljon rautaa, sillä se muodostaa suuren osan veren hemoglobiinista. Hemoglobiini eli verenpuna on siis veren punasolujen sisältämää valkuaisainetta eli proteiinia, joka sisältää rautamolekyylejä. (Nykopp 2015.)

Rauta on välttämätön mineraali uusien solujen sekä hormonien tuotannolle. Rautaa sisältävät niin eläin- kuin kasvipärisetkin tuotteet, mutta raudan tyyppi on vain erilainen. Eläinkunnan tuotteet sisältävät hemirautaa, joka on tehokkaasti imeytyvää ja sitä saa erityisesti punaisesta lihasta, siipikarjasta sekä kalasta. Kasvikunnan tuotteet, kuten vihannekset, hedelmät, jyvät, pasta ja pähkinät sisältävät taas ei-hemirautaa, joka imeytyy hemirautaa heikommin. Raudan imeytymistä tehostaa C-vitamiini. Kahvin ja teen taas uskotaan heikentävän raudan imeytymistä. (Hujala 2009, 27-28; THL 2015b; Fineli 2017a.)

Vaikka raudan tarve useimmilla odottavilla äideillä kasvaakin, ei nainen periaatteessa tarvitsisi tavallista enempää rautaa raskausaikana kuin muulloinkaan. Lisääntynyt tarve raskausaikana johtuu kuitenkin usein siitä, että jo ennen raskautta naisella on lievää raudan puutosta esimerkiksi runsaiden kuukautisvuotojen takia. Liian vähäinen raudan saanti voi aiheuttaa raudanpuuteanemiaa sekä raskausaikana sikiölle ennenaikaisen syntymän, alhaisen syntymäpainon tai jopa sikiökuoleman. Mikäli raudan puutos on runsasta, suositellaan käyttämään rautavalmisteita, mutta lievemmissä tapauksissa rautaa kannattaa hankkia sen luonnollisista lähteistä. Mikäli raskaana olevan naisen hemoglobiini taso on alhainen, tulee harkita rautalisän käytön aloittamista annoksella 50-100 milligrammaa päivässä raskausviikolta 12 alkaen. Tärkeää on kuitenkin muistaa, että terveellisellä ja monipuolisella ruokavaliolla voidaan täyttää myös raskausaikana vaadittava raudan saannin suositus. (Hujala 2009, 27-28; THL 2015b; Fineli 2017a.)

Toisena käsiteltävänä hivenaineena on sinkki (Zn). Sinkin tehtävänä elimistössä on osallistua solujen uusiutumiseen, kasvuun ja kehitykseen sekä immuunijärjestelmän toimintaan. Sinkkiä sisältäviä ruoka-aineita ovat muun muassa täysjyväviljat, pähkinät ja liha. (Fineli 2017b.) Kasvipäriset sinkkiä sisältävät tuotteet eivät imeydy yhtä hyvin kuin aiemmin mainitut eläinperäiset. Lisäksi sinkin

imeytymiseen negatiivisesti voivat vaikuttaa samaan aikaan käytettävät rauta-valmisteet, sillä ne ovat toistensa vastavaikuttajia. Raskauden aikana sinkkiä ei tarvitse vartta vasten lisätä ruokavalioon, mikäli sinkin saanti jo ennen raskautta on ollut riittävää. (Hujala 2009, 27-28.)

Jodi on myös yksi tärkeimmistä kivennäisaineista raskauden aikana. Jodi vaikuttaa sikiön kehitykseen, kilpirauhasen toimintaan sekä älylliseen kehitykseen. Parhaita jodin lähteitä ovat maitovalmisteet, kala sekä jodioitu suola (VRN 2015). Raskauden aikana päivittäinen saanti suositus on 175 mikrogrammaa. Mikäli jodin saanti on ravinnosta vähäistä, tulee aloittaa jodilisän käyttö, jolloin saanti päivässä tulee olla 150 mikrogrammaa. Jodin käytössä tulee kuitenkin muistaa sen liikasaannin vaarat. Esimerkiksi merilevä sekä erinäiset merilevä-valmisteet sisältävät paljon jodia, joka on suurissa määrin haitallista sikiölle. (HUS 2017a.)

Elimistön terve toiminta edellyttää elektrolyytti- ja nestetasapainon oikeaa suhdetta, jota säätelevät pääasiassa munuaiset. Tämä siksi, että kaikki aineenvaihdunnan reaktiot tapahtuvat vedessä ja siksi yli puolet ihmisen kehosta on vettä. Suurin osa vedestä on solujen sisällä, mutta noin kolmasosa vedestä on solujen ulkopuolella. Ihminen pärjää pitkäänkin ilman ravinnosta saatavaa energiaa, mutta ilman vettä elimistön toiminta häiriintyy radikaalisti nopeasti. Erityisen herkkiä nesteen puutokselle ovat lapset. (Hujala 2009, 28-29.)

Munuaisten lisäksi elektrolyyttien säätelyyn elimistössä osallistuvat solukalvojen kuljetusmekanismit, jotka säätelevät veden ja elektrolyyttien pitoisuutta solujen ulko- ja sisäpuolella. Ihmiselle tärkeimpiä elektrolyyttejä ovat natrium, kloridi ja kalium. Natrium yhdessä kloridin kanssa osallistuu elimistön osmolaarisuuden säätelyyn eli eri nesteaitioiden vesipitoisuuden säätelyyn solujen sisäisen ja ulkoisen nesteen sekä veren plasman osalta. Liiallinen natrium elimistössä voi nostaa verenpainetta ja näin ollen altistaa sydän- ja verisuoniongelmiille. Kloridin tehtäviin kuuluu lisäksi veren pH-arvon homeostaasin ylläpito sekä mahahapon tuottaminen. Elimistön happo-emästasapainosta huolehtivat kloridi ja kalium yhdessä ja tämä lisäksi kalium pitää yllä sydän- ja verisuonitervettä laskemalla verenpainetta sekä mahdollistaa hermoimpulssin kulun. (Hujala 2009, 28-29.)

4.5 Ravintolisien tarve raskausaikana

Raskauden aikana useiden ravintoaineiden tarve kasvaa ja niiden saannin merkitys lisääntyy. Periaatteessa kuitenkin raskaana olevalla äidillä ei pitäisi olla tarvetta lisäravinteiden käytölle, mikäli hänen ruokavalionsa ja ruokailutottumuksensa ovat monipuolisia, tasapainoisia ja terveellisiä. Näin ollen nainen jo ennen raskauden alkamista ja sen aikana saa monipuolisesta ravinnostaan kaikki tarvittavat ravintoaineet oman ja sikiön hyvinvoinnin takaamiseksi. Mikäli kuitenkin ravintolisälle syntyy raskausaikana tarve, on hyvä muistaa, että ravintolisät eivät korvaa monipuolista ruokavaliota. Vitamiinien ja hivenaineiden saanti on vain yksi osa terveellistä ruokavaliota. Näiden lisäksi tarvitaan tietysti paljon myös muun muassa proteiineja, hiilihydraatteja sekä rasvoja. (Malm 2016.)

Raskausaikana joillekin äideille voi syntyä niin sanottu kiusaus ottaa käyttöön kaikki mahdolliset lisäravinteet, jotta sikiön hyvinvointi olisi taattu. Näin ei kuitenkaan tule toimia, sillä jotkin aineet voivat olla jopa haitallisia sikiölle, kuten esimerkiksi A-vitamiini liioissa määrin. Lisäksi ravintolisien runsas käyttö voi myös luoda vääristyneen kuvan äidin hyvästä ruokavaliosta. Aina ennen ravintolisän tai muun sellaisen käyttämisen aloittamista tulisi odottavan äidin keskustella asiasta hoitavan terveydenhoitajan tai lääkärin kanssa. On myös hyvä huomioida sellainen seikka, että jotkut asiantuntijat myös kyseenalaistavat ravintolisien käytön ja vaikuttavuuden raskausaikana. Parhaat neuvot ja ohjeet raskausaikaan odottava äiti saa neuvolasta, joten äitiysneuvolakäynneillä äidin kannattaakin kysyä mietityttäviä asioita rohkeasti ja olla mahdollisimman avoin, jotta raskausaika on sekä äidille että sikiölle mahdollisimman hyvä ja terve. (Malm 2016; VRN 2016b.)

4.6 Ruoan turvallisuus raskausaikana

Ruoan turvallisuudesta kertovat monet seikat. Meillä Suomessa suurin osa ruoasta on hyvin turvallista ja puhdasta. Ruoan turvallisuutta pyritään takaamaan viranomaisten ja alan toimijoiden avulla. Ruoan turvallisuudesta puhuttaessa tärkeintä on useimmiten riskien hallinta ja torjunta. Tarkoituksena on pitää ruoka

mahdollisimman kemiallisesti, mikrobiologisesti ja fysikaalisesti puhtaana ja turvallisenä. Valvonnan ja seurannan avulla, ruoan laatu, puhtaus, terveellisyys ja turvallisuus voidaan pitää hyvällä tasolla. Yksi tärkeimmistä ruoan turvallisuutta edistävästä tekijöistä, on ruokaketjussa vastuullisesti toimiminen. Näiden lisäksi tärkeänä tekijänä on korkealaatuinen osaaminen koulutuksen ja kirjaamisen osa-alueilla. (Luova 2012.)

Raskausaikana on hyvä olla tarkkana puhtauden ja hygienian kanssa. Useat vakavatkin taudit ja infektiot siirtyvät ihmiseen ruoan tai sen käsittelyn kautta. Merkittävimpiä näistä ovat listerioosi, salmonella ja toksoplasmoosi. Listerioosin voi saada ruoan kautta, jossa sitä on *listeria monocytogenes* bakteerina. Listerioosi aiheuttaa muista ruokamyrkytyksistä poiketen flunssan oireita. Listerioosi voi aiheuttaa lapselle jo sikiöaikana tai vasta syntymän jälkeen vakavia infektiota tai jopa kuoleman. Raskaana olevan naisen tulisikin välttää erilaisia homejuustoja, pateita ja valmisaterioita, sillä riski listeriabakteerista on niissä suurin. (Tiitinen 2016b.)

Toinen äidille vakava tartuntatauti on salmonella, jonka voi myös saada ruoan kautta. Salmonellaa esiintyy raa'assa kanssa ja erityisesti raa'assa kananmunassa. Tämän takia kanan lihan ja munien tulisi olla aina hyvin kypsennettyjä. Lisäksi tulee huomioida myös mahdolliset muut ruoka-aineet, jotka saattavat sisältää raakaa kananmunaa ja välttää näitä. Salmonellan ei kuitenkaan nykytiedon mukaan pitäisi vaikuttaa vauvan hyvinvointiin merkittävästi. (VRN 2016a.)

Kolmas käsiteltävä tartuntatauti on toksoplasmoosi, joka tarttuu ihmiseen raa'an lihan, eläinten, erityisesti kissan, jätöksistä tai jätösten saastuttamasta ravinnosta. Toksoplasmoosi aiheuttaa äidille usein flunssan kaltaisia oireita ja sikiölle se voi aiheuttaa jopa aivovaurioita ja sokeutta. Toksoplasmoosi siis siirtyy äidin verenkierron ja istukan kautta sikiöön ja on näin pysyvästi kummankin elimistössä piilevänä. Odottavan äidin olisikin siis hyvä välttää raakaa lihaa ja olla erityisen tarkka käsihygieniastaan. (Tiitinen 2016b; Lumio 2016; VRN 2016a.)

Raskausaikana on vältettävä tai vähennettävä joidenkin ruoka-aineiden käyttöä oman ja sikiön hyvinvoinnin takia. Näistä merkittävimpiä ovat alkoholi, suola, kofeiini, jotkut kalat, jotkut juustot, maksaruoat, luontaistuotteet sekä salmiakki ja lakritsi. Suomessa suositellaan, että odottava äiti ei käyttäisi ollenkaan alkoholia raskauden aikana. Useimmilla äideillä raskausaikana ei edes tee mieli alkoholia, vaan jo alkoholin haju voi saada aikaan pahoinvointia. Usein suositellaan myös, että jo raskautta suunnitellessa olisi hyvä lopettaa tai edes vähentää alkoholin käyttöä, sillä se vaikuttaa merkittävästi hedelmällisyyteen. Alkoholin käyttö raskauden aikana vaarantaa sikiön hyvinvoinnin ja voi aiheuttaa vakavia-kin kehityshäiriöitä, kuten esimerkiksi monimuotoisen FASD-oireyhtymän, jonka tyypillisiä oireita ovat muun muassa pienikokoisuus, poikkeavat kasvopiirteet sekä vaikeudet oppimisessa ja sosiaalisissa suhteissa (Kehitysvammaliitto 2015). Lisäksi alkoholia tulisi suositusten mukaan välttää myös imetyksen aikana, sillä alkoholia imeytyy myös rintamaitoon. (THL 2015b; VRN 2016a.)

Kofeiini ja erityisesti kahvi on toinen ruoka-aine, jota raskausaikana olisi hyvä välttää ja usein tätäkään odottavalla äidillä ei edes tee mieli. Kofeiini on yhteydessä raskauden keskenmenoon ja heikkoon hedelmällisyyteen, joten jo raskauden suunnitteluvaiheessa olisi hyvä vähentää kofeiinin saantia. Tämän lisäksi kahvi aiheuttaa monille närästystä, joten sen käyttö olisi hyvä olla kohtuullista. Suomessa suositellaankin, että mikäli kahvia raskausaikana haluaa juoda, olisi hyvä päivittäinen annos noin 200 milligrammaa kofeiinia, joka vastaa kahdesta kolmeen kupillista kahvia. (THL 2015b).

Kofeiinin lisäksi olisi hyvä vähentää suolan käyttöä raskausaikana, sillä se voi nostaa verenpainetta, lisätä turvotuksia ja kuormittaa munuaisia. Mikäli odottavan äidin ruokavalio on suolan käytön suhteen ollut terveellinen jo ennen raskautta, ei suurempia muutoksia tarvitse tehdä. Suolan käyttöä muunneltaessa on kuitenkin hyvä muistaa, että jodioidun suolan sisältämä jodin saanti on erittäin tärkeää raskausaikana ja siksi käytettäväksi suositellaankin jodioitua suolaa (HUS 2017a.) Nykysuositusten mukaan aikuisen turvallinen ja terveellinen määrä suolaa päivässä on noin 5 grammaa, joka vastaa yhtä teelusikallista. (WHO 2012, 26;)

Suolan lisäksi vältettävien listalla ovat jotkut kalat. Kalat ovat ravitsevia ja sisältävät runsaasti omega-3-rasvahappoja ja siksi ne ovatkin hyvää ravintoa raskaana olevalle. Aiemmin on kuitenkin pohdittu paljon sitä, että voiko raskaana oleva syödä kalaa, sillä niissä olevan elohopea ja saasteiden määrät voivat olla vaaraksi sikiön hyvinvoinnille. Nykysuositusten mukaan odottava äiti voi huoletta syödä kalaa, ja sitä suositellaankin syötäväksi 2-3- kertaa viikossa (VRN 2015). Olisi kuitenkin hyvä, että ravinnoksi käytettäviä kalalajeja vaihdeltaisiin runsaasti, jotta saasteiden määrää ei tarvitsisi erikseen pohtia. Haukea tosin suositellaan välttämään raskauden ajan sen elohopea pitoisuuden takia ja tämän lisäksi mitään raakaa kalaa ei raskaana oleville suositella käytettäväksi ollenkaan. (THL 2015b; VRN 2016a.)

Maitotuotteista pastöroimattomasta maidosta valmistetut home- ja tuorejuustot olisi hyvä jättää raskausaikana ruokavaliosta pois, sillä ne voivat sisältää listeriabakteeria. Kuitenkin näitäkin juustoja voidaan käyttää huoletta raskauden aikana, mikäli ne on ennen nauttimista kuumennettu kuplivan kuumiksi, jotta listeriabakteeri tuhoutuu niistä. Tämän saman syyn takia myös raa'an kalan, tyhjiöpakattujen graavisuolattujen tai kylmäsavukalavalmisteiden käyttö tulisi lopettaa raskauden ajaksi. (THL 2015b; VRN 2016a.)

Maksaruokien välttäminen raskauden aikana on tärkeää, sillä ne sisältävät runsaasti A-vitamiinia, jonka liiallinen saanti lisää epämuodostumien ja keskenmenon riskiä. Mikäli esimerkiksi maksamakkaraa tai -pasteijaa on tottunut syömään, voi niitä syödä viikossa enintään 200 grammaa, josta korkeintaan kerralla 100 grammaa. Näiden lisäksi Suomessa raskaana oleville ei suositella korvasienten käyttöä, sillä ne voivat sisältää myrkkyyjämiä puhdistuksesta huolimatta. Myös yrttiteejuomien käyttöä tulee välttää, sillä niiden turvallisuudesta ei ole taattua tietoa ja ne voivat sisältää jopa sikiölle haitallisia aineita. (THL 2015b; VRN 2016a.)

Suolan lisäksi sokerin vähentämisellä raskausaikana voidaan välttää lihomista, hampaiden reikiintymistä ja raskausdiabeteksen eli gestatiidiabeteksen syntyä (Tiitinen 2016c). Aikaisemmin on suositeltu, että makeutusaineilla, kuten esimerkiksi aspartaamilla, asesulfaamilla, taumatiinilla ja sukraloosilla, makeutettu-

ja juomia ei raskauden aikana käytettäisi, mutta nykytiedon mukaan näillä aineilla ei olisi merkittäviä haitallisia vaikutuksia sikiönkehitykseen. Kuitenkin on hyvä muistaa, että esimerkiksi sokeripitoiset tai makeutusaineilla makeutetut virvoitusjuomat eivät usein sisällä mitään elimistön tarvitsemia ravintoaineita. Makeutusaineista kuitenkin syklamaatti ja sakariini ovat sellaisia, että niitä ei Suomessa suositella ollenkaan raskaana oleville. (VRN 2016a.)

Viimeisimpänä vältettävien ruoka-aineiden listaan ovat tulleet salmiakki- ja lakritsimakeiset. Pienissä määrin, kuten esimerkiksi lakritsijäätelön kohtuullisessa annoksessa saanti ei kuitenkaan ole vaarallista. Salmiakkin ja lakritsin saantia tulee rajoittaa niiden korkean glykyrritsiini-pitoisuuden vuoksi. Glykyrritsiinin turvallisesta käytöstä ei ole tutkimuksellista tietoa, mutta on todettu, että korkea glykyrritsiinin pitoisuus elimistössä nostaa verenpainetta, lisää turvotuksia sekä voi aiheuttaa riskin keskenmenolle tai sikiön kehityshäiriöille. (VRN 2016a.)

Raskaana oleville on kehitetty useita erilaisia vitamiini-, kivennäisaine- ja muita ravintolisiä. Odottavan äidin tulee aina keskustella terveydenhoitajan kanssa ennen kuin ryhtyy käyttämään ravintolisiä, sillä osa valmisteista voi sisältää sikiölle haitallisia aineita. Useimpien ravintolisien turvallisesta käytöstä ei ole tutkittua tietoa. Esimerkiksi inkivääriä sisältävät valmisteita ja ravintolisinä myytävät yrttivalmisteita ei suositella raskaana oleville Suomessa. Näiden lisäksi myöskään merilevävalmisteita ei tulisi raskauden aikana käyttää sillä ne voivat sisältää liian suuren määrän jodia, joka on haitallista kilpirauhasen toiminnalle sekä sikiön kasvulle ja kehitykselle. Merilevä voi myös sisältää korkeita raskasmetallipitoisuuksia, jotka ovat haitallisia raskaudelle. Myös pellavansiemenet voivat sisältää liikaa raskasmetalleja, joten niitäkään ei tulisi raskauden aikana käyttää. (VRN 2016a.)

5 RUOKAVALIO-OPPAAN TEKEMINEN

5.1 Tarve ja suunnittelu

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymän äitiysneuvola Raahessa. Neuvolan toimialueeseen kuuluu koko Raahen ja lähikuntien alue. Raahen yksikössä toimii kuusi terveydenhoitajaa, lisäksi kuntayhtymän muissa yksiköissä toimii useita muita äitiyshuollon terveydenhoitajia. Toimeksiantajalla oli selkeä tarve kyseiselle kehittämisprojektille.

Toimeksiantajan perusteluina tarpeelle olivat se, että nykypäivänä kirjallisten oppaiden määrä on vähentynyt runsaasti, ja selkeää ja tiivistettyä ruokavalio-opasta raskaana oleville naisille ei toimeksiantajalla ole käytössään. Ruokavalioon liittyvän terveystieteen senhetkinen muoto oli siis riittämätön. Toimeksiantajan mukaan kysyntä tällaiselle oppaalle oli kuitenkin suuri niin raskaana olevien naisten keskuudessa kuin myöskin asiakkaitaan ohjaavien terveydenhoitajien keskuudessa. Lisäksi toimeksiantajan kokemus oli, että äitiysneuvolan asiakkaiden tietoisuus vaihteli suuresti, eli osa tiesi hyvinkin paljon ja osa ei tiennyt oikeastaan mitään raskauden aikaisen ruokavalion erityispiirteistä. Tämän vuoksi tiivistetty opas palvelisi monipuolisesti äitiysneuvolan asiakkaita ja tasa-arvoistaisi tilannetta tietoisuuden suhteen äitiysneuvolan asiakkaiden välillä.

Aihe opinnäytetyölle saatiin siis tiedustelun myötä Raahen äitiysneuvolalta. Opinnäytetyötä ja sen tekemistä ryhdyttiin suunnittelemaan heti kun aihe oli selillä. Ensimmäiseksi tehtiin ideapaperin, joka myöhemmin esitettiin ohjaavalle opettajalle, opiskelijoiden pienryhmälle ja toimeksiantajalle. Ohjaava opettaja hyväksyi ideapaperini syyskuussa 2016 ja sen jälkeen suunnitelma vaiheessa päästiin etenemään pidemmälle. Tässä vaiheessa itse kävin toimeksiantajan toimipaikassa keskustelemassa opinnäytetyöstäni ja siitä, mitä toimeksiantaja opinnäytetyön tuotokselta haluaa. Tämän lisäksi sain paljon hyvää tietoa toimeksiantajan edustajalta, terveydenhoitajalta, liittyen raskaudenaikaiseen ruokavalioon ja terveystietoon äitiysneuvolassa.

Itse oppaan sisältöä suunniteltiin tässä vaiheessa yhdessä toimeksiantajan edustajan kanssa ja tehtiin alustavaa oppaan runkoa. Tämän jälkeen työstettiin kirjallista opinnäytetyön suunnitelmaa, jonka sitten esitettiin muille opiskelijoille sekä opettajille marraskuussa 2016. Näissä vaiheissa käytettiin työkaluina Microsoft Office Word- ja PowerPoint- ohjelmia. Suunnitelma hyväksyttiin ja se version toimitettiin myös toimeksiantajalle nähtäväksi ja kommentoitavaksi. Toimeksiantajan kehotuksesta tehtiin vielä muutamia pieniä muutoksia suunnitelmaan.

5.2 Toteutus

Tiedonlähteinä tässä opinnäytetyössä käytettiin ammattilaisten haastatteluja, kirjallisuutta, tutkimuksia, internetistä löytyvää materiaalia, esimerkiksi Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen nettisivuja sekä suomalaisten aiheeseen liittyvien tahojen ja laitosten virallisia suosituksia. Aiheesta on tehty paljon tutkimuksia ja opinnäytetöitä aiemminkin, joten tietoperustaa löytyi kattavasti. Haettavan tiedon tuli olla mahdollisimman uutta ja päivitettyä, luotettavaa, tutkittua sekä konkreettista. Näin ollen oppaasta saatiin mahdollisimman tarkoituksenmukainen sekä toimiva.

Tiedon haussa tärkeäksi elementiksi nousivat keskeiset käsitteet, joita ovat muun muassa raskaus, raskaana olevat naiset, ruokavalio, hyvinvointi. Lisäksi muita aiheeseen liittyviä käsitteitä ovat muun muassa ravitsemus, äitiyshuolto, sikiönkehitys, pregnancy, vauvaperheet, lapsiperheet, raskauskomplikaatiot. (Finto 2013.)

Ruokavalio-opasta terveydenhuollon käyttöön tehdessä tuli huomioida, että se on omalta osaltaan terveystietoa. Wiio & Puska (1993, 10-16.) toteavat terveystieteen olevan yleisen viestinnän sääntöjen mukaista terveyteen liittyvää viestintää, jolle on ominaista tavoitteellisuus ja arvolutaus. WHO:n (1999) mukaan terveystieto on keskeisin keino välittää tietoa terveydestä yksilölle ja sitä kautta pitää yllä julkista keskustelua merkittävistä terveyskysymyksistä. Lisäksi WHO kannustaa käyttämään sekä uusia että vanhoja viestinnän menetelmiä terveystieteen levittämisessä ja tietoisuuden lisäämisessä. (Jyrinki

2013, 7.) pitää WHO:n määritelmää taas ristiriitaisena, sillä hänen mielestään siinä ei huomioida tavoitteetonta ja arvolatauksetonta terveysviestintää. Kuten näistä näkemyksistä huomataan, terveysviestinnälle ei ole yhtenäistä määritelmää, sillä aihe on niin monitieteellinen. (Torkkola 2002,5-12.) Tässä tuotekehitysprojektissa terveysviestintä oli erittäin keskeinen asia, sillä yksi toimeksiantajan haasteista aiemmin oli ollut se, että internetin ja laajojen yleisoppaiden kautta saatu informaatio raskaudenaikaisesta ruokavaliosta on ollut riittämätöntä. Terveysviestinnän muotoa muuttamalla pyritään pääsemään tuotekehitysprojektille laadittuihin tavoitteisiin, joista yksi on se, että raskaana olevien naisten tie olevien naisten tietämystä raskaudenaikaisesta ruokavaliosta laajennetaan ja monipuolistetaan helposti ymmärrettävän ja selkeän oppaan avulla.

Tarkoituksena oli tehdä toimiva ja hyvä opas sen kohderyhmälle, joka on rajattu tässä tapauksessa Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymän äitiysneuvolan asiakkaisiin. Mikäli opinnäytetyö julkaistaan Theseuksessa, on opas ja raportti tietysti myös muiden tahojen käytössä. Kohderyhmän koostumusta pohdittaessa tuli ottaa huomioon asiakkaiden monikulttuurisuus, vaihtelevat sosioekonomiset asemat, vakaumukset sekä asiakkaiden ikä. (Vilkkä & Airaksinen 2004, 47-58; Hyvärinen 2005.) Oppaaseen pyrittiin kokoamaan tärkeimmät asiat raskaudenaikaisesta ruokavaliosta ja sen vaikutuksista äidin ja sikiön hyvinvointiin. Omasta ja toimeksiantajan mielestäni käytännöllisintä oli julkaista opas sähköisessä muodossa, jotta sen sisältöä voidaan myöhemmin muokata, mikäli ruokavaliion suosituksiin tulee muutoksia. Tarkoituksena oli kuitenkin se, että oppaasta painatetaan konkreettisia paperisia versioita asiakkaille, jotta oppaan alkuperäinen tarkoitus, niin sanottuna, taskuoppaana toteutuu. Näin ollen sivujen asettelu suunnitellaan ja toteutettiin ensisijaisesti paperisen ohjeen ulkoasun mukaan. Apuna oppaan ja raportin tekemisessä käytettiin Microsoft Office Word-, Paint- ja Adobe reader XI- ohjelmia sekä InstaSize-kuvankäsittelyohjelmaa.

Asiat esitetään oppaassa mahdollisimman tiiviissä muodossa, esimerkiksi yksittäisten avainsanojen avulla. Näin ollen opas (Liite 1.) on muodoltaan A5-kokoinen vihkonen, jossa on neljä sivua, eli kaksi A4-kokoista paperia vaakatasossa. Kun opas on näinkin tiivis, ei perusteluita tai lisätietoja voida lisätä kovin

kaan paljoo. Tämän vuoksi tarkoituksena onkin, että terveydenhoitaja vastaanotollaan kertoo oppaan aiheista laajemmin ja monipuolisemmin asiakkaalle. Näin ollen se toimii laajemmista asioista muistuttavana, niin sanottuna, taskuoppaana, johon voidaan myös lisätä omia henkilökohtaisia muistiinpanoja. Oppaan sisältö koottiin useista eri hoitoalaa ja kehittämisprojekteihin liittyvistä luotettavista ja monipuolisista lähteistä. Lähteiden tuli olla tarpeeksi tuoreita, jotta sisällöstä saatiin ajantasainen ja pätevä. (Vilka & Airaksinen 2004, 47-58; Hyvärinen 2005.)

Oppaan sisällön on tarkoituksena olla mahdollisimman selkeä ja kattava, helposti ymmärrettävä sekä sen tulisi kannustaa yksilöä toimintaan. Tärkeysjärjestys oppaassa on siis se, että lähdetään liikkeelle yleisistä ja mahdollisimman kattavista ruokavalion suosituksista ja niiden myötä edetään yksityiskohtaisempiin ruokavalion rajoituksiin. Sisältö oppaassa pyrittiin väliotsikoimaan, lyhyesti ja selkeästi, muutamalla sanalla. Väliotsikoiden avulla on tarkoituksena nivoa yhteen toisiinsa liittyviä asioita ja pitää lukijan mielenkiintoa yllä. Ulkoasu pyrittiin pitämään mahdollisimman raikkaana, yksinkertaisena ja selkeänä. (Hyvärinen 2005.) Näin ollen fontiksi valittiin selkeä mutta persoonallinen Century Gothic. Kuvat ovat värikkäitä ja huomiota herättäviä. Ruokakolmion ja lautasmallin kuvat haluttiin lisätä oppaaseen tuomaan lukijalle tunne jo ennestään tutusta aiheesta, jolloin pienten ruokavalion muutosten tekeminen voisi tuntua helpommalta (Hyvärinen 2005). Taulukoissa on käytetty värinä vaaleansinistä, joka on mielestäni neutraali ja raikas väri.

Tässä oppaassa niin sanottu juoni lähtee liikkeelle ytimekkästä ja selkeästä otsikosta ja aiheeseen liittyvästä kuvasta, lisäksi aloitussivulla on myös Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymän logo. Tämän jälkeen johdatellaan lukijaa aiheeseen kuvien, perusteluiden sekä yleisten ruokavalion suositusten avulla. Tekstiä pyritään selventämään havainnollistavilla kuvilla. Seuraavalla aukeamalla luetellaan taulukkomuodossa raskauden aikana äidille ja sikiölle tärkeitä ravintoaineita ja niiden lähteitä. Lisäksi tässä yhteydessä perustellaan lyhyesti miksi juuri nämä ravintoaineet ovat merkittäviä raskauden aikana. Seuraavalla aukeamalla esitellään myös taulukkomuodossa sellaisia ruoka-aineita, joita raskaana olevan naisen tulisi välttää tai käyttää harkiten ja varoen. Myös näiden

ruoka-aineiden välttäminen perustellaan lyhyesti. Lisäksi oppaaseen on lisätty kuvitukseksi muistilappuja, joissa on tärkeitä lisähuomioita raskauden aikaisesta ruokavaliosta, näillä pyritään luomaan mielenkiintoa herättävää ulkoasua. (Hyvärinen 2005.)

Oppaan viimeisellä sivulla esitellään hakulausekkeita, joiden avulla lukija voi hakea itse lisää tietoa aiheesta internetistä. Tässä kohdassa huomioidaan oppaan käyttäjän tai hänen perheensä monikulttuurisuus, sillä otsikko on kirjoitettu suomen ja englannin kielillä sekä yksi hakulausekkeista, on englanniksi ja johdattaa englannin kieliselle Valtion ravitsemusneuvottelukunnan sivulle. (Hyvärinen 2005.) Näin ollen suositukset ruokavaliosta ovat samat, mutta kieli, jolla ne esitetään, on yksi maailman yleisimmistä. Lisäksi hakulausekkeiden listalla on yksi vegaaniseen ruokavalioon liittyvä lähde. Tämä sen vuoksi, että viime vuosina kasvissyönti ja veganismi ovat yleistyneet kovaa vauhtia, ja siksi vegaanista ruokavaliota noudattaville tulee myös olla lähteitä, joista etsiä lisää tietoa raskaudenaikaisesta ruokavaliosta. Viimeiselle sivulle on jätetty myös tilaa omille muistiinpanoille, joita näin lyhyen ja tiiviin oppaan henkilökohtaiseen selkiyttämiseen varmasti tarvitaan (Hyvärinen 2005). Oppaan lopussa on myös tekijän nimi sekä lapin ammattikorkeakoulun logo.

Oppaan ohjeet pyrittiin esittämään niin, että ne eivät olisi liian haastavia toteuttaa tai haittaisi yksilön jokapäiväistä tavallista elämää. Esimerkiksi lisäenergian tarve konkretisoidaan maitolasillisten määrällä. Lasillinen maitoa on helppo lisätä päivittäiseen ruokavalioon ilman turhia ponnisteluja tai muutoksia. Lisäksi neuvot ja suositukset pyrittiin ainakin lyhyesti perustelemaan, jotta ravintoaineen saannin tai välttämisen tarkoitus tulee käyttäjälle selville. Näin ollen oppaan neuvojen noudattaminen on todennäköisempää. Ensisijaisena oppaan käyttäjänä on äitiysneuvolan asiakas, joka on todennäköisesti niin sanottu maalikko, jolloin hoitoalan ja lääketieteen termistö ei ole kovinkaan tuttua. Tämän vuoksi oppaassa on pyritty välttämään tieteellistä termistöä sekä selittämään mahdolliset hämmennystä aiheuttavat sanat yleiskielelle. Kuitenkin osa kohdista on kirjoitettu ja kuvattu hyvinkin tiivistetysti. Tämä siksi, että opas on tarkoitettu käydä asiakkaan kanssa läpi äitiysneuvolan vastaanotolla terveydenhoitajan kanssa. Terveydenhoitajan tehtävänä on perustella suosituksia laajemmin ja

kertoa oppaan aiheista monipuolisemmin. Tämän äitiysneuvolan ruokavalio-ohjauksen yhteydessä apuna on myös oppaan viimeisen sivun ”Omia muistiinpanoja”-osio, jonne voidaan lisätä vastaanottokäynnillä esille tulleita asioita. Näin ohjausta voidaan kehittää yksilöllisempään, monipuolisempaan ja henkilökohtaisempaan suuntaan. (Hyvärinen 2005.)

5.3 Arviointi ja palaute

Valmiin oppaan hyödyllisyyttä, toimivuutta sekä toteutusta arvioidaan mahdollisimman monipuolisesti. Arviointia tapahtuu Lapin ammattikorkeakoulun opettajien, toimeksiantajan sekä opiskelijan itsensä toimesta. Ruokavalio-oppaan arviointi tapahtuu palautelomakkeen (Liite 2.) avulla. Tarkoituksena oli haastatella, avoimia kysymyksiä sisältävän, kyselylomakkeen avulla opasta käyttäviä terveydenhoitajia Raahen hyvinvointikuntayhtymän äitiysneuvolassa. Palautelomakkeen kysymykset on laadittu mahdollisimman yksiselitteisiksi ja avoimiksi, jotta ei voi tulla väärinymmärryksiä ja, että kysymyksiin voi vastata mahdollisimman vapaasti ja laajasti. Apuna kysymysten laatimisessa käytettiin internetistä löytyviä mielipide- ja palautelomakkeita sekä aiheeseen liittyvää kirjallisuutta (Vilkkä & Airaksinen 2004, 47-58; Jyrinki 1977). (Tilastokeskus.) Palautelomake toimitettiin Raahen äitiysneuvolan terveydenhoitajille valmiin oppaan mukana. Terveydenhoitajat saivat tutustua oppaaseen ja mahdollisesti käyttää sitä myös mukana asiakastilanteissa, jonka jälkeen he täyttivät palautelomakkeen.

Palautelomakkeen täytti kuusi terveydenhoitajaa Raahen äitiysneuvolasta. Jokaisessa lomakkeessa kaikkiin kysymyksiin oli vastattu jotain. Palautelomakkeiden kautta saatu palaute oli pääsääntöisesti positiivista ja kehittävää. Oppaan koetaan olevan hyödyllinen äitiysneuvolan asiakkaille, koska se on lyhyt, ytimekäs, helppolukuinen ja asiallinen. Parasta oppaassa oli palautelomakkeiden mukaan se, että opas on sisällöltään napakka, helposti luettava sekä selkeä. Opasta kuvattiin myös selkeäksi, hyvin jäsennellyksi ja pirteäksi kokonaisuudeksi. Lisäksi oppaan hyödyllisyyttä kuvattiin näin:

”Raskaana olevat mieltivät paljonkin ”mitä saa” ja ”mitä ei saa syödä”, tästä (oppaasta) saa näppärästi tietoa ja ohjeita mistä löytyy lisää tietoa.”

”Kuvat ja ”tarralaput” elävöittävät.”

”Tulee aitoon tarpeeseen äitiysneuvolatyöhön. Mukava antaa asiakkaalle jotain konkreettista käteen, missä yksissä kansissa tiivistetty tieto.”

”Selkeästi, lyhyesti esitetty oleellinen tieto yksissä kansissa. Havainnolliset kuvat, erinomainen ”lista” hakea tarkempaa lisätietoa aiheesta.”

Palautelomakkeessa kysyttiin mahdollisia muutosehdotuksia oppaaseen sekä sitä, että jäikö oppaasta puuttumaan jotakin. Useampi vastaajista oli vastannut, että ei muuttaisi mitään oppaassa. Kuitenkin myös useammasta palautelomakkeesta tuli esille se, että alkoholi, tupakka ja muut päihteet tulisi merkitä oppaaseen eri tavalla. Palautteiden mukaan kyseinen osio on ilmaistu oppaassa epäselvästi. Lisäksi kehittämisehdotuksina olivat seuraavat:

”Pitäisikö vielä selvemmin korostaa äidin ruokavalion merkitystä sikiölle. Tutkimusten mukaan äidin ruokavalio on sikiölle merkittävin kehitysympäristö (+vaikutukset myös syntymän jälkeen.)”

”Alkoholi, tupakka ja päihteet pois HARKITEN JA VAROEN-sivulta ja laittaisin ne esim. seuraavalle sivulle ”keltaiselle lapulle”. Olisiko hyvä olla määrät myös muissakin ruoka- ja ravintoaineissa kuten kahvissa ja energiajuomissa on. ”Pie-nissä määrin” on suhteellinen käsite.”

Kyselyn vastausten ja palautteiden perusteella oppaaseen tehtiin tarvittavat muutokset, eli muutettiin hieman otsikointeja ja jaoteltiin aiheita niiden alle. Myös huomio lääkkeiden käytöstä muutettiin niin, että se on niin sanotulla keltaisella muistilapulla erikseen. Lisäksi oppaan alkuun lisättiin tietoa ravinnon vaikutuksista sikiölle.

Kaikki kyselyyn vastanneet terveydenhoitajat aikoivat ottaa oppaan käyttöön työssään. Toimeksiantajan yhteyshenkilönä toiminut terveydenhoitaja on antanut oppaasta säännöllisesti positiivista ja rakentavaa palautetta, jonka avulla

opas on päätynt lopulliseen muotoonsa. Lisäksi olen saanut suullisesti muilta terveydenhuollon ammattilaisilta sekä äideiltä kehittävää ja inspiroivaa palautetta oppaasta. Näiden avulla olen saanut vahvistusta omalle näkemykselleni sekä uusia ideoita liittyen oppaan lopulliseen sisältöön ja ulkonäköön.

Mielestäni opinnäytetyönäni tekemä tuotekehitysprojekti onnistui hyvin. Koen, että panostukseni teoreettisen viitekehityksen kattavaan kokoamiseen auttoi onnistumaan oppaan tekemisessä. Olen itse tyytyväinen tuotteeseen, josta saamani positiivinen palaute vahvistaa oman osaamiseni kokemusta. Koin tuotekehitysprojektin itselleni hyödylliseksi ja tärkeäksi sillä, opin paljon uusia taitoja vuorovaikutuksesta, tietotekniikkaosaamisesta, aikatauluttamisesta, ammatillisen osaamisen kehittämisestä sekä projektiluontoisesta työskentelystä. Henkilökohdallisessa työskentelyssäni olisin voinut toimia aikataulutuksen ja priorisoinnin kannalta paremmin. Muuten koen, että en olisi kyennyt onnistumaan paremmin vaikka haasteita muillakin osa-alueilla oli.

6 POHDINTA

6.1 Opinnäytetyöprojektin hyödyllisyys ja onnistuminen

Toiminnallinen opinnäytetyö, joka on tuotekehitysprojekti, sisältää produktin ja raportin. Tässä opinnäytetyössä produktin sisältö perustui pääasiassa toimeksiantajan toiveille ja tarpeille. Sisällön tietoperusta hankittiin kuitenkin luotettavista ja ajantasaisista lähteistä, jolloin produktin tarkoitus, päivitetynä ja tiiviinä ruokavalion oppaana, täyttyi. Opinnäytetyöprojekti eteni välillä hieman hitaasti, mutta lopulta projekti saatiin vietyä loppuun ja opas terveydenhoitotyön kentälle käytäntöön. Opinnäytetyön toteutus eteni kutakuinkin suunnitelman mukaan, esimerkiksi kuluja opiskelijalle ei juurikaan tullut eikä opinnäytetyön valmistuminen viivästynyt.

Kehittämiprojektin edetessä saatu palaute terveydenhuolto- ja sosiaalialan ammattilaisilta, kanssaopiskelijoilta, opinnäytetyötä opponoivilta opiskelijoilta, toimeksiantajalta sekä ohjaavalta opettajalta on ollut kehittävää, innostavaa sekä rakentavaa. Palautteen saamisen koin itse henkilökohtaisesti erittäin tärkeäksi sillä, sen avulla sain lisää motivaatiota kehittää itseäni ja projektiani. Motivaatiota lisäsi erityisen paljon, palautteen lisäksi, itselle mielekäs aihe ja toimeksiantaja. Opinnäytetyön kehittämiprojektin myötä oma ammatillisuuteni kehittyi paljon ammatillisen tietoperustan lisääntymisen, kommunikaation ja kanssakäymisen edistymisen sekä kirjallisen työskentelyn kehittymisen kautta. Aihe on yksilö-, yhteisö- ja yhteiskuntatasolla hyvin merkittävä ja aina kiinnostava. Ruokavalion suositukset muuttuvat uusien tutkimustulosten myötä jatkuvasti ja siksi mielestäni onkin hyvä tuoda asiakkaiden saataville päivitettyä materiaalia, jota voidaan myös myöhemmin päivittää ajantasaiseksi.

Opinnäytetyön produkti toteutettiin toimeksiantajan tarpeen mukaan. Näin ollen oppaalle oli selkeä tarve ja tarkoitus, joiden mukaan projekti eteni ja muovautui kyseiseen muotoon. Kehittämiprojekti toi terveydenhuoltoalalle uuden, ajantasaisen ja luotettavan pikaoppaan, jota voidaan käyttää kaikenlaisissa terveydenhuollon yksiköissä, joissa kohderyhmään kuuluvia asiakkaita on. Koen itse henkilökohtaisesti onnistuneeni projektin toteuttamisessa melko hyvin. Parhaiten onnistuivat raportin kirjoittaminen ja oppaan ulkoasun suunnittelu ja sommit-

telu. Haasteita projektin aikana koin erityisesti lähteiden etsimisessä ja arvioinnissa, oppaan tekemisessä tietokoneen ohjelmilla, aikataulussa pysymisessä sekä toimeksiantajan ja ammattikorkeakoulun kanssa yhteydenpidossa muuten kuin sähköpostin kautta. Projekti kuitenkin onnistui kokonaisuutena mielestäni hyvin ja opin paljon uutta sitä tehdessäni.

6.2 Eettinen näkemys

Etiikka antaa ajattelun työvälineitä oikean ja väärän pohtimiseen. Etiikka ei anna suoria ja valmiita vastauksia vaan sitä voidaan soveltaa tilanteesta riippuen. Jokaisen henkilökohtaiset arvot ja normit muokkaavat eettistä ajattelua ja toimintaa. Etiikalla tarkoitetaan hyviä ja oikeita tapoja toimia ja elää tässä maailmassa. (Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta, ETENE 200.)

Terveydenhuollon eettistä toimintaa ohjaavat useat lait ja säädökset, joita ovat tässä tapauksessa muun muassa laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, terveydenhuoltolaki 1326/2010 sekä lastensuojelulaki 417/2007. Lait vaikuttavat terveydenhuollossa jokaisella osa-alueella merkittävästi ja siksi tulee muistaa että lain edessä kaikki ihmiset ovat yhdenvertaisia. (Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta, ETENE 200.)

Terveydenhuollonetiikassa päämääränä on yleensä sairauksien ehkäisy ja hoito, terveyden edistäminen sekä kärsimyksen lieventäminen. Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta, ETENE (2001), on määritellyt terveydenhuollon eettisiksi periaatteiksi potilaan oikeuden hyvään ja laadukkaaseen hoitoon, ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioituksen, oikeudenmukaisuuden, hyvän ja ajantasaisen ammattitaidon ja hyvinvointia edistävän ilmapiirin, ihmiselämän suojelun sekä ammattihenkilöstön yhteistyön ja keskinäisen avunannon. (Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta, ETENE 200.)

Projektin työstäjän vastuulla on tutkimuseettisten periaatteiden tunteminen sekä niiden mukaan toimiminen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2012, 23-27). Tässä

opinnäytetyössä eettisiksi kysymyksiksi ja haasteiksi nousivat aiheet, jotka liittyvät muiden muassa ruokavalioon, raskauteen, kulttuuriin, sosioekonomiaan sekä elämänkatsomukseen. Esimerkiksi se, että opas tuotetaan ainoastaan Suomen kielellä ja se, että opas ohjaa ainoastaan yleisimmän niin sanotun, kaikkisyöjän ruokavaliota, ovat jo suuria eettisiä kysymyksiä ja haasteita. Näitä asioita opinnäytetyöntekijänä minun täytyi pohtia koko prosessin ajan ja pyrkiä löytämään mahdollisimman tasa-arvoiset ja käytännölliset tavat toteuttaa kehittämisprosessia. Koen onnistuneeni tässä tehtävässäni kohtuullisen hyvin, sillä sisällytin opinnäytetyön produktiin sisältöä englannin kielellä sekä liittyen vegaaniin ruokavalioon raskausaikana.

6.3 Johtopäätökset ja kehittämissuositukset

Tämän tuotekehitysprojektin myötä voidaan todeta, että terveydenhoitajien käyttämien ohjauksen työvälineiden muodolla on suuri merkitys tiedon antamisen ja vastaanottamisen kannalta. Mahdollisimman tarkoituksenmukainen terveystiedon välittäminen on edellytys laadukkaalle terveyden edistämiseksi äitiysneuvolassa. Tuotekehitysprojektin myötä käyttöön saatu ruokavalio-opas toimii selkeänä ja konkreettisenä terveystiedon välittämisenä äitiysneuvoloissa. Kokemukseni mukaan tuotekehitysprojektin toteutus oli hyödyllinen niin toimeksiantajalle, opiskelijalle kuin toimeksiantajan asiakkaillekin.

Vaikka tuotekehitysprojekti ja sen produkti olivat onnistuneita, aina on mahdollisuus kehittyä ja kehittää. Tulevaisuudessa kasvavan maahanmuuton ja monikulttuuristumisen myötä ehdottaisin, että raskauden aikaisesta ruokavaliosta voitaisiin kehittää vastaavanlaisia oppaita äitiysneuvoloihin käytettäväksi muilla kielillä ja muiden ruokavalioiden mukaan. Maahanmuuttajat kaipaavat ja tarvitsevat enemmän tietoa terveyteen ja erityisesti elintapoihin liittyvistä aiheista, joten erilaisten oppaiden tekemisen kautta esimerkiksi ravitsemukseen liittyvä terveystiedon välittäminen äitiysneuvoloissa olisi tasa-arvoisempaa, monipuolisempaa ja yksilöllisempää (Skogberg, Laatikainen, Jula, Härkänen, Vartiainen & Koponen 2017; Koskinen, Castaneda, Rask, Koponen & Mölsä 2012, 9-15.)

LÄHTEET

Aro, A. 2015a. Antioksidantit. 100 kysymystä ravinnosta. Viitattu 18.1.2017
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00037

- 2015b. Ravinnon rasvat – laatu määrää tärkeämpi. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 5.4.2017
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01074

Fineli 2017a. Ravintotekijä: rauta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 6.4.2017 <https://fineli.fi/fineli/fi/ravintotekijat/2160>

- 2017b. Ravintotekijä: sinkki. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 11.5.2017 <https://fineli.fi/fineli/fi/ravintotekijat/2282>

Finto. Suomalainen asiasanasto ja ontologiapalvelu 2013. Tero – Terveyden ja hyvinvoinnin ontologia. Viitattu 14.11.2016 <http://finto.fi/tero/fi/>

Fruh, S.M., Fulkerson, J.A., Kendrick, L.A.J. & Clanton, C. 2011. The surprising benefits of the family meal. The Journal for Nurse Practitioners Vol. 7 No 1, 18-22. Viitattu 11.5.2017
<http://www.sowashco.org/files/department/nutrition/The%20Surprising%20Benefits%20of%20the%20Family%20Meal.pdf>

Garrat, F.N. 2008. Pre-eclampsia: A challenge to public health teams worldwide to ensure that maternal diets contain adequate levels of folic acid, n3 polyunsaturated fatty acids and vitamin D at conception. Public health. 5/2008.

Hakala, P. 2010. Proteiinin merkitys painonhallinnassa. Käypä hoito. Viitattu 23.3.2017 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=nix01665>

Hakulinen-Viitanen, T., Hietanen-Peltola, M., Hastrup, A., Wallin, M. & Pelkonen, M. 2012. Laaja terveystarkastus – Ohjeistus äitiys- ja lastenneuvolatoimintaan sekä kouluterveydenhuoltoon. Tampere: Terveyden ja hyvinvoinninlaitos.

Helldán, A., Raulio, S., Kosola, M., Tapanainen, H., Ovaskainen, M-L. & Virtanen, S. 2013. Finravinto 2012 – tutkimus. The national FINDIET 2012 Survey. Tampere: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Heinonen, S., Kero, T. & Pohjoispää, M. 2002. Helsingin yliopisto. Viitattu 5.4.2017
<http://www.helsinki.fi/kemia/opettaja/aineistot/elintarvikkeet/vitamiinit.htm>

Hirsjärvi, S. & Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja Kirjoita, Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hujala, N. 2009. Suojaravintoaineet. Teoksessa S. Arffman, R. Partanen, H. Peltonen & L. Sinisalo (toim.) Ravitsemus hoitotyössä. Helsinki: Edita Publishing Oy, 19-29.

HUS 2017a. Raskaus ja jodi. Viitattu 11.5.2017
http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/teratologinen-tietopalvelu/ravintojavitamiinit/raskaus_jodi/Sivut/default.aspx

- 2017b. Raskaus ja maksaruokat. Viitattu 11.5.2017
<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/teratologinen-tietopalvelu/ravintojavitamiinit/Sivut/Maksa.aspx>

Huttunen, J. 2015. Mistä terveys syntyy? Duodecim. Viitattu 3.10.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00928

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Duodecim lääketieteellinen aikakauskirja. Helsinki.

Ihme, A. & Rainto, S. 2014. Naisen terveys. 2. painos. Helsinki: Edita.

Jyrinki, A. 2013. Talous, tiede ja ihmisläheisyys terveysjournalismissa - Analyysi Savon Sanomien terveysjournalismista kolmella vuosikymmenellä. Oulun yliopisto. Humanistinen tiedekunta. Pro gradu –tutkielma.

Jyrinki, E. 1977. Kysely ja haastattelu tutkimuksessa. 3. painos. Helsinki: Oy Gaudeamus Ab.

Järvenpää, A.-L. 2002. Vastasyntyneen K-vitamiini. Suomen lastenlääkäriyhdistys ry. Viitattu 18.1.2017
http://www.suomenlastenlaakariyhdistys.fi/sites/default/files/suositukset/Vastasyntyneen_K_vitamiini.pdf

Kehitysvammaliitto 2015. Alkoholi ja raskaus. Viitattu 27.1.2017
<http://www.kehitysvammaliitto.fi/suomeksi/tietoa-liitosta/alkoholi-ja-raskaus-fasd/>

Klemetti, R. & Hakulinen-Viitanen, T. 2013. Äitiysneuvolaopas - Suosituksia äitiysneuvolatoimintaan. Helsinki: THL.

Koskinen, S., Castaneda, A. E., Rask, S., Koponen, P. & Mölsä, M. 2012. Tiivistelmä & Johdanto. Teoksessa A. E. Castaneda, S. Rask, P. Koponen, M. Mölsä & S. Koskinen (toim.) Maahanmuuttajien terveys ja hyvinvointi. Tutkimus venäläis-, somalilais- ja kurditaustaisista Suomessa. Raportti 61/2012. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinninlaitos (THL), 9-15.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Lapin ammattikorkeakoulu 2016a. Esittely. Viitattu 27.9.2016
<http://www.lapinamk.fi/fi/Esittely>

-2016b. Opinnäytetyö. Viitattu 1.4.2017
<http://www.lapinamk.fi/fi/Opiskelijalle/Opinto-opas,-AMK-tutkinto/Opinnaytetyoohje>

Lastensuojelulaki 13.4.2007/417.

Lumio, J. 2016. Toksoplasmoosi. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 27.1.2017
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00619

Luova, T. 2012. Ruoan turvallisuus on tahdon asia. Ruokatieto. Viitattu 9.4.2017 <https://www.ruokatieto.fi/ruokafakta/ruokaketjun-vastuullisuus/lue-lisaa-vastuullisuudesta/ruuan-turvallisuus-tahdon-asia>

Malm, H. 2016. Ravintolisät, kasvirohdosvalmisteet ja raskaus – eikö luonnollinen olekaan turvallista? Fimea – Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. Viitattu 9.4.2017 http://sic.fimea.fi/arkisto/2016/3_2016/luonto-ja-laake/ravintolisat-kasvirohdosvalmisteet-ja-raskaus-eiko-luonnollinen-olekaan-turvallista-

Mannerheimin lastensuojeluliitto & Suomen sydänliitto ry 2014. Imettävän äidin ravitseminen ja liikunta. 5. painos. Helsinki.

Mustajoki, P. 2016a. Valtimotauti. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 26.1.2017 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00095

- 2016b. Ummetus. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 23.3.2017 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00092#s2

Norvital 2016. Vitamiiniopas. Viitattu 16.1.2016 <https://www.norvital.fi/vitamiiniopas/>

Nuutila, M. 2011. Äitiyshuolto. Teoksessa O. Ylikorkala & J. Tapanainen (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. 5. Painos. Helsinki: Duodecim, 352-359.

Nykopp, J. 2015. Hemoglobiiniarvo (B-Hb) kertoo hapensaannistasi. Lääkäriliitto. Viitattu 19.1.2017 <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/hemoglobiiniarvo-b-hb-kertoo-hapensaannistasi/>

Raahen seudun hyvinvointikuntayhtymä 2016. Hyvinvointikuntayhtymän strategia. Viitattu 11.5.2017 http://www.ras.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/ras/embeds/raswwwstructure/15776_Strategia_paivitetty_2016.pdf

Ruokatieto 2017. Kivennäisaineiden merkitys ja suositeltava saanti. Ruokatieto yhdistys ry. Viitattu 18.1.2017 <http://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokaketju-ruuan-matka-pellolta-poytaan/ravitseminen-ja-ruuan-valinta/suojaravintoaineet/kivennaisaineiden-merkitys-ja-suositeltava-saanti>

Salonen, J. 2015. Punasolujen kiihtynyt hajoaminen (hemolyyttinen anemia). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 18.1.2017 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00923

Sariola, A. & Tikkanen, M. 2011. Normaali raskaus. Teoksessa O. Ylikorkala & J. Tapanainen (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. Helsinki: Duodecim, 308-314.

Skogberg, N., Laatikainen, T., Jula, A., Härkänen, T., Vartiainen, E. & Koponen, P. 2017. Contribution of sociodemographic and lifestyle-related factors to the differences in metabolic syndrome among Russian, Somali and Kurdish migrants compared with Finns. International Journal of Cardiology. 2017 Jan 10. Viitattu 11.5.2017

[http://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(17\)30083-9/fulltext?cc=y=](http://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(17)30083-9/fulltext?cc=y=)

Talvia, S. 2007. Raskaana olevien ja imettävien äitien ravitsemusohjaus. Teoksessa A. Armanta & P. Koistinen (toim.) 2007. Neuvolatyön käsikirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 64-69.

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.

THL 2015a. Hyvinvointi. Viitattu 1.4.2017 <https://www.thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/hyvinvointi>

- 2015b. Meille tulee vauva. Opas vauvan odotukseen ja hoitoon. Helsinki: THL.

- 2016a. Strategia. Viitattu 27.9.2016 <https://www.thl.fi/fi/thl/strategia>

- 2016b. Foolihappo ja raskaus. Viitattu 18.1.2017
<https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/syodaan-yhdessa-ruokasuositukset-lapsiperheille/foolihappo-ja-raskaus>

Terveyskirjasto 2016. Hyperbilirubinemia. Duodecim. Viitattu 18.1.2017
http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_teos=ltt&p_artikkeli=ltt01202

Tiitinen, A. 2015. Raskaus (Normaali kulku). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 17.11.2016
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00159&p_haku_sana=raskaus

- 2016a. Raskaus ja ruokavalio. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 24.2.2017
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01046

- 2016b. Raskaus ja zoonootit (listeria ja toksoplasma). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 10.4.2017
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01143

- 2016c. Raskausdiabetes. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 22.2.2017
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00168

- 2016d. Yliaikainen raskaus. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 23.2.2017
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00754

Tilastokeskus. Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen erot. Virsta. Viitattu 29.9.2016 <https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/01/07/index.html>

Torkkola, S. 2002. Johdanto: Näkökulmia terveystieteen viestintään. Teoksessa S. Torkkola (toim.) Terveystieteen viestintä. Helsinki: Tammi, 5-12.

Turun yliopisto 2013. Raskaustutkimus. Viitattu 27.2.2017
<http://www.utu.fi/fi/yksikot/fff/tutkimus/raskaus-ja-ravitsemus/Sivut/home.aspx>

Vaarama, M., Moisio, P. & Karvonen, S. Hyvinvointipolitiikka 2010-luvulla. 2010. Teoksessa M. Vaarama, P. Moisio & S. Karvonen (toim.) Suomalaisten hyvinvointi 2010. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 278.

Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta, ETENE 2001. Terveydenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. Sosiaali ja terveystieteiden ministeriö.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.-2. painos. Helsinki: Tammi.

VRN 2015. Syödään yhdessä – Ruokasuositukset lapsiperheille. Helsinki: Valtion ravitsemusneuvottelukunta.

- 2016a. Elintarvikkeiden turvalliseen käyttöön liittyviä yleisiä ohjeita. Evira. Viitattu 22.2.2017 https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/evira_taulukko1.pdf

- 2016b. Terveyttä edistävä ruokavalio. Evira. Viitattu 26.1.2017 <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/>

Vuori, E. & Gissler, M. 2015. Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2015. Suomen virallinen tilasto. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 11.5.2017 http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131259/Tr_16_2016.pdf?sequence=1

WHO 1999. Health promotion Glossary. Viitattu 9.5.2017 <http://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>

- 2004. WHO:n maailmanlaajuinen strategia – ravinto, liikunta ja terveys. Viitattu 17.11.2016 <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/who1screen.pdf>

- 2012. Guideline: Sodium intake for adults and children. Viitattu 11.5.2017 http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77985/1/9789241504836_eng.pdf?ua=1&ua=1

Wiio, O. & Puska, P. 1993. Terveystieteen opas. Keuruu: Otava.

Windahl, R. & Välimaa, V. 2012. Tuotekehitysprojekti AMK-yritysyhteistyönä – Opas tekijöille ja toimeksiantajille. Oppimateriaaleja 74. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 12.5.2017 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163349.pdf>

LIITTEET

- Liite 1. Raskaudenaikainen ruokavalio - pikaopas
- Liite 2. Palautelomake
- Liite 3. Toimeksiantosopimus

RASKAUDENAIKAINEN RUOKAVALIO

- PIKAOPAS -



Ruokavalio raskauden aikana (Valio 2017.)



Raahen seudun
**HYVINVOINTI-
KUNTAYHTYMÄ**

Liite 1 2(8)

MIKSI?

Terveellisellä ruokavaliolla voidaan vaikuttaa äidin omaan hyvinvointiin sekä kohdussa kasvavan sikiön hyvinvointiin, kehitykseen sekä sairastavuuteen myöhemmin elämässä. Terveelliset ruokailutottumukset edistävät raskaudesta palautumista ja imetyksen onnistumista.

Useiden ravintoaineiden tarve kasvaa raskauden aikana. Odottavan äidin tuleekin kiinnittää huomiota ruoan laatuun, eikä niinkään määrään sillä energian tarve kasvaa vain vähän, esimerkiksi alkuraskaudessa vain yhden maitolasillisen verran vuorokaudessa.



Ruokakolmio (VRN2017.)

Liite 1 3(8)

MITÄ JA MITEN?

Lautasmallin avulla voit koota monipuolisen ja terveellisen ateriakokonaisuuden. Lautasmallissa puolet ateriasta koostuu kasviksista, $\frac{1}{4}$ lihasta, kanasta tai kalasta ja $\frac{1}{4}$ perunasta, pastasta tai riisistä.

Näiden lisäksi jokaisen aterian yhteydessä tulisi juoda rasvaton maito tai vettä sekä syödä täysjyväleipää. Jälkiruoaksi suositellaan hedelmiä tai marjoja.



Lautasmalli (VRN 2017.)

Tämän mallin mukaan yksi ateria sisältää kaikkia ravintoaineita sopivan määrän. Hiilihydraattien, proteiinien, rasvojen, vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti on näin turvattu.

Liite 1 4(8)

TÄRKEITÄ:

Mitä?	Mistä ja miksi?
Folaatti ja foolihappo 400µg päivässä	Täysjyväviljat, tuoreet kasvikset ja foolihappovalmiste. Ehkäisee sikiön hermostoputken kehityshäiriötä.
D-vitamiini 10µg päivässä	Maitovalmisteet, kala ja D-vitamiinivalmiste. Edistää luuston kehitystä sekä kalsiumin imeytymistä.
Kalsium 900mg päivässä	Maitovalmisteet ja kalsiumvalmiste. Edistää sekä äidin että sikiön luuston, hermoston ja lihasten hyvinvointia.
Rauta Ravinolisänä 50-100mg päivässä, mikäli hemoglobiinitaso on alhainen	Täysjyvävilja, palkokasvit, liha, kala ja rautavalmiste. Veren tilavuus kasvaa raskausaikana, joten rautaa tarvitaan tavallista enemmän.
Pehmeät rasvat	Kasviöljyt, margariinit ja kala. Välttämättömiä aivojen ja hermoston kehitykselle. Kalan syönteä edistää sikiön kognitiivista ja visuaalista kehitystä.
Jodi 150µg päivässä, mikäli saanti on ravinnosta vähäistä	Maitovalmisteet, kala ja jodioitu ruokasuola. Edistää mm. sikiön kilpirauhasen kehittymistä. Muista kuitenkin liikasaannin vaara, esim. merilevästä!
Vesi	Monipuoliset positiiviset terveysvaikutukset.

Liite 1 5(8)



Liite 1 6(8)

HARKITEN JA VAROEN:

Mitä?	Miksi?
Liika sokeri "Pulla päivässä"	Lihomisen ja raskausdiabeteksen ehkäisy.
Makeutusaineet	Syklamaattia ja sakariinia ei suositella.
Liika suola "Enintään teelusikallinen päivässä (5g)"	Lisää turvotuksia, kuormittaa munuaisia ja nostaa verenpainetta.
Maksaruuat "Nokare maksalaatikkaa muun ruoan lisänä"	Pienissä määrin, syynä liian suuri A-vitamiinipitoisuus, joka voi aiheuttaa sikiövaurion riskin.
Kahvi ja energiajuomat "Päivässä korkeintaan 3 dl kahvia (200mg kofeiinia)"	Voi aiheuttaa sydämentykytyksiä, vapinaa ja unihäiriöitä.
Lakritsi ja salmiakki "noin 1 cm pala lakritsijäätelöä"	Pienissä määrin, sisältävät liikaa glysyrritsiiniä, joka nostaa verenpainetta, lisää turvotusta ja voi aiheuttaa kehityshäiriöitä tai keskenmenon riskin.
Pehmeät juustot "Vain ruoan valmistuksessa kypsennettynä"	Listeriabakteerin riski (Syntymän jälkeen lapsella usein aivokalvontulehdus.)

EI NÄITÄ:

Mitä?	Miksi?
Raaka tai tyhjiöpakattu kala, hauki tai pateet	Listeriabakteerin riski ja korkea elohopeapitoisuus.
Raaka liha, ilmakeivattu kinkku, salami, meetvursti	Toksoplasmariski (keskenmenon tai pysyvän vamman riski)
Alkoholi, tupakka ja muut päihteet	Riski sikiön rakennepoikkeavuuksiin ja keskemeroon

Liite 1 7(8)



Liite 1 8(8)

**HAE LISÄÄ TIETOA INTERNETISTÄ HAKUSANOILLA:
MORE INFORMATION ON THE INTERNET:**

- SYÖDÄÄN YHDESSÄ – RUOKASUOSITUKSET LAPSIPERHEILLE
- EVIRA - ELINTARVIKKEIDEN TURVALLINEN KÄYTTÖ
- THL - RASKAANA OLEVAN RAVITSEMUSSUOSITUKSET
- TERVEYSKIRJASTO - RASKAUS JA RUOKAVALIO
- VEGAANILIITTO - RASKAUSAJAN JA LASTEN RUOKAVALIO
- EVIRA - PREGNANT AND BREASTFEEDING MOTHERS

OMIA MUISTIINPANOJA:

TEKIJÄ:

Maiju Rautiainen, terveydenhoitajaopiskelija (AMK)

Liite 2

PALAUTE

Tämä raskaana oleville naisille suunnattu ruokavalio-opas on toteutettu terveydenhoitajaopiskelijan opinnäytetyön tuotekehitysprojektina. Tarkoituksena oli luoda tiivistetty ja ajantasainen tietopaketti raskauden aikaisista ruokavalion erityispiirteistä. Nyt opas on valmis ja pyytäisinkin teiltä, opasta käyttäviltä terveydenhoitajilta, palautetta oppaan toimivuudesta ja hyödyllisyydestä sekä kehittämisehdotuksia oppaan suhteen. Kun olet tutustunut oppaaseen täytä tämä lomake ja autat minua kehittämään opasta ja viemään opinnäytetyön kehittämisprojektin loppuun!

Onko tällainen opas mielestäsi hyödyllinen asiakkaillesi?

Mikä oppaassa oli parasta?

Mitä muuttaisit oppaassa?

Mitä oppaasta jäi puuttumaan?

Aiotko käyttää tätä opasta työssäsi?

Kiitos ajastasi!

Teen vastausten pohjalta vielä tarvittavat muutokset oppaaseen ja toimitan lopullisen oppaan ja raportin tämän kevään aikana äitiysneuvolan käyttöön! ☺

Liite 3



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) Raahen seudun hyvinvointikuntayhtyiä Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) Satu Kultala	
	Työn aihe Opas raskaudenaikaisesta ruokavaliosta	
Tekijä	Nimi Maiju Rautainen	
	Suoritettava tutkinto Terveydenhoitaja (AMK)	
Lapin AMK	Yhteyshenkilön nimi (ohjaaja) Arja Jääskeläinen	Tehtävänimike Lehtori
	Toimipaikka ja osoite Lapin AMK Jokiväylä 11 C 96300 Rovaniemi, Finland	
Toimeksiantosopimuksen ehdot		
Ohjaus	Ohjaava opettaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja opettaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.	
Dokumentointi	Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt ovat julkisia. Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäyteohjeen mukainen kirjallinen esitys, josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon tai julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa. Työ arkistoidaan oppilaitoksella sekä tulostettuna että sähköisessä muodossa.	
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin opinnäytetyön valmistuttua. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus käyttää tuloksia omassa opetus- ja TKI-toiminnassaan. Sopijapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohdan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.	
Keksinnöt	Jos tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ammattikorkeakoulun tai toimeksiantajan keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla.	
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.	
Lisäksi sovitaan		
Salassapito	Ohjaavilla opettajilla ja opinnäytetyön tekijöillä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tuleisiin luottamuksellisiin asioihin. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään toimeksiantajan erillistä salassapitosopimusta.	
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) samansisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.	
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
Toimeksiantaja	Raahessa 28.9.2016	Satu Kultala
Tekijä	Rovaniemi 5.10.2016	Maiju Rautainen
Lapin AMK	Rovaniemi 5.10.2016	