



Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Satakunta University of Applied Sciences

EMMA LILJA

# **Raskausdiabeteksen omahoito- opas**

HOITOTYÖN KOULUTUSOHJELMA  
2021

Emma Lilja	Opinnäytetyö, AMK Satakunnan ammattikorkeakoulu	21.4.2021
	Sivumäärä 30	Julkaisukieli Suomi
<b>Raskausdiabeteksen omahoito-opas</b>		
Hoitotyön koulutusohjelma		
<p><b>Tiivistelmä</b></p> <p>Opinnäytetyöni tarkoituksena oli tuottaa raskausdiabeteksen omahoito-opas englanniksi. Tavoitteena oli tuoda äideille tietoa raskausdiabeteksen omahoidosta, jotta äidit osaavat hoitaa itseään oikein ja tietävät huonon hoitotasapainon vaikutukset äidille ja sikiölle. Tavoitteena oli myös, että terveydenhoitajat kehittävät englanninkielistä ohjausta oppaan avulla.</p> <p>Opintojakso alkoi lokakuussa 2020. Opintojakson alussa valitsin aiheeksi oppaan raskausdiabeteksestä. Opinnäytetyön tilasi Rauman Nortamon perhekeskus. Aiheen valinnan jälkeen opintojakso jatkui opinnäytetyötehtävien, aiheeseen tutustumisen ja kirjallisuuskatsauksen parissa. Opinnäytetyösuunnitelman tekemisen aloitin lokakuussa -20 ja sain sen valmiiksi joulukuussa -20. Tässä vaiheessa teoriatietoa raskausdiabeteksestä oli jo hyvin ja oli aika alkaa kirjoittamaan hyvän oppaan laadinnasta. Oppaan tekemisen aloitin tammikuussa -21 ja se valmistui maaliskuussa -21. Opas tehtiin sähköisessä muodossa ja se on helppo tulostaa ja taitella A5 kokoiseksi vihkoseksi asiakkaille.</p> <p>Kirjallisen ohjeen, eli oppaan tein tilaajan toiveiden mukaisesti, tiivis ja selkeä tietopaketti raskausdiabeteksen omahoidosta englanniksi. Oppaasta tuli A5 kokoinen, kahdeksan sivuinen ohjelehtinen, joka sisältää kaiken olennaisen raskausdiabeteksen omahoidosta.</p> <p>Palautetta oppaasta sain Nortamon perhekeskuksen terveydenhoitajilta. Palaute oli positiivista. Opas oli heidän mielestään visuaalisesti hyvän näköinen, selkeä, sisältää sopivan määrän asiaa ja tärkeimmät faktat. Opasta oli testattu asiakkaalla ja he kokivat oppaan toimivan hyvin keskustelun tukena, ja asiakkaalle jää hyvä muistilista kotiin vietäväksi. Opinnäytetyön tavoitteet saavutin onnistuneesti saamani palautteen perusteella.</p> <p>Kehittämisisideani liittyvät tuotoksen arviointiin. Palautetta oppaasta olisi ollut hyvä kerätä myös kohderyhmältä, eli raskausdiabeetikoilta. Jatkossa olisi mielenkiintoista tietää onko opas tullut käyttöön, onko se koettu hyödylliseksi ja onko sitä päivitetty uuden tiedon myötä.</p>		
Asiasanat: raskausdiabetes, omahoito, opas, äitiysneuvola		

Lilja, Emma	Bachelor's thesis Satakunta University of Applied Sciences	21.4.2021
	Number of pages 30	Language of publication: Finnish
Title of publication <b>Self-Care Guide to Gestational Diabetes</b>		
Degree programme in nursing		
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this thesis was to make gestational diabetes self-care-guide in English for Rauma's Nortamo Family Centre. The goal was to bring information to mothers about self-care of gestational diabetes, so they can treat themselves correctly and know the effects for the mother and the baby if they do not take care of themselves.</p> <p>Another goal was for the public health nurses to use the guide to improve their English guidance. The instructions were made together with a public health nurse of the Nortamo Family Centre.</p> <p>The study module began in October 2020. At the beginning of the study module I chose the subject to be gestational diabetes guide. The thesis was ordered by Rauma's Nortamo Family Centre. After choosing the subject the study module continued with assignments, getting to know the subject, and writing a literature review. In October -20 I started to write the project plan and it was ready in December -20. At this point I had good amount of theory of gestational diabetes and it was time to start writing about the theory of how to make a good guide. In January -21 I started to do the guide and it was ready in March -21. The guide was made digitally, and it is easy to print and fold to the size of A5 guideline.</p> <p>The written guideline was made by the customer's wishes, compact and clear infopack of gestational diabetes self-care in English. The guideline became the size of A5, eight pages long and it involves all-important of gestational diabetes self-care.</p> <p>I got feedback of the guideline from public health nurses from Nortamo's Family Centre. The feedback was positive. In their opinion the guideline is visually good looking, clear, includes good amount of knowledge and the most important facts of gestational diabetes. The objectives of the thesis were achieved, by the feedback I received.</p> <p>My development ideas are related to the evaluation of the output. It would have been good to collect feedback also from the target group, the mothers with gestational diabetes. In future it would be interesting to know if the guide is being used, if it has been useful and has it been updated with new information.</p>		
Key words: gestational diabetes, self-care, guide, maternity clinic		

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	5
2 RASKAUSDIABETES .....	6
2.1 Riskitekijät .....	6
2.2 Seulonta ja diagnoosi .....	7
2.3 Vaikutukset äidin, sikiön ja lapsen terveyteen .....	9
2.4 Antenataalilypsy .....	10
3 RASKAUSDIABETEKSEN OMAHOITO .....	11
3.1 Ravitseminen .....	12
3.2 Liikunta .....	13
3.3 Verensokerin omaseuranta .....	14
3.4 Lääkehoito .....	15
3.5 Raskauden jälkeinen seuranta .....	17
3.6 Ohjaus .....	18
4 OPPAAN LAADINNAN PERUSTEET .....	19
5 OPINÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	21
6 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU .....	21
6.1 Toimeksiantaja ja kohderyhmä .....	21
6.2 Aikataulu .....	22
6.3 Resurssit ja riskit .....	23
6.4 Arviointisuunnitelma .....	23
6.5 Projektin eettiset näkökulmat .....	24
7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	25
8 OPINNÄYTETYÖN ARVIOINTI .....	27
8.1 Opinnäytetyön etenemisen arviointi .....	27
8.2 Projektin tavoitteiden saavuttamisen arviointi .....	27
8.2.1 Terveystieteiden opettajien palaute oppaasta .....	28
8.3 Opinnäytetyön itsearviointi .....	28
8.4 Oman osaamisen kehittämisen arviointi opinnäytetyöprojektissä .....	28
8.5 Resurssien ja riskien hallinnan arviointi .....	29
9 POHDINTA .....	29
LÄHTEET	
LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni käsittelee raskausdiabeteksen omahoitoa raskauden aikana ja sen jälkeän. Suomessa raskausdiabetesta sairastaa lähes joka viides synnyttävä (THL 2020) ja raskausdiabeetikkojen määrä oli lisääntynyt vuonna 2019 2,1 % vuodesta 2017 (Tiitinen 2020). Raskausdiabeteksen riskitekijöitä ovat aiempi raskausdiabetes, vaikea ylipaino ( $BMI \geq 30$ ), glukosuria (sokerivirtsaisuus) raskauden alussa, raskausdiabeteksen sukurasite, suun kautta otettava kortikosteroidilääkitys sekä munasarjojen monirakku-laoireyhtymä (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013).

Raskausdiabeteksen tärkein hoitomuoto on oikea ruokavalio (Diabetesliitto 2016, 7). Ravitsemushoidon tavoitteena on turvata energian ja ravintoaineiden sopiva saanti, mikä ehkäisee sikiön liikakasvua ja myöhemmin pienentää syntyvän lapsen ylipainon ja sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. Oikealla ruokavaliolla voidaan myös ehkäistä äidin liiallista raskaudenaikaista painonnousua, myöhempää sairastumista diabetekseen ja raskausdiabeteksen uusiutumista seuraavissa raskauksissa. (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda opas raskausdiabeteksen omahoidosta. Oppaan on tarkoitus olla motivoiva, ja se tehtiin englanniksi. Tavoitteena on tuoda äideille tietoa raskausdiabeteksen omahoidosta, jotta äidit osaavat hoitaa itseään oikein ja tietävät huonon hoitotasapainon vaikutukset äidille ja sikiölle. Tavoitteena on myös, että terveydenhoitajat kehittävät englanninkielistä ohjausta oppaan avulla. Omat tavoitteeni ovat syventää tietämystäni raskausdiabeteksestä ja sen ohjaamisesta sekä oppia oikeaoppinen tiedonhaku, tutkimusten analysointi ja työn looginen eteneminen.

Opinnäytetyöni tilaajana toimii Rauman Nortamon perhekeskus. Perhekeskuksessa tarjotaan perustason palveluita lapsille, nuorille ja perheille (Rauman kaupungin www-sivut 2020). Yhteyshenkilönä Nortamon perhekeskuksessa toimii

terveydenhoitaja Emmi Lilja. Englanninkielinen opas oli ehdotus organisaatiolta, koska heillä oli todellinen tarve suullisen ohjauksen tueksi myös kirjalliselle materiaalille.

## 2 RASKAUSDIABETES

Raskausdiabetes eli gestatiiodiabetes on sokeriaineenvaihdunnan häiriö, joka todetaan ensimmäisen kerran raskauden aikana. Raskausaikana raskaushormonien määrä veressä lisääntyy ja kehon rasvamäärä kasvaa, jonka seurauksena insuliinin teho alkaa heiketä toisen raskauskolmanneksen aikana. Jos insuliinia ei kehity tarpeeksi, veren sokeripitoisuus nousee. (Diabetesliitto 2016, 5.) Äidin verensokerin ollessa korkealla, myös sikiöön siirtyy enemmän glukoosia, jonka seurauksena myös sikiön verensokeri nousee (Terveyskylä 2019 a).

Suomessa raskausdiabetesta sairastaa lähes joka viides synnyttävä (THL 2020). Suomessa raskausdiabeetikkojen määrä vuonna 2019 oli lisääntynyt 2,1 % vuodesta 2017 (Tiitinen 2020). Raskausdiabetesta sairastaneella äidillä on suurentunut riski sairastua myöhemmin tyypin 2 diabetekseen. Myös raskausdiabeetikon lapsilla on myöhemmin riski suurentuneeseen ylipainoon ja glukoosiaineenvaihdunnan häiriöön. (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013.)

### 2.1 Riskitekijät

Raskausdiabeteksen riskitekijöitä ovat aiempi raskausdiabetes, ylipaino ennen raskautta (BMI > 25), raskausdiabeteksen sukurasite, suun kautta otettava kortikosteroidilääkitys, yli 40 vuoden ikä, aikaisemmin syntynyt yli 4500 g lapsi, sekä munasarjojen monirakkulaoireyhtymä. Raskauden aikana voi ilmaantua sokerivirtsaisuutta (glukosuria) sekä epäily isokokoisesta sikiöstä. (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013.)

Raskausdiabetesta voidaan yrittää ehkäistä raskausaikana pysymällä normaalipainoisena ja ylipainoisten laihduttamalla, syömällä terveellisesti ja liikkumalla säännöllisesti. Ennen raskautta ylipainoinen voi pienentää riskiä laihduttamalla. (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013.)

## 2.2 Seulonta ja diagnoosi

Raskausdiabetes todetaan kaksi tuntia kestäväällä glukoosirasituskokeella. Rasituskoe tehdään tavallisesti raskausviikoilla 24–28 niille äideille, joilla on raskausdiabeteksen riskitekijöitä. Rasituskoe tehdään jo raskausviikoilla 12–16 äideille, joilla sairastumisriski on erityisen suuri, kuten aikaisempi raskausdiabetes, vaikea ylipaino tai vahva diabeteksen sukurasitus. Jos raskausviikoilla 12–16 tehty koe on normaali, tehdään se uudelleen raskausviikoilla 24–28. (Tiitinen 2020.)

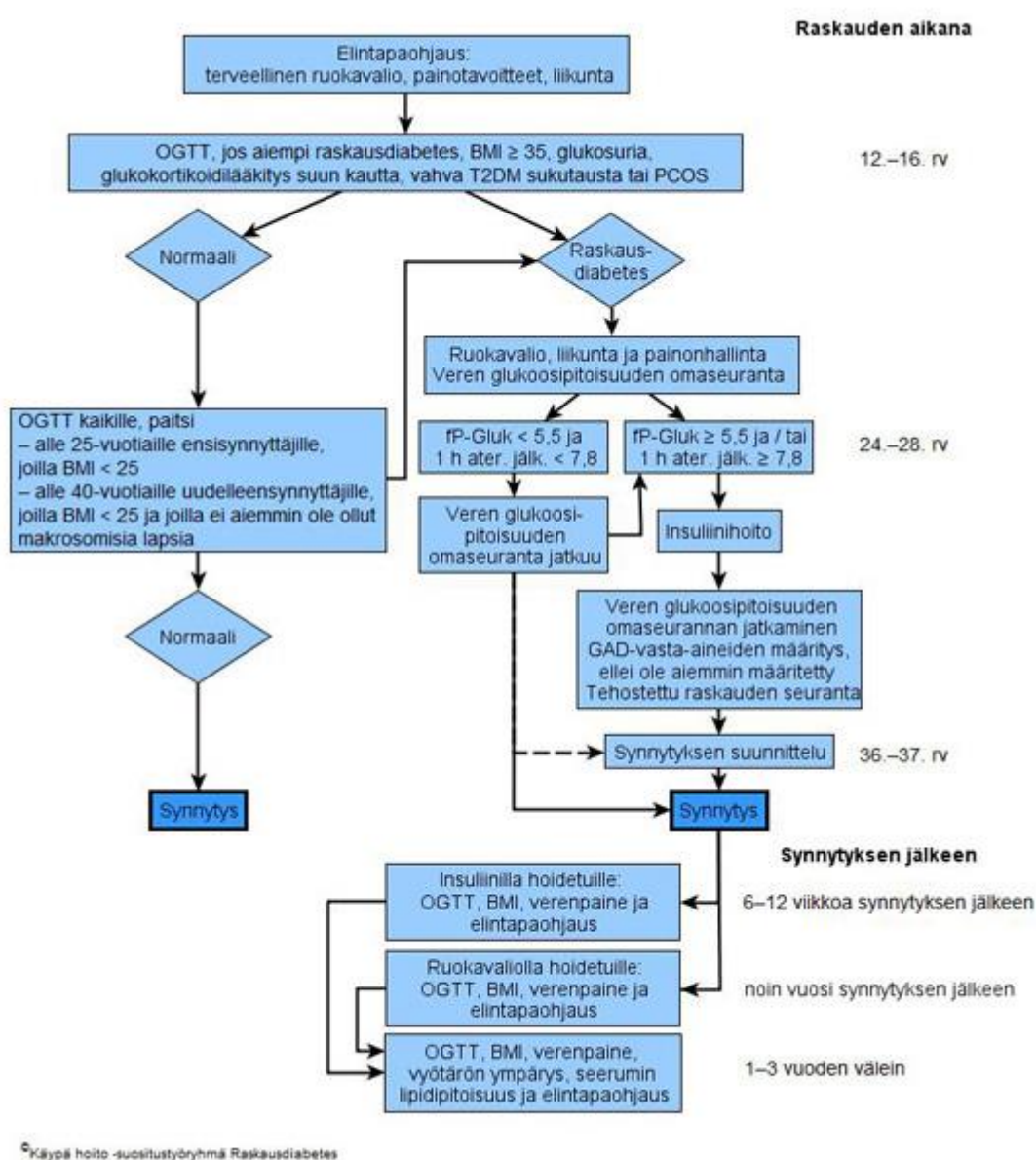
Rasituskoe tehdään 12 tunnin paaston jälkeen. Paastoverensokerin mittaamisen jälkeen asiakkaalle annetaan juotavaksi sokerivesiliuos, joka sisältää 75 g sokeria. Verinäytteet otetaan tunnin ja kahden kuluttua sokeriliuoksen juomisesta. Äidillä on raskausdiabetes, jos glukoosirasituskokeessa yksikin arvo on poikkeava, eli liian korkea. (Tiitinen 2020.) Glukoosirasituskokeen raja-arvot, joiden alle verensokerin pitää jäädä, ovat paaston jälkeen 5,3mmol/l, tunnin kuluttua kokeen aloituksesta 10,0 mmol/l ja kahden tunnin kuluttua kokeen aloituksesta 8,6 mmol/l (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013). Raskausdiabetes-diagnoosin saatua neuvola ohjeistaa verensokeriseurannan sekä ruokavaliohoidon ja antaa liikuntaohjeet. Neuvola antaa myös verensokerimittarin kotiseurantaa varten. (Terveyskylä 2019 b.)

THL:n (2019) tilastojen mukaan raskausdiabetes on ollut nousussa vuodesta 2010 vuoteen 2018. Vuonna 2019 lukemat ovat olleet hieman pienemmät verrattuna vuoteen 2018. Taulukkoon 1 olen kuvannut tilastot raskausdiabeteksen tilastoista vuosilta 2010–2019.

Taulukko 1. Raskausdiabeteksen diagnosointitilasto vuosilta 2010–2019.

	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Sokerirasitustesti patologinen	11,2 %	15,9 %	17,5 %	19 %	21,3 %	20,6 %
Raskausdiabetes (Dg O24.4)	7 %	11,5 %	12,6 %	15,6 %	19,2 %	19,1 %

Duodecim Käypä hoito-internesivuilla (2013) on raskausdiabeteksen seulonnasta, diagnostiikasta, hoidosta ja seurannasta selkeyttävä kuvio (Kuvio 1).



Kuvio 1. Raskausdiabeteksen seulonta, diagnostiikka, hoito ja seuranta (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013).



### 2.3 Vaikutukset äidin, sikiön ja lapsen terveyteen

Raskausdiabetes on tärkeää diagnosoida, jotta äidille voidaan aloittaa oikea raskausdiabeteksen hoitomuoto. Huonosti hoidettu tai hoitamaton raskausdiabetes voi aiheuttaa sikiölle esimerkiksi makrosomiaa (suurikokoisuus). Sikiön makrosomia voi aiheuttaa loppuraskaudessa ja synnytyksessä komplikaatioita, kuten kroonista hapenpuutetta. (Kaaja & Vääräsmäki 2019.) Alatiesynnytyksessä sikiön suurikokoisuus voi aiheuttaa ulosautto-ongelmia, hartiadystokiaa, traumoja ja synnytysrepeämiä äidille (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013). Keisarinleikkaukseen liittyvien komplikaatioiden riski on 5 %. Äidin komplikaatioita voivat olla puudutuksesta johtuva pahoinvointi, verenhukka, suurentunut riski laskimotukokseen, kovat haavakivut, suoliston toimimattomuus, tulehdusriskit ja virtsarakon, virtsanjohdinten tai suolen vaurioitumisen riski. Keisarinleikkauksesta toipuminen kestää alatiesynnytystä kauemmin ja lapsen hoitoon sekä kotitöihin tarvitsee apua leikkauksesta johtuvien rajoitusten vuoksi. Vauvalle keisarinleikkaus voi aiheuttaa vastasyntyneenä ja myöhemmin tulevaisuudessa sairausriskiä varhaisen mikrobikontaktin puutteen vuoksi. Keisarinleikkauksessa vauvan sopeutumismekanismilla ei ole aikaa käynnistyä samalla tavalla, kuin alatiesynnytyksessä ja vauva voi syntyessään olla vaisu. Myös imetys käynnistyy hitaammin haavakipurujen ja hitaamman maidonnousun vuoksi. (Terveyskylä 2019 c.)

Vastasyntyneellä vauvalla verensokeri voi tippua poikkeavan matalaksi, jonka vuoksi vauvan verensokeria mitataan säännöllisesti. Äidin raskausdiabetes ei automaattisesti tarkoita, että vauva sairastuisi diabetekseen. Raskausdiabeetikoiden lapsilla on huomattu esiintyvän myöhemmässä elämänvaiheessa muuta väestöä enemmän verensokeritasapainon häiriöitä, ylipainoa ja metabolista oireyhtymää. (Diabetesliitto 2021.)

Raskausdiabetes yleensä korjaantuu synnytyksen jälkeen, mutta tyypin 2 diabetekseen sairastumisen riski on korkeampi ja jopa joka kolmas äiti sairastuu uudelleen raskausdiabetekseen. Diabeteksen sairastumisen riskiin voi kuitenkin vaikuttaa terveellisillä elämäntavoilla, kuten terveellisellä ruokavaliolla, riittävällä liikunnalla, painonnousun ja liikapainon ehkäisemisellä. (Tarnanen, Kaaja, Kinnunen & Vuorela 2013.)

Hilkka Ijäs teki moniosaisen tutkimuksen, jonka yksi osa oli selvittää raskausdiabeteksen ja ylipainon merkitystä raskauteen ja vastasyntyneeseen. Tutkimuksen kohteena olivat kaikki 2009 vuonna Suomessa synnyttäneet ja raskaudenaikaiseen sokerirasitukseen osallistuneet naiset (n=24 565), poissulkien monikkoraskaudet. Naiset jaettiin kahteen ryhmään, riippuen sokerirasitustestin tuloksista: sokerirasitus negatiivinen ja positiivinen. Molemmat ryhmät jaettiin vielä kahteen ryhmään BMI:n perusteella: normaalipainoisiin (BMI  $\leq$  24.9 kg/m<sup>2</sup>) ja ylipainoisiin (BMI  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>). Tutkimuksella selvisi, että normaalipainoisilla äideillä raskausdiabetes ei liittynyt suurentuneeseen makrosomian tai sektion riskiin. Raskausdiabetes kuitenkin lisää riskiä vastasyntyneen sairastavuuteen, etenkin hypoglykemiaan. Raskaudenaikainen ylipaino ja lihavuus itsenäisesti liittyvät makrosomian ja raskaudenaikaisen ylipainon ja raskaudenaikainen ylipaino erikseen on riski keisarinleikkaukselle ja vastasyntyneen sairastavuudelle. Raskausdiabetes vielä lisäksi lisäävät näitä riskejä. (Ijäs 2015, 53–54; 79.)

#### 2.4 Antenataalilypsy

Antenataalilypsyllä tarkoitetaan äidinmaidon lypsämistä loppuraskaudesta ja sitä suositellaan diabetesta ja raskausdiabetesta sairastaville äideille, jotta vältettäisiin viivästyneen maidonnousun aiheuttamia ongelmia, kuten vauvan matala verensokeri. Rintoja voidaan lypsää raskausviikoilta 36+0–37+0 alkaen, 1–2 kertaa päivässä. Yksi lypsykerta saa kestää maksimissaan 10 minuuttia. Äidinmaitoa voidaan säilyttää pienissä ruiskuissa, jotka pakastetaan myöhempää käyttöä varten. Ruiskut otetaan mukaan synnytysairaalaan, jossa sitä voidaan tarpeen vaatiessa antaa lisämaitona vauvalle. (Ihme, Junnonaho & Tervakangas 2019, 32–36.)

Antenataalilypsämisellä äidit tutustuvat rintojensa anatomiaan, valmistautuvat tulevaan imetykseen ja vahvistavat itseluottamusta sekä imetysluottamusta. Lypsämisellä on myös myönteinen vaikutus täysimetyksen onnistumiseen, koska se voi edistää maitomäärän nousua ja mahdollistaa parhaat mahdolliset terveyshyödyt. Äidinmaidon lypsämisellä varastoon voidaan välttää korvikkeen käyttöä, jos tulee tilanne, jossa äiti ja vauva joutuvat olemaan erillään, jos vauvalla on ongelmia syömisen kanssa tai lyhytaikaiset lääkinnälliset ongelmat. (Ihme, Junnonaho & Tervakangas 2019, 32–36.)

Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin antenataalilypsämisen vaikutusta diabetesta sairastavilla ensisynnyttäjillä (n=19). Naiset aloittivat käsin lypsämisen raskausviikosta 37 lähtien ja jatkoivat synnytykseen saakka. Antenataalilypsy interventio sisälsi demonstraation ja harjoituksen lypsämisestä imetyskonsultin kanssa raskausviikolta 37 lähtien, tukea viikoittaisista tutkimuskäynneistä synnytykseen saakka ja päivittäisistä kotiharjoituksista. Tulokset koottiin naisten palautteen sekä lypsetyn maidon määrän perusteella. Naiset kokivat hyötynensä antenataalilypsämisestä paljon, muun muassa heidän itsetuntonsa kasvoi huomattavasti kykenevänsä tuottamaan maitoa ja imettämään onnistuneesti synnytyksen jälkeen. Intervention aikana naiset oppivat imetyksen tekniikoita, joka toi heille mielenrauhaa tulevaa imetysmatkaa kohtaan. Jotkut naiset kokivat myös ongelmia lypsämisen kanssa. Pienempiä ongelmia olivat käsien väsyminen ja rintojen arkuus. Jotkut olivat huolissaan tulisiko lypsetty ternimaito käytettyä synnytyksen jälkeen. Erityisen kysyttävä oli vaikuttaisiko nännien stimulaatio supistuksiin/ennenaikaiseen synnytykseen. Naisten huolet kuitenkin hälvenivät laskettun ajan lähestyessä ja he jatkoivat lypsämistä. (Demirci, Glasser, Fichner, Caplan & Himes 2019, 3–5.)

### 3 RASKAUSDIABETEKSEN OMAHOITO

Raskausdiabeteksen omahoidon tavoitteena on äidin verensokerioiden pysyminen normaalitasolla ja sikiön suurikokoisuuden ja muiden synnytyskomplikaatioiden ehkäisy (Diabetesliitto 2021). Raskauden ja hoidon seuranta toteutetaan neuvolassa, äitiyspoliklinikalla ja tarvittaessa erikoissairaanhoidon piirissä, jos verensokeriarvot jatkuvasti ylittävät rajat ruokavaliohoidosta huolimatta (Klemetti & Hakulinen-Viitanen 2013, 153). Neuvolassa seurataan äidin verenpainetta, painoa, hemoglobiinia, sokeria ja proteiinia virtsassa, sf-mittaa sekä sikiön sykettä. Neuvolassa myös annetaan omaseurannan ohjausta tukea. (Klemetti & Hakulinen-Viitanen 2013, 105.)

### 3.1 Ravitseminen

Raskausdiabeteksen tärkein hoitomuoto on oikea ruokavalio. Säännöllisellä ateriarytmillä sekä pienillä aterioilla ja välipaloilla pysyy verensokeri tasaisena ja nälkä poissa. Ruokavalion tulee olla monipuolinen, sillä sikiö saa tarvitsemansa ravintoaineet äidin nauttimasta ruoasta. (Diabetesliitto 2016, 7–8.)

Ravitsemushoidon tavoitteena on turvata energian ja ravintoaineiden sopiva saanti, joka ehkäisee sikiön liikakasvua ja myöhemmin pienentää syntyvän lapsen ylipainon ja sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. Oikealla ruokavaliolla voidaan myös ehkäistä äidin liiallista raskaudenaikaista painonnousua, myöhempää sairastumista diabetekseen ja raskausdiabeteksen uusiutumista seuraavissa raskauksissa. Säännöllinen ateriarytmi pitää äidin verensokerin tasaisena ja vähentää insuliinihoidon tarvetta. (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013.)

Monipuoliseen ja terveelliseen ruokavalioon kuuluu täysviljavalmisteita, kasviksia, marjoja ja hedelmiä, rasvattomia tai vähärasvaisia maito- ja lihavalmisteita sekä pehmeää rasvaa sisältävää levitettä tai öljyä (Diabetesliitto 2021). Raskausdiabeetikon ruokavaliosta voi vähentää hieman hiilihydraatteja, mutta lisätä hieman enemmän rasvaa ja proteiinia kuin tyyppin 1 ja 2 diabeetikoille suositellaan. Vältettäviä ruoka-aineita ovat muun muassa kovat rasvat, kuten rasvaiset maito- ja lihatuotteet, sokerit ja valkoinen vilja. Hyviä rasvan lähteitä ovat kasvipohjaiset margariinit ja öljyt. (Terveyskylä 2019 e.) Säännöllinen ateriarytmi koostuu vähintään neljästä päivittäisestä aterista (aamiainen, lounas, päivällinen ja iltapala) sekä tarvittaessa 1–2 välipalasta (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013).

Normaalipainoisen raskausdiabeetikon suositeltava energiansaanti vuorokauden aikana on noin 2000–2200 kcal. Ylipainoisen äidin energiansaanti on hieman pienempi, noin 1600–1800 kcal/vrk. Keskimääräinen suositeltava painonnousu normaalipainoisella äidillä on 8–12 kg, ylipainoisella äidillä 6–8 kg ja reilusti ylipainoisella painon ei tarvitse nousta ollenkaan. (Terveyskylä 2019 d.)

Korpi-Hyövältin tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, voidaanko raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvien naisten elämäntapoja muuttaa raskauden aikana ja onko

elämäntapamuutoksilla mahdollista ehkäistä raskausdiabeteksen kehittyminen. Tutkimuksen kohteena olivat raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvat äidit. Äidit jaettiin interventioryhmään (n = 27) ja kontrolliryhmään (n = 27). Tutkimusaineistoa kerättiin glukoosirasituskokeilla, ravitsemuksesta aineistoa kerättiin ruokapäiväkirjan avulla ja liikunnasta liikuntakyselyllä ja liikuntapäiväkirjan avulla. Raskauden aikana ravitsemusterapeutti ohjasi tutkittavia äitejä kuusi kertaa. Äideille suunniteltiin ruokavalio, joka sisälsi sopivan määrän hiilihydraatteja, rasvoja ja proteiinia. Äitejä rohkaistiin syömään täysviljavalmisteita, kasviksia, marjoja ja hedelmiä, rasvattomia tai vähärasvaisia maito- ja lihavalmisteita sekä pehmeää rasvaa sisältävää levitettä tai öljyä. (Korpi-Hyövälti 2012, 33–35.) Tutkimuksen keskeisimmät tulokset kertoivat, että ravitsemusterapeutin antama yksilöllinen ohjaus parantaa rasvojen laatua raskaana olevien naisten ravinnossa. Ravinnon laadun parantaminen on vaikeaa, josta osoituksena oli keskiraskaudessa saavutettu paras kuidun saanti ja vähäisin tyydyttyneen rasvan saanti. (Korpi-Hyövälti 2012, 49.)

### 3.2 Liikunta

Säännöllinen reipas liikunta auttaa painon hallinnassa, parantaa insuliinin tehoa ja auttaa selviytymään paremmin synnytyksestä (Terveyskylä 2019 d). Raskaudenaikainen liikunta auttaa myös selviytymään fyysisestä rasituksesta, kohentaa mielialaa ja voi ehkäistä liiallista painonnousua, raskausdiabetesta, selkävaivoja, jalkojen turvotusta ja suonikohjuja (UKK-instituutti 2020).

Raskauden aikana on voimassa yleinen liikkumisen suositus. Jos raskaana oleva äiti ei ole liikkunut ennen raskautta, kannattaa aloittaa rauhallisesti ja lisätä liikuntakertoja ja -aikaa vähitellen. Tavoitteena on liikkua 2,5 tuntia viikossa, ja se kannattaa jakaa vähintään kolmelle päivälle. Sopivia lajeja, joissa hengästyy, ovat esimerkiksi reipas kävely, sauvakävely, hiihto ja uinti. Lisäksi kannattaa harjoittaa lihaskuntoa 2 kertaa viikossa, esimerkiksi voimistelemalla, kuntosaliharjoittelulla tai kuntopiirillä. Jos raskaana oleva äiti on liikkunut säännöllisesti jo ennen raskautta, voi hän jatkaa liikuntaa kuten ennenkin. Raskauden edetessä kannattaa oman voinnin mukaan keventää harjoittelua. (UKK-instituutti 2020.)

Korpi-Hyövältin tutkimuksessa fysioterapeutti ohjasi äitejä kuusi kertaa raskauden aikana. Ensimmäiset neljä kertaa olivat yksilöohjausta, joissa saatiin suullisia ja kirjallisia ohjeita liikunnasta ja oman terveyden ylläpitämisestä. Viides ja kuudes kerta olivat aerobic- ja voimisteluryhmiä. Äideille kerrottiin liikunnan merkityksestä raskauden aikana, vasta-aiheista, selän venyttelystä, rentoutumisesta ja rohkaistiin jatkamaan liikuntaa koko raskauden ajan ja myös synnytyksen jälkeen lapsen kanssa. (Korpi-Hyövälti 2012, 34.) Liikunnan osalta tutkimuksessa selvisi, että fysioterapeutin antama yksilöllinen liikuntaneuvonta lisää vapaa-ajan liikuntaa vähän liikkuvilla naisilla raskauden aikana viikolle 25 saakka. Sen jälkeen vapaa-ajan liikunta vähenee ja hyötyliikunnan suhteellinen osuus kasvaa. Liikunnan lajivalikoima pienenee raskauden kuluessa. (Korpi-Hyövälti 2012, 49.)

### 3.3 Verensokerin omaseuranta

Raskausdiabetesdiagnoosin jälkeen äidille ohjataan neuvolassa verensokerin omaseuranta. Verensokeri mitataan ennen aamiaista ja tunti aterian lopettamisen jälkeen. Tarvittaessa verensokeri mitataan myös ennen pääaterioita eli 5–7 mittausta vuorokaudessa. Verensokerin tavoitearvot ovat ennen aamiaista tai muuta ateriaa alle 5,5 mmol/l ja tunti aterian jälkeen alle 7,8 mmol/l. Omaseurannan avulla raskausdiabeetikko oppii, miten ruokavalio ja liikunta vaikuttavat veren sokeripitoisuuteen. Kotimitauksilla voidaan myös löytää ne raskausdiabeetikot, jotka tarvitsevat insuliinihoitoa. (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013.)

Jos verensokerin tavoitearvot toistuvasti ylittyvät ruokavalio-ohjauksesta huolimatta, tehdään lähete äitiyspoliklinikalle. Erikoissairaanhoito ja neuvola toteuttavat yhteistyössä raskausdiabeetikon ohjauksen ja neuvonnan. Lisäkäynnit lääkärille, kättilölle tai terveydenhoitajalle ovat mahdollisia. (Klemetti & Hakulinen-Viitanen 2013, 153.)

Ennen verensokerin mittausta kädet tulee pestä lämpimällä vedellä, jotta kädet lämpeenisivät ja puhdistuisivat. Pistokohdaksi suositellaan keskisormea tai nimetöntä, mutta kaikki sormet sopivat. Sormenpäiden sivut ovat parhaita pistokohtia suuren verisuonimäärän vuoksi. Pistokohtaa kannattaa vaihtaa mahdollisimman usein, välttääkseen kovettumia. Piston tehtyä ensimmäinen pisara pyyhitään pois ja toisesta pisarasta otetaan

näyte. Näyte otetaan vasta toisesta pisarasta sen puhtauden vuoksi. Sormenpäättä ei saa puristaa, jotta siihen ei tule kudostenestettä, joka voi aiheuttaa virheellisen tuloksen. Oikeanlaisella mittaustekniikalla on tulosten luotettavuuden kannalta väliä. (Sampolahti 2015.)

Nortamon perhekeskuksessa verensokerin omaseurantaa ohjataan toteuttamaan aluksi vähintään kolmena päivänä viikossa. Verensokeri mitataan ennen aamiaista (paastoarvo) ja tunti aamiaisen, lounaan ja päivällisen jälkeen. Näin jatketaan, jos arvot ovat hyviä, mutta mittauksia lisätään yksilöllisesti, jos niissä on ylityksiä. Esimerkiksi paastoarvojen noustessa mitataan paastosokeri joka aamu. (Henkilökohtainen tiedonanto 18.12.2020.)

Tulokas, Luukkala ja Uotila (2011, 995–1001) selvittivät tutkimuksessaan voiko raskausdiabeteksen hoitoa tehostaa käyttämällä verensokerin omaseurantaa myös ruokavaliohoitoisilla. Naiset jaettiin tutkimusryhmään (n=162) ja verrokkiryhmään (n=258). Tutkimusryhmäläiset toteuttivat verensokerin omaseurantaa raskauden loppuun asti ja verrokkiryhmäläisistä vain insuliinihoitoiset. Insuliinihoitoa saaneiden äitien vastasyntyneillä ei esiintynyt makrosomiaa. Ryhmät erosivat lähtökohtaisesti jonkin verran toisistaan, muun muassa painoindexin ja synnyttäneisyyden suhteen. Tutkimuksesta voidaan päätellä, että verensokerin omaseurantaa käyttämällä myös ruokavaliohoitoisilla voidaan tehostaa hoitoa. Verensokerin omaseurannalla voidaan luotettavammin tunnistaa insuliinihoitoa tarvitsevat raskausdiabeetikot, kuin poliklinikkakäynneillä tehtävillä verensokerin laboratoriomittauksilla, ja näin pienentää makrosomian riskiä.

### 3.4 Lääkehoito

Lääkehoito aloitetaan, jollei ruokavaliohoito riitä pitämään sokeritasapainoa hyvänä. Ensisijainen lääkehoito on insuliini, erityistapauksissa äitiyspoliklinikalla voidaan harkita metformiinia tai metformiinin ja insuliinin yhdistelmää. Ruokavaliohoitoa jatketaan samaan tapaan kuin aikaisemmin, mutta lääkehoito otetaan rinnalle. Insuliinihoito otetaan käyttöön, jos verensokeri on toistuvasti vähintään 5,5 mmol/l ennen aamiaista tai vähintään 7,8 mmol/l tunti aterian jälkeen. Erikoistapauksissa voidaan harkita

verensokerin jatkuvaa kotiseurantaa 3–7 vuorokauden ajan optimaalisen lääkehoidon tarpeen arvioimiseksi. (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013.)

Metformiini on tablettimuotoinen diabeteslääke, jonka on tutkittu olevan turvallinen äidille ja sikiölle. Metformiini parantaa insuliinin toimintaa kehossa, pienentää maksan sokerituotantoa ja auttaa painonhallinnassa. Lääkitys aloitetaan pienellä annoksella, koska se saattaa aiheuttaa suolisto-oireita. Annoskoko nostetaan asteittain erillisen ohjelman mukaan. Jos äidille ilmenee nestehukkaa, tauotetaan lääkitys. Lääkitys lopetetaan suunniteltua synnytyksen käynnistämistä tai keisarinleikkausta edeltävänä iltana. (Terveyskylä 2019 f.)

Korkean verensokerin hoito on tärkeää sikiön suurikokoisuuden ja perinataaliongelmien (kuolleisuus, hartiadystokia ja muita synnytyskomplikaatioita) vähentämiseksi. Jokaiselle äidille tehdään henkilökohtainen suunnitelma insuliinihoitoon. Lievässä raskausdiabeteksessa metformiini on tutkimusten mukaan insuliinin veroinen sikiön suurikokoisuuden ehkäisyssä. Sitä ei kuitenkaan suositella ensisijaiseksi lääkkeeksi, koska noin 30 % asiakkaista tarvitsee sen lisäksi insuliinia. (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013.)

Hilkka Ijäksen (2015, 7; 50-51) tutkimuksen tarkoitus oli verrata metformiinihoidon tehoa ja turvallisuutta verrattuna insuliiniin raskausdiabeteksen hoidossa raskausdiabeetikoilla (n=100). Tutkimuksen ensimmäisellä viikolla Metformin annos oli 750 mg kerran päivässä, toisella viikolla kahdesti päivässä ja kolmannella viikolla kolmesti päivässä ja niin edelleen. Lääkitys lopetettiin, jos alkoi esiintyä merkittäviä sivuoireita, kuten ripulia. Jos normaalia verensokeria ei saavutettu metformiinin maksimi päiväannoksella 1–2 viikossa, lisättiin täydentävä insuliini. Naiset jatkoivat verensokerin omaseurantaa ja ilmoittivat tulokset hoitajalle. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että metformiini ei lisännyt vastasyntyneiden makrosomian eikä vastasyntyneen tai raskauskomplikaatioiden riskiä verrattuna insuliiniin. Metformiinille sikiönä altistuneet lapset olivat sekä pidempiä että painavampia 1,5 vuoden iässä, kuin insuliinille sikiönä altistuneet lapset, mutta heidän motorisessa, sosiaalisessa tai kielellisessä kehityksessään ei ollut eroja.



### 3.5 Raskauden jälkeinen seuranta

Vaikka raskausdiabetes yleensä korjaantuu synnytyksen jälkeen, on äidillä jopa 40–60 % suurempi riski sairastua tyypin 2 diabetekseen tulevien 10–15 vuoden aikana. Synnytyksen jälkeen suositellaan käymään sokerirasituskokeessa 6–12 viikon kuluttua synnytyksestä, jos on ollut lääkehoitoinen raskausdiabetes ja ruokavaliohoitoisille vuoden kuluttua synnytyksestä. Jatkossa sokerirasituskokeessa suositellaan käymään kolmen vuoden välein tai tarpeen vaatiessa useammin. (Diabetesliitto 2021.) Jos yksikin arvo on ollut poikkeava, äiti ohjataan jatkoseurantaan avoterveydenhuollon lääkärille (Raskausdiabetes: Käypä hoito-suositus 2013).

Glukoosirasituskokeiden jälkeen seurataan kaikkien raskausdiabetesta sairastaneiden painoa, vyötärön ympärysmittaa, verenpainetta ja veren rasvapitoisuuksia riippuen tuloksista 1–3 vuoden välein. Raskausdiabetes uusiutuu helposti seuraavissa raskauksissa. Neuvolassa annettava ohjaus terveellisestä ruokavaliosta ja suositusten mukaisesta liikunnan määrästä ja laadusta on tärkeää vielä synnytyksen jälkeenkin, koska merkittävä osa raskausdiabetesta sairastaneista on lihavia. Terveellisellä ruokavaliolla ja riittävällä liikunnalla voidaan ehkäistä sydän- ja verisuonitauteja sekä pudottaa painoa. (Kaaaja & Vääräsmäki 2019.)

Korpi-Hyövälti teki myös neljännen, havainnoivan tutkimuksen, jossa tutkittiin 266 raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvan naisen osallistumista synnytyksen jälkeiseen sokerirasitukseen Etelä-Pohjanmaalla. Tutkimusryhmä koostui äideistä, joilla oli suuri riski sairastua raskausdiabetekseen (n = 266). Kauhajoella ja Lapualla tehtiin jälkiseurantatutkimus vuoden kuluttua synnytyksestä paikallisen ohjeistuksen mukaan raskausdiabeteksen sairastaneille äideille. Tutkimusryhmäläiset saivat kutsun vuoden kuluttua synnytyksestä keskussairaalaan sokerirasitukseen. Jalasjärvellä ja Kurikassa tehtiin terveydenhoitajille luettelo raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvista äideistä, jotka olivat synnyttäneet tutkimusajankohtana. (Korpi-Hyövälti 2012, 34.) Vuoden kuluttua synnytyksestä kaikista äideistä 14,7 % osallistui sokerirasitukseen. Kutsun saaneista äideistä 30,9 % osallistui, tutkimusryhmän äideistä 82,5 % osallistui ja niistä äideistä, joilla oli raskausdiabetesdiagnoosi, sokerirasitus tehtiin normaaliseurannassa 42 %:lle. Voidaan todeta, että erityiskutsu sokerirasitukseen paransi testiin osallistumista merkittävästi. (Korpi-Hyövälti 2012, 39.)

### 3.6 Ohjaus

Ohjauksella tarkoitetaan tiedon, taidon ja selviytymisen yhteistä rakentamista terveydenhoitajan ja asiakkaan toimesta. Ohjaustilanteessa terveydenhoitaja ja asiakas ovat tasavertaisia. Ohjauksen on tarkoitus auttaa asiakasta itseään auttamaan selviytymään omasta elämästä, näin ollen hän itse määrittää ja muodostaa ohjauksen sisällön. Ohjauksella pyritään asiakkaan ymmärtävän hoidon, palvelun, muutoksen tms. merkityksen ja että hän ymmärtää voivansa vaikuttaa siihen. (Eloranta & Virkki 2011, 19–20.)

Ohjauksen yksi lähikäsitteistä on neuvonta. Neuvonta eroaa ohjaamisesta siten, että ohjaustilanteessa terveydenhoitaja auttaa asiakasta tekemään valintoja antamalla hänelle neuvoja. Neuvonnassa terveydenhoitaja on oman alansa ammattilainen ja hän hyödyntää tietojaan ja taitojaan. Kuten ohjauksessa, myös neuvonnassa asiakkaan tarpeet ja lähtökohdat ovat kaiken perusta. Neuvonta lyhyesti tarkoittaa neuvottelua yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. (Eloranta & Virkki 2011, 21.)

Jokainen ihminen ajattelee asiat eri tavalla. Ohjaustilanteessa terveydenhoitajan tulisi pyrkiä tunnistamaan ihmiskäsitys, terveystieteellinen käsitys, oppimiskäsitys ja oppimistyyli toimintansa taustalla, koska nämä vaikuttavat siihen, minkälaista ohjausta tullaan toteuttamaan. (Eloranta & Virkki 2011, 45–46.) Ohjaussuhdetta lähdetään rakentamaan heti ensikohtaamisesta lähtien. Alun jännittyneisyyttä voi lähteä purkamaan keskustelemalla arkisista asioista, kuten säästä. Tyypillinen ohjaussuhde on vastavuoroinen, luottamuksellinen, aktiivinen, vastuullinen, asiantunteva ja siinä tehdään yhteistyötä. (Eloranta & Virkki 2011, 54–55.) Motivoivalla ohjauksella pyritään vahvistamaan asiakkaan itseluottamusta ja motivaatiota muutoksen saavuttamiseksi. Ohjauksen motivoivuus perustuu asiakkaan tukemiseen ja vain asiakkaaseen keskittymiseen. Heti ensimmäisellä ohjauksikäynnillä asiakas tulee kohdata yksilönä. Ota asiakkaaseen katsekontakti ja keskity koko ohjauksen ajan vain häneen. (THL 2021.)

Ohjaustilanteessa voi käyttää kirjallista ohjetta/opasta suullisen ohjauksen tukena. Opas voi olla sekä henkilökunnalle että asiakkaille. Oppaan tarkoitus on antaa tietoa sairaudesta, sen riskitekijöistä, hoidosta ja tutkimuksista sekä niihin valmistautumisesta, jälkihoidosta ja toipumisesta. Oppaan käyttö suullisen ohjauksen tukena auttaa

yleensä muistamaan paremmin ohjatut asiat sekä mahdollistaa palaamaan asiaan myöhemmin. (Eloranta & Virkki 2011, 73–74.)

Johanna Kontulainen oli opinnäytetyönään (2014, 2) toteuttanut laadullisen tutkimuksen raskausdiabeetikon hoidonohjauksesta äitiysneuvolassa. Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää raskausdiabeetikoiden kokemuksia hoidonohjauksesta Rauman äitiysneuvoissa. Aineistoa kerättiin haastattelemalla neljää asiakasta teemahaastatteluin. Tutkimuksesta saatujen tulosten mukaan äidit olivat tyytyväisiä saamaansa hoitoon. Ohjaus oli toteutettu yksilöohjauksena ja suullisen ohjauksen tueksi he olivat saaneet ohjauslehtisiä. Asiakkaiden mielestä ohjausta tulisi suunnitella enemmän asiakaslähtöiseksi.

#### 4 OPPAAN LAADINNAN PERUSTEET

Hyvä opas on selkeä, loogisesti etenevä, motivoiva ja helposti ymmärrettävä. Oppaassa on tärkeää olla juoni, jotta tekstiä olisi helppo seurata. Hyvässä oppaassa asiat on esitetty tarkkaan mietityssä järjestyksessä, joita voivat olla muun muassa tärkeysjärjestys, aikajärjestys tai aihepiireittäin. Raskausdiabeteksen omahoito-opas kirjoitettiin aihepiireittäin. (Hyvärinen 2005.) Oppaassa kerrotaan raskausdiabeteksestä, sen riskeistä ja terveysvaikutuksista, ruokavaliohoidosta, liikunnasta, lääkehoidosta, verenokerin omaseurannasta, antenataalilypsämisestä ja jälkiseurannasta.

Selkeät otsikot auttavat hahmottamaan oppaan etenemistä. Pääotsikoilla kerrotaan, mistä kappaleesta on kyse ja väliotsikot auttavat lukijaa hahmottamaan tekstin rakenteen, kuten raskausdiabeteksen hoito, jonka alaotsikoita ovat ruokavalio, liikunta ja lääkehoito. Otsikot helpottavat kirjoittajaa huomaamaan, jos jokin tärkeä asia on unohdumassa. Selkeät virkkeet, kunnan kappaleet ja järkevästi tehdyt kappalejaot helpottavat oppaan lukemista. (Hyvärinen 2005.) Oppaan ensimmäisellä sivulla on sisällysluettelo, josta näkee oppaan sisällön. Kappaleet ovat mahdollisimman lyhyitä, jotta lukija löytää vastaukset kysymyksiinsä helposti, mutta pitää sisällään kaiken tärkeän. Mitä lyhyempi opas on, sitä suuremmalla todennäköisyydellä asiakas jaksaa lukea sen (Hyvärinen 2005).

Oppaan fontti on valittu mahdollisimman selkeäksi ja isoksi, jotta lukeminen olisi helppoa. Kappalejakoja selventää väliotsikot, jotka selkeästi erottavat kappaleet toisistaan. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 127.)

Oppaaseen on lisätty aiheeseen liittyviä kuvia, jotta lukeminen olisi miellyttävämpää. Kuvat on aseteltu niihin liittyviin kappaleisiin, jolloin ne mahdollisesti selkeyttävät kappaleessa kerrottua asiaa. (Hyvärinen 2005.)

Oppaan kohderyhmä on raskausdiabeetikot, joten kirjoitusasun on mahdollisimman yleiskielistä. Virkkeiden tulee olla lyhyitä ja selkeitä, ensimmäisellä lukukerralla ymmärrettäviä. Ammattitermejä tulee mahdollisuuksien mukaan välttää. Jos ammattitermejä kuitenkin joutuu käyttämään, pitää ne selittää väärinkäsitysten välttämiseksi. Tekstin ymmärtämistä voi myös hankaloittaa kirjoitusvirheet. Siksi onkin tärkeää tarkastaa teksti sekä itse että jonkun ulkopuolisen, jotta mahdolliset virheet huomataan. (Hyvärinen 2005.)

Oppaan ohjeet on hyvä perustella, jotta asiakas ymmärtää miksi hänen kannattaa toimia ohjeiden mukaan. Erityisesti kannattaa perustella, miten asiakas hyötyy ohjeiden noudattamisesta, sillä se houkuttelee noudattamaan neuvoja. Oppaan loppuun on lisätty internetlähteitä, jotta aiheesta on helppo hakea lisää tietoa. Internet-lähteitä valitessa on hyvä muistaa lähdekriittisyys. Oppaan ohjeiden sekä internet-lähteiden tulee olla mahdollisimman tuoreita sekä luotettavia, jotta sisältö olisi laadukasta. (Hyvärinen 2005.)

Organisaatiolla ei ollut vaatimuksia oppaan ulkomuodon tai sisällön suhteen. Toiveena oli tiivistetty infopaketti raskausdiabeteksen omahoidosta englanniksi. Opas toimitetaan tilaajaorganisaatiolle sähköisessä muodossa, jotta he voivat tulostaa sitä tarpeen mukaan asiakkaille. Opas on liitteenä (liite 1) opinnäytetyön lopussa. Opinnäytetyöprosessin aikana olin paljon sähköpostin välityksellä yhteyksissä organisaation yhteyshenkilöön. Projektin alussa hän arvioi opinnäytetyösuunnitelmaani ja oppaan laadinnan aikana hän arvioi oppaan ulkomuotoa ja sisältöä.

## 5 OPINÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda opas raskausdiabeteksen omahoidosta. Oppaan on tarkoitus olla motivoiva, ja se tehdään englanniksi. Englanninkielinen opas oli ehdotus organisaatiolta, koska heillä on todellinen tarve suullisen ohjauksen tueksi myös kirjalliselle materiaalille.

Tavoitteena oli tuoda äideille tietoa raskausdiabeteksen omahoidosta, jotta äidit osaat hoitaa itseään oikein ja tietävät huonon hoitotasapainon vaikutukset äidille ja sikiölle. Tavoitteena oli myös, että terveydenhoitajat kehittävät englanninkielistä ohjausta oppaan avulla. Omat tavoitteeni olivat syventää tietämystäni raskausdiabeteksestä ja sen ohjaamisesta sekä oppia oikeaoppinen tiedonhaku, analysointi ja työn looginen eteneminen. Opinnäytetyötä yksin kirjoittaessa toivoin kehittyväni avun pyytämisessä. Yksin tehdessä myös prosessin hallinta vaati osaamista. Opinnäytetyötä kirjoittaessa yhteistyötaidot kehittyivät ohjaavan opettajan ja yhteistyöorganisaation kanssa toimiessa.

## 6 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU

### 6.1 Toimeksiantaja ja kohderyhmä

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Rauman Nortamon perhekeskus. Nortamon perhekeskuksessa on seitsemän terveydenhoitajaa, jotka toimivat äitiysneuvolassa. Heistä vain kolme toimii pelkästään äitiysneuvolassa, kaikilla muilla on lisäksi yksi tai useampi sektori, kuten kouluterveydenhuolto, lastenneuvola tai ehkäisyneuvola. Terveydenhoitaja Emmi Liljan mukaan vuonna 2019 synnyttäjiä oli 323, joista raskausdiabeetikoita oli 28. (Henkilökohtainen tiedonanto 24.11.2020.)

Kohderyhmänä ovat Nortamon perhekeskuksen englanninkieliset asiakkaat. Oppaan tavoitteena on tuoda äideille tietoa raskausdiabeteksen omahoidosta, jotta äidit osaat hoitaa itseään oikein ja tietävät huonon hoitotasapainon vaikutukset äidille ja sikiölle.

Englanninkielinen opas oli ehdotus organisaatiolta, koska heillä oli todellinen tarve suullisen ohjauksen tueksi myös kirjallista materiaalia.

## 6.2 Aikataulu

Opinnäytetyöopinnot alkoivat lokakuussa. Ensimmäisenä vastaan tuli aiheen valitseminen, jonka jälkeen aloimme tekemään tehtäviä eri opinnäytetyömenetelmistä. Opinnäytetyön aiheen valinnan jälkeen otin yhteyttä tilaajaorganisaation yhteyshenkilöön, esittelin itseni, kysyin heidän näkökulmaansa ja kerroin omani. Tehtäviä tehdessä pohdimme oman opinnäytetyön toteutusmenetelmää, tarkoitusta, tavoitteita, keskeisiä käsitteitä sekä sisäänotto- ja poissulkukriteereitä. Tehtävät esiteltiin seminaareissa, jonka jälkeen saimme aloittaa opinnäytetyösuunnitelmien teon.

Tavoitteenani oli tehdä opinnäytetyö mahdollisimman nopealla aikataululla, laadusta tinkimättä. Suunnitelman sain valmiiksi marraskuun aikana, jonka jälkeen hain tutkimuslupaa ja laadin opinnäytetyösopimuksen. Joulukuussa esittelin suunnitelman seminaarissa. Joulukuun helmikuun työstin opinnäytetyötä ja pyysin opettajalta palautetta ennen virallista palautusta ja valmiin työn esittelyä. Työn oli tarkoitus olla valmis toukokuuhun mennessä. Opinnäytetyön etenemisen olen kuvannut taulukkoon 1 (liite 2).

Taulukko 1. Työn eteneminen

Ajankohta	Mitä tehtiin/tehdään
lokakuu -20	Opintojakson aloitus, opinnäytetyötehtävät, yhteys organisaation yhteyshenkilöön, opinnäytetyötehtävien seminaarit, opinnäytetyösuunnitelman aloitus
marraskuu -20	Opinnäytetyösuunnitelman tekeminen
joulukuu -20	Opinnäytetyösuunnitelman esittely, opinnäytetyösopimus ja tutkimuslupa, opinnäytetyön aloitus
tammikuu -21	Opinnäytetyön ja oppaan tekoa
helmikuu -21	Opinnäytetyön ja oppaan tekoa
maaliskuu -21	Opinnäytetyön tekoa, opas valmis
huhtikuu -21	Opinnäytetyö valmis

### 6.3 Resurssit ja riskit

Kymäläinen, Lakkala, Carver & Kamppari (2016, 15.) kertovat oppaassaan projektin resurssien olevan aineellisia ja henkisiä voimavaroja. Voimavaroja voivat olla fyysiset (rakennukset ja laitteet), taloudelliset, henkilöresurssit, teknologiset, organisaatioon sekä ympäristöön liittyvät. Oman opinnäytetyöni resursseja ovat laitteet, joita käytän opinnäytetyön kirjoittamiseen, osaaminen ja henkilöresurssit, eli opin-näytetyön tilaajaorganisaatio sekä ohjaava opettaja. Tilaajaorganisaatio määrittelee minkälaisen oppaan he haluavat. Ohjaava opettaja ohjaa ja antaa neuvoja, jotta opinnäytetyöstä tulisi mahdollisimman hyvä. Osaamisen resurssi näkyy tietojen ja taitojen määrässä. Eri koulutusaloilla on omat ohjeet ja suositukset siitä, milloin opiskelijalla on tarpeeksi tietoa ja taitoa kirjoittaa opinnäytetyö (Arene 2019). Sata-kunnan ammattikorkeakoulussa hoitotyön koulutusohjelmassa opinnäytetyön tekeminen on opintojen lopussa.

Projektin riskit määritellään erilaisten ei-toivottujen tapahtumien todennäköisyydeksi ja niiden seurausten vakavuuden arvioinniksi. Riskejä voi olla muun muassa sisällön ja toimintatapojen riskit, kuten epäselvä tavoite tai työnjako, puutteellinen dokumentointi tai epäselvyys asiakkaan tarpeiden kanssa, myös henkilöihin tai taloudellisiin asioihin liittyvät riskit. Tekniset ja toiminnalliset vaatimukset, ajankäyttö sekä lailliset ja eettiset, kuten toisten tekemisten luvaton käyttö tai eettisten toimilupien hakemisen jättäminen tai niiden saamatta jääminen ovat riskejä. Riskeiksi luetaan myös ympäristöön ja luonnon toimintaan liittyvät riskit. (Kymäläinen, Lakkala, Carver & Kamppari 2016, 57–58.)

Omaa opinnäytetyötä suunnitellessa olen yrittänyt minimoida riskit muun muassa tekemällä kirjoitussuunnitelman, tallentamalla tiedostot pilveen sekä toimimaan laillisesti ja eettisesti. Opas kirjoitetaan englanniksi, jonka vuoksi etsin tietoa myös englanninkielisistä lähteistä.

### 6.4 Arviointisuunnitelma

Arvioinnilla selvitetään projektin onnistumista. Arvioinnin tarkoitus on herätellä opiskelijaa ja ohjaajaa huomaamaan projektin solmukohdat sekä onnistuneet kohdat.

Arvioinnin avulla saadaan tärkeää tietoa opinnäytetyön toteutumisesta, ongelmista ja hyvistä puolista. Arviointiprosessi voidaan jakaa viiteen vaiheeseen:

1. Arvioinnin jäsentäminen (kohde ja kriteerit, työkalut)
2. Havainnointi (havainnointialueen rajaus, arviointiaineiston kerääminen)
3. Analysointi (aineiston analysointi, analyysien tulkinta ja arviot tulosten vaikutuksista)
4. Arvion muodostaminen (aineiston analyysin kriittinen tarkastelu, lopullisen arvion ja johtopäätöksen tekeminen)
5. Tiedon hyödyntäminen (kehittämisideoiden johtaminen ja priorisointi, ideoiden muokkaaminen ja käytäntöön).

(Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 140–141.)

Opinnäytetyötäni arvioi tilaajaorganisaation yhteyshenkilö, ohjaava opettaja sekä minä itse. Opinnäytetyön tilaajaorganisaation yhteyshenkilö antaa palautetta oppaasta oppaan laadinnan aikana. Ohjaava opettaja arvioi projektia pitkin kirjoitus-prosessia, kuten minä itsekkin. Kohderyhmältä, eli raskausdiabeetikoilta, ei ole tarkoitus pyytää palautetta oppaasta tiukan kirjoitusaikataulun vuoksi. Kehittämisideoiden tai muokausehdotusten myötä korjaan työtä niiden mukaan.

## 6.5 Projektin eettiset näkökulmat

Opinnäytetyöprosessia ohjaavat Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n laatimat ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Arenen suositukset pohjautuvat lakiin ja tiedeyhteisön kansainvälisiin ja kansallisiin tutkimuseettisiin periaatteisiin, linjauksiin sekä suosituksiin. (Arene 2019.)

Ennen opinnäytetyön aloittamista tein opinnäytetyösopimuksen toimeksiantajan ja ammattikorkeakoulun kanssa. Sopimuksessa sovittiin keskeisistä säännöistä, kuten aiheesta, aikataulusta ja ohjauksesta. (Arene 2019.) Lisäksi Rauman kaupungilta piti hakea erillinen opinnäytetyön tutkimuslupa.

Opinnäytetyötä kirjoittaessa noudatin hyvää tieteellistä käytäntöä merkitsemällä toisten omistamien aineistojen, menetelmien tai tutkimusten alkuperät, tekijät ja lähteet



hyvän tutkimustavan mukaisesti ja lainsäädäntöä noudattaen. Kirjoitusprosessin aikana pyrin olemaan huolellinen merkitsemällä viitteet ja lähteet oikein sekä käyttämällä mahdollisimman tuoreita ja luotettavia lähteitä. Opinnäytetyö tarkastetaan Urkund-plagiaatintunnistusjärjestelmäohjelmassa ennen julkaisemista. Näin tarkistetaan muun muassa tekstin alkuperäisyys sekä lainausten ja lähdeviitteiden oikea merkitseminen. (Arene 2019.)

Opinnäytetyön lähteinä käytin mahdollisimman uusia lähteitä taatakseni tiedon ajan-tasaisuuden. Tietoa pyrin etsimään alan kirjoista ja internetsivuilta, kuten Terveysportti, Käypä hoito, Diabetesliitto ja Terveyskylän naistalo. Olen etsinyt aiheesta aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia, jotka olen työssäni aikaisemmin esitellyt. Tutkimusten hakukriteerit ja hakusanat mietittiin tarkkaan, jotta tulokset olisivat mahdollisimman luotettavia. Opas kirjoitettiin motivoivasta näkökulmasta ja pyrittiin välttämään syyttävää sävyä.

## 7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opintojakso alkoi lokakuussa -20. Opintojakson alussa valitsin aiheen, jonka jälkeen tein tehtävän projekti, tutkimus ja kirjallisuuskatsaus opinnäytetöistä ja viimeisenä aiheanalyysin. Tehtävien tarkoitus oli tutustua erilaisiin opinnäytetyömenetelmiin oman aiheen kautta.

Opinnäytetyön viitekehys muodostuu kirjallisuuskatsauksesta. Tiedonhakuun käytettiin muun muassa Finna, Medic, Cinahl ja Google-hakukoneita. Sisäänottokriteereiksi määriteltiin vuodet 2010–2020, tieteellinen julkaisu ja suomen- ja englanninkieliset aineistot. Poissulkukriteereitä olivat ennen vuotta 2010 julkaistut aineistot, opinnäytetyöt ja muut kuin suomen- ja englanninkieliset aineistot. Hakusanoina käytettiin Samk Finnassa: raskausdiabetes, omahoito ja itsehoito, Medic-tietokannassa: raskausdiabetes ja hoito, Cinahl-tietokannassa: gestational diabetes ja self care. Hakutuloksia tuli yhteensä 116, joista hyväksyttiin viisi. Kirjallisuuskatsaukseen mukaan valitut tutkimukset on esitelty liitteessä 3.

Tässä vaiheessa otin yhteyttä tilaajaorganisaation yhteyshenkilöön sähköpostitse ja kerroin ideoitani opinnäytetyöstä. Ideoideni, projektiopinnäytetyötehtävän ja kirjallisuuskatsauksen pohjalta aloin työstämään opinnäytetyösuunnitelmaa, jonka palautin ja esittelin opettajalle ja kanssaopiskelijoille joulukuussa -20 seminaarissa. Opinnäytetyösuunnitelman hyväksymisen jälkeen lähetin suunnitelman oppilaitokselle ja tilaajalle hyväksyttäväksi. Lisäksi hain erillistä tutkimuslupaa Rauman kaupungilta. Samaan aikaan lähetin myös opinnäytetyösopimuksen allekirjoitettavaksi yhteyshenkilölle ja koululle.

Seuraavaksi alkoi opinnäytetyön teoriaosuuden kirjoittaminen tammikuussa -21. Teoriaosuuden kirjoittamista helpotti huomattavasti hyvin tehty opinnäytetyösuunnitelma. Teoria koostuu raskausdiabeteksestä, sen omahoidosta, ohjauksesta ja oppaan laadinnasta. Kun teoriapohja ja aiheeseen liittyvät tutkimukset olivat kirjoitettu, alkoi oppaan työstäminen tammikuussa -21. Oppaan ulkomuoto ja sisällön järjestys olivat jo suunnitteluvaiheessa selkeinä mielessäni, joten oppaan aloittaminen oli helppoa, eikä se vienyt paljoa aikaa. Opas tehtiin Word-tiedostona, joka tulostamisen jälkeen taitellaan A5 kokoiseksi vihoksi. Haasteita loi oppaan englanninkielisyys ja oppaan tulostettavan version sivujen oikein asettelu. Kun opas alkoi olla viimeistä silausta vaille valmis, lähetin sen opettajalle, yhteyshenkilölle, perheelle ja ystäville arvioitavaksi. Opinnäytetyön haluttiin olevan tilaajan toiveiden mukainen. Yhteyshenkilön kanssa oltiin yhteydessä paljon sähköpostitse ja hän antoi palautetta sitä mukaan, kun työtä hänelle esittelin. Palautteet ja kehitysehdotukset otin vastaan ja muokkasin työtä niiden mukaan. Opettajan tekemät huomiot korjattiin. Korjauksien jälkeen lähetin oppaan vielä yhteyshenkilölle hyväksyttäväksi. Opas oli valmis maaliskuussa -21. Tiukan aikataulun vuoksi oppaasta ei pyydetty asiakkailta palautetta, pelkästään tilaajaorganisaation terveydenhoitajilta pyydettiin. Tämän jälkeen jatkui opinnäytetyöraportin kirjoittaminen ja viimeistely. Opinnäytetyö valmistui huhtikuussa.

## 8 OPINNÄYTETYÖN ARVIOINTI

### 8.1 Opinnäytetyön etenemisen arviointi

Arvioinnilla selvitetään projektin onnistumista. Arvioinnin tarkoitus on herätellä opiskelijaa ja ohjaajaa huomaamaan projektin solmukohdat sekä onnistuneet kohdat. Arvioinnin avulla saadaan tärkeää tietoa opinnäytetyön toteutumisesta, ongelmista ja hyvistä puolista. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 140–141.)

Opiskelijalla on oikeus laadukkaaseen ohjaukseen opinnäytetyöprosessin aikana. Ohjaavan opettajan tarkoitus on tukea, kannustaa ja varmistaa laadukas työnjälki. (Arene 2019.) Mielestäni opinnäytetyöprosessin aikana ohjaavan opettajan tuki oli tärkeää. Ohjaajalta sai tukea silloin, kun sitä tarvitsi ja hän auttoi eteenpäin tiukan paikan tullen. Etenkin opinnäytetyötä yksin tehdessä opettajan tuki korostui.

### 8.2 Projektin tavoitteiden saavuttamisen arviointi

Opinnäytetyötäni arvioivat tilaajaorganisaation yhteyshenkilö ja ohjaava opettaja koko prosessin ajan. Oppaan valmistuttua se lähetettiin organisaation yhteyshenkilölle sekä ohjaavalle opettajalle ja pyydettiin palautetta. Opettajan hyväksynnän jälkeen opas esiteltiin tilaajaorganisaatiolle ja heiltä saatiin suullista palautetta oppaasta. Kohderyhmältä, eli raskausdiabeetikoilta, ei ollut tarkoitus pyytää palautetta oppaasta tiukan kirjoitusaikataulun vuoksi. Oppaan ulkomuotoa ja ymmärrettävyyttä arvioitiin esittämällä se ystäville ja lähipiirille. Heiltä saadun palautteen perusteella todettiin opas sekä visuaalisesti että sisällöllisesti selkeäksi, ymmärrettäväksi ja hyväksi.

Oppaan jalkautuminen käytäntöön jää terveydenhoitajien vastuulle. Opasta on tulevaisuudessa helppo päivittää uuden tiedon myötä. Oppaan selkeyden vuoksi, sitä voi hyödyntää henkilökunnan ja asiakkaiden lisäksi esimerkiksi opiskelijat.

### 8.2.1 Terveystenhoitajien palaute oppaasta

Rauman Nortamon perhekeskuksessa kaksi terveydenhoitajaa ohjaa suomenkielisten asiakkaiden lisäksi englanninkielisiä asiakkaita. Heidän palautteensa oppaasta oli positiivista. Opas oli heidän mielestään visuaalisesti hyvän näköinen, selkeä, sisältää sopivan määrän asiaa ja tärkeimmät faktat. Opasta oli testattu asiakkaalla ja he kokivat oppaan toimivan hyvin keskustelun tukena, ja asiakkaalle jää hyvä muistilista kotiin vietäväksi.

### 8.3 Opinnäytetyön itsearviointi

Omat tavoitteeni olivat syventää tietämystäni raskausdiabeteksestä ja sen ohjaamisesta sekä oppia oikeaoppinen tiedonhaku, analysointi ja työn looginen eteneminen. Opinnäytetyötä yksin kirjoittaessa toivoin kehittyväni avun pyytämässä. Yksin tehdessä myös prosessin hallinta vaati osaamista. Opinnäytetyön tuotoksena luomani opas onnistui mielestäni hyvin. Aikaisempaa kokemusta oppaan laadinnasta, etenkin englanniksi, ei ollut. Opas luotiin yhteistyössä tilaajan yhteyshenkilön kanssa, joten oppaasta tuli heidän toiveiden mukainen. Opas on selkeä, loogisesti etenevä, visuaalisesti miellyttävä ja se sisältää kaiken tärkeimmän. Oppaassa käytetyt lähteet ovat luotettavia ja mahdollisimman tuoreita. Projektin pysyi hyvin suunnitellussa aikataulussa. Ystäviltäni ja perheeltä saama palaute oppaasta oli positiivista. Oppaan sisältö oli heidän mielestään ymmärrettävää maallikon silmin ja kielellisesti helppolukuista. Koen onnistuneeni tavoitteissani.

### 8.4 Oman osaamisen kehittymisen arviointi opinnäytetyöprojektissa

Opinnäytetyöprojektini tavoitteet olivat melko laajat. Tärkein tavoite itselleni oli syventää tietoa raskausdiabeteksestä ja sen ohjaamisesta. Muut tavoitteet käsittelivät lähinnä projektin hallintaa: oppia oikeaoppinen tiedonhaku, analysointi ja työn looginen eteneminen. Raskausdiabetes ja raskausdiabetesohjaus olivat itselleni jo tuttu aihe, joka helpotti työn tekemistä ja teki siitä mieluista. Työtä tehdessä tutustuin laajasti kirjallisuuteen ja tutkimuksiin aiheesta.

Ensimmäinen tavoite onnistui hyvin. Raskausdiabeteksen omahoito-opasta tehdessä tietämys raskausdiabeteksestä on lisääntynyt ja ammatillista kasvua on tapahtunut. Tavoitteet projektin hallintaan liittyen onnistuivat myös hyvin. Projekti pysyi hyvin aikataulussa, suurimmaksi osaksi jopa hieman edellä omasta suunnitelmastani. Tiedonhakuja suoritin paljon ja tutkimustuloksia tuli analysoitua paljon. Koska opas tehtiin englanniksi, myös kielitaito kehittyi projektin aikana.

### 8.5 Resurssien ja riskien hallinnan arviointi

Resurssien suhteen opinnäytetyö sujui suunnitelmien mukaan. Opinnäytetyöstä ei aiheutunut ylimääräisiä kuluja ja kirjoittamiseen ja oppaan tekemiseen käytettiin opinnäytetyön tekijän tietokonetta ja tulostinta. Tulostinta käytettiin ainoastaan kaksi kertaa oppaan asettelun tarkistamisen vuoksi. Tästäkään ei aiheutunut ylimääräisiä kuluja ja oli täysin vapaaehtoista.

Opinnäytetyösuunnitelmassa suunnittelin välttäväni riskit muun muassa tekemällä kirjoitussuunnitelman, tallentamalla tiedostot pilveen sekä toimimaan laillisesti ja eettisesti. Riskit vältettiin hyvällä ja huolellisella suunnittelulla sekä toimimisella ja eettisellä toiminnalla. Opinnäytetyöprosessi oli rankka ja stressaava, mutta lopputulos on tilaajan sekä tekijän mielestä hyvä.

## 9 POHDINTA

Opinnäytetyön aihe oli kiinnostava ja lähellä sydäntä, joka teki työn teosta mielenkiintoista ja asiaan halusi panostaa kunnolla. Kiinnostus aiheetta kohtaan oli ollut jo ennen prosessin aloitusta oman kokemuksen vuoksi. Tulevana sairaanhoitajana aihe on tärkeä ja projektin aikana pääsin syventämään tietoa raskausdiabeteksestä, sen hoidosta ja ohjaamisesta. Opinnäytetyö toteutettiin tiiviissä yhteistyössä tilaajan kanssa, joka kehitti vuorovaikutustaitoja työelämän organisaation kanssa. Työtä yksin tehdessä oppi prosessin hallintaa ja itsekuria sekä pääsin kehittämään tiedonhankinta- ja

käsittelytaitojani, hermojani ja joustavuuttani. Opinnäytetyöprosessi vei paljon aikaa, mutta hyvällä kirjoitussuunnitelmalla työ eteni koko ajan.

Opinnäytetyö toteutettiin yksin, koska tekijän elämäntilanteen vuoksi se oli huomattavasti helpompaa, kuin kahden henkilön aikataulujen yhteen sovittaminen olisi ollut. Yksin tehdessä kaipasi parityöskentelystä saavaa tukea ja yhdessä pohtimista, mutta sitä paikkasi ystävät ja perhe.

Opinnäytetyössä käytettävien lähteiden on hyvä olla mahdollisimman tuoreita ja luotettavia, jotta sisältö olisi laadukasta. Internet-lähteitä valitessa on hyvä muistaa lähdekriittisyys. (Hyvärinen 2005.) Opinnäytetyön lähteinä käytin mahdollisimman uusia lähteitä taatakseni tiedon ajantasaisuuden. Tietoa pyrin etsimään alan kirjoista ja internetsivuilta, kuten Terveysportti, Käypä hoito, Diabetesliitto ja Terveyskylän naistalo. Olen etsinyt aiheesta aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia, jotka olen työssäni aikaisemmin esitellyt. Tutkimusten hakukriteerit ja hakusanat mietittiin tarkkaan, jotta tulokset olisivat mahdollisimman luotettavia. Lähteitä oli helppo löytää niin internetistä kuin kirjallisuudestakin. Tutkimuksia raskausdiabeteksestä ja sen hoidosta etsin sekä suomeksi että englanniksi ja tuloksia tuli paljon. Tutkimusten lukemiseen meni paljon aikaa, koska moni niistä oli englanniksi.

Etsiessäni lähteitä oppaaseen huomasin, että englanninkielisiä lähteitä ei suomalaisilla sivustoilla ollut kuin yksi ainoa, joten opas tulee varmasti tarpeeseen. Kirjallinen ohje suullisen ohjauksen tukena ohjauksen tukena helpottaa terveydenhoitajien ohjauksen etenemistä ja auttaa asiakasta yleensä muistamaan paremmin ohjatut asiat sekä mahdollistaa palaamaan asiaan myöhemmin. (Eloranta & Virkki 2011, 73–74.)

Koen onnistuneeni omien tavoitteideni toteutumisessa, oppaan laadinnassa ja projektin hallinnassa ja toteutuksessa hyvin. Parhaiten koen onnistuneeni tilaajaorganisaation toiveiden mukaisen oppaan laadinnassa. Jatkossa olisi mielenkiintoista tietää onko opas tullut käyttöön, onko se koettu hyödylliseksi ja onko sitä päivitetty uuden tiedon myötä.

## LÄHTEET

- Arene 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 18.12.2020. [http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTI-KORKEAKOULUJEN%20OPINNÄYTETÖIDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?\\_t=1578480382#page20](http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTI-KORKEAKOULUJEN%20OPINNÄYTETÖIDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?_t=1578480382#page20)
- Carolan, M. 2012. Women's experiences of gestational diabetes self-management: A qualitative study. *Midwifery* 29, 637–645. Viitattu 24.10.2020. <https://www.science-direct.com/science/article/abs/pii/S0266613812001003?via%3Dihub>
- Daniel Jovita, A., Venkateswarlu, K. & Ezeugwu Clifford, C. 2015. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy*. October-December 2015, Vol. 9, No. 4. Viitattu 25.12.2020. <https://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=0da06a12-257d-4713-a086-71847109c4fb%40sessionmgr4007>
- Demirci, J., Glasser, M., Fichner, J., Caplan, E. & Himes, K. 2019. "It gave me so much confidence": First-time U.S. mothers' experiences with antenatal milk expression. *Maternal & Child Nutrition*, October 2019, Volume 15, Issue 4. Viitattu 15.2.2021. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mcn.12824>
- Diabetesliitto 2016. *Raskausdiabetes- pidä huolta itsestäsi ja vauvastasi*. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry.
- Diabetesliitto 2021. *Raskausdiabetes*. Viitattu 20.3.2021. <https://www.diabetes.fi/diabetes/raskausdiabetes#Raskausdiabeteksentrkeinhoitoonoikearuokavalio>
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 121(16), 1769–73. Viitattu 1.1.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo95167>
- Ihme, M., Junnonaho, S. & Tervakangas, H. 2019. Äidinmaidon lypsäminen loppuraskaudessa. AMK-opinnäytetyö. Oulun ammattikorkeakoulu. Viitattu 19.1.2021. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/168271/Ihme\\_Marianna%20Junnonaho\\_Susanna%20Tervakangas\\_Heidi.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/168271/Ihme_Marianna%20Junnonaho_Susanna%20Tervakangas_Heidi.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Ijäs, H. 2015. *Gestational Diabetes. Metformin treatment, maternal overweight and long-term outcome*. Väitöskirja. Oulun Yliopisto. Hoitotieteenlaitos. Viitattu 27.12.2020. <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526208596.pdf>
- Jovita, D., Venkateswarlu K. & Clifford, E. 2015. Effect of Aerobic Dance Exercise on Blood Pressure of Normotensive Pregnant Women Diagnosed with Gestational Diabetes at Federal Medical Centre, Owerri, South East Nigeria. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy*, October-December 2015, Vol. 9, No. 4. Viitattu 27.12.2020. <http://www.indianjournals.com/ijor.aspx>
- Kaaja, R. & Vääräsmäki, M. 2012. Raskausdiabetes yleistyy - onnistuuko elintapaohjaus? *Duodecim* 20, 2052–3. Viitattu 24.10.2020. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2012/20/duo10580>

- Kaaja, R. & Vääräsmäki, M. 2019. Raskausdiabetes. Naistentaudit ja synnytykset. Duodecim Oppiportti. Viitattu 28.12.2020. [https://www.oppiportti.fi/op/njs14502/do?p\\_haku=raskausdiabetes#q=raskausdiabetes](https://www.oppiportti.fi/op/njs14502/do?p_haku=raskausdiabetes#q=raskausdiabetes)
- Klemetti, R. & Hakulinen-Viitanen, T. 2013. Äitiysneuvolaopas – Suosituksia äitiysneuvolatoimintaan. Tampere: Juvenes Print Oy. Viitattu 27.12.2020. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110521/THL\\_OPA2013\\_029\\_verkko.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110521/THL_OPA2013_029_verkko.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Khadivzadeh, T., Hoseinzadeh, M., Azhari, S., Esmaily, H., Akhlaghi, F & Sardar, MA. 2016. Self-Care Behaviors of Mothers with Gestational Diabetes Treated with Insulin Based on the Theory of Planned Behavior. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 4(3), 654–672. Viitattu 24.10.2020. <http://jmrh.mums.ac.ir/>
- Korpi-Hyövälti, E. 2012. Elämäntapaohjauksen merkitys raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvilla naisilla – Syö yhden, liiku kahden puolesta. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto, Kuopion kampus. *Terveystieteiden tiedekunta* 141. Viitattu 24.10.2020. [https://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0978-7/urn\\_isbn\\_978-952-61-0978-7.pdf](https://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0978-7/urn_isbn_978-952-61-0978-7.pdf)
- Kymäläinen H-R., Lakkala, M., Carver, E. & Kamppari, K. 2016. Opas projektityöskentelyyn. Tieteestä toimintaa –verkoston julkaisu. Helsingin yliopisto. Viitattu 18.12.2020. [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/160099/Opas\\_projektityöskentelyyn\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/160099/Opas_projektityöskentelyyn_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.
- Lilja, E. 2020. Terveystieteiden tutkimuskeskus, Nortamon perhekeskus. Rauma. Henkilökohtainen tiedonanto 9.2.2021.
- Paasivaara, L., Suhonen, M. & Nikkilä, J. 2008. Innostavat projektit. Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto.
- Raskausdiabetes. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Diabetesliiton lääkäriineuvoston ja Suomen Gynäkologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2013 (viitattu 18.12.2020). Saatavilla internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)
- Rauman kaupungin www-sivut 2020. Viitattu 18.12.2020. <https://www.rauma.fi/so-siaali-ja-terveyspalvelut/lapset-nuoret-perheet/>
- Sampolahti, E. 2015. Verensokerin mittauksessa tekniikalla on väliä. *Diabetes*. Viitattu 27.12.2020. <https://diabeteslehti.diabetes.fi/blog/2015/11/06/verensokerin-mittauksessa-tekniikalla-on-valia/>
- Satakunnan ammattikorkeakoulu 2021. Hoitotyö. Viitattu 11.2.2021. <https://www.samk.fi/opiskelu/hae-opiskelijaksi/amk-tutkinto/hoitotyö/>
- Tarnanen, K., Kaaja, R., Kinnunen, T. & Vuorela, P. 2013. Raskausdiabeteksen huolellinen hoito edistää sekä odottavan äidin että syntyvän lapsen hyvinvointia.



Terveyskirjasto. Duodecim. Viitattu 20.12.2020. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=khp00076#s8](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00076#s8)

Terveyskylä 2019 a. Mitä raskausdiabeteksella tarkoitetaan? Viitattu 20.12.2020. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskausajan-ongelmat/raskausdiabetes/mit%C3%A4-raskausdiabeteksella-tarkoitetaan>

Terveyskylä 2019 b. Raskausdiabeteksen toteaminen ja sokerirasitus. Viitattu 20.12.2020. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskausajan-ongelmat/raskausdiabetes/raskausdiabeteksen-toteaminen-ja-sokerirasitus>

Terveyskylä 2019 c. Synnytystapa - alatie vai keisarileikkaus. Viitattu 23.12.2020. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/synnytys/synnytystapa-alatie-vai-keisarileikkaus>

Terveyskylä 2019 d. Painonhallinta ja liikunta. Viitattu 18.12.2020. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskausajan-ongelmat/raskausdiabetes/painonhallinta-ja-liikunta>

Terveyskylä 2019 e. Raskausdiabeetikon ruokavalio. Viitattu 23.12.2020. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskausajan-ongelmat/raskausdiabetes/ruokavalio>

Terveyskylä 2019 f. Raskausdiabeetikon lääkehoito. Viitattu 27.12.2020. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskausajan-ongelmat/raskausdiabetes/raskausdiabeteksen-l%C3%A4%C3%A4kehoito>

THL 2020. Perinataalitulasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet- Ennakkotiedot 2019. Viitattu 18.12.2020. [https://thl.fi/documents/10531/2782837/Syntymarekisterin\\_ennakkotiedot\\_2019.pdf/abb25d7f-298d-23d1-cbcfd9a35ebc5b9?t=1593751461230](https://thl.fi/documents/10531/2782837/Syntymarekisterin_ennakkotiedot_2019.pdf/abb25d7f-298d-23d1-cbcfd9a35ebc5b9?t=1593751461230)

Tiitinen, A. 2020. Raskausdiabetes. Terveyskirjasto. Duodecim. Viitattu 18.12.2020. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00168](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00168)

Tulokas, S., Luukkaala, T. & Uotila, J. 2011. Verensokerin omaseuranta raskausdiabeteksessa vähentää sikiön makrosomian riskiä. *Lääkärilehti* 66, 995–1001. Viitattu 27.12.2020. <https://www.laakarilehti.fi/>

UKK-instituutti 2020. Liikunta raskauden aikana. Viitattu 18.12.2020. <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/liikunta-raskauden-aikana/>

Yamamoto, J., Kellett, J., Balsells, M., García-Patterson, A., Hadar, E., Solà, I., Gich, I., van der Beek, E., Castañeda-Gutiérrez, E., Heinonen, S., Hod, M., Laitinen, K., Olsen, S., Poston, L., Rueda, R., Rust, P., van Lieshout, L., Schelkle, B., Murphy, H., & Corcoy, R. 2018. Gestational Diabetes Mellitus and Diet: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials Examining the Impact of Modified Dietary Interventions on Maternal Glucose Control and Neonatal Birth Weight. *Diabetes Care*, July 2018, 41(7). Viitattu 27.12.2020. <https://care.diabetesjournals.org/content/41/7/1346>



## Table of contents


What is gestational diabetes?

Who is at risk of gestational diabetes?

Gestational diabetes treatment

 Nutrition

 Exercise

 Medication

Self-testing your blood sugar

Antenatal milk expression

Follow-up after delivery



## GESTATIONAL DIABETES

### SELF-CARE GUIDE

## What is gestational diabetes?

- Gestational diabetes is a disorder in the body's sugar metabolism that is diagnosed for the first time during pregnancy.
- Mother's high blood sugar can cause problems for mother and the baby.
- Gestational diabetes is diagnosed by 2-hour glucose tolerance test.
- Gestational diabetes usually disappears after giving birth.

Gestational diabetes can cause problems such as:

Extreme birth weight  
 Serious breathing difficulties  
 Low blood sugar  
 High blood pressure and preeclampsia  
 Having a surgical delivery (C-section)  
 Higher risk for type 2 diabetes

## Who is at risk of gestational diabetes?

- Previously had gestational diabetes
- Overweight before pregnancy
- Diabetic family history
- Over 40 years old
- Have given birth to a baby weighing over 4,5 kg
- Polycystic ovary syndrome (PCO)

## Gestational diabetes treatment

### Nutrition

Nutrition is the most important treatment for gestational diabetes. With a regular eating rhythm, small meals and snacks you can keep your blood sugar at a suitable level and hunger away.

A healthy diet is balanced. A healthy and balanced diet includes wholegrain products, vegetables, berries and fruits, low-fat dairy and meat products and good fats.

You should avoid sugary foods and drinks, white wheat and high fat dairy and meat products.



### Exercise

Aim to exercise 2,5 hours/week, at least 30 minutes per day. Good ways to exercise are walking, Nordic walking, skiing, and swimming. You should also do strength training for example twice a week.

If you have not exercised regularly before pregnancy, start easy and add up exercise times and duration little by little.

If you have exercised before pregnancy, you can keep exercising like before.

Exercising during pregnancy can help you to cheer up, come out of physical exertion, prevent gestational diabetes, backpain, varicose veins, feet swelling and weight gain.



## Medication

If diet is not enough to keep your sugar levels good enough, you need medication. The primary medication is insulin, in special cases doctor can consider metformin tablets or a combination of insulin and metformin.

You need insulin treatment if your blood sugar is repeatedly:

- before breakfast 5,5 mmol/l or more
- An hour after a meal 7,8 mmol/l or more.

## Self-testing your blood sugar

Test your blood sugar before breakfast and an hour after breakfast, lunch, and dinner. Make sure you test your blood sugar at least on 3 days a week.

Desired value of blood sugar is:

- before breakfast 5,5mmol/l
- an hour after a meal 7,8mmol/l

With self-testing you find out how your diet and exercising affects your blood sugar.

How to self-test:

- Wash your hands with warm water before self-testing your blood sugar.
- It is recommended to use your middle or ring finger, but you can use any finger. The sides of your fingertips are the best pricking points because there is the most blood-filled tissue.
- Change the pricking point as often as possible to avoid concretions.
- Prick the side of your fingertip with lancet and wipe off the first drop of blood and use the second drop of blood.
- Do not squeeze your fingertip so that the tissue fluid will not cause a faulty result.



## Antenatal milk expression

Antenatal milk expression is recommended for mothers with diabetes or gestational diabetes.

You can start hand expressing from 37 weeks, 1-2 times per day, max 10 minutes per time. You can collect the colostrum into a small syringe and put them in the freezer.

Take syringes with you to the hospital when you go to give a birth. The colostrum can be given to the baby if he/she experience difficulties with feeding or maintaining her/his blood sugar levels.

Antenatal hand expression has positive effect to breastfeeding, for example lactating. Colostrum contains vital immunological properties and helps to colonise the baby's gut with healthy bacteria that protects against allergies and diseases.

## Follow-up after delivery

If you had insulin or metformin medication, it is recommended to have the glucose tolerance test again, 6-12 weeks after delivery.

If you had dietary treatment, have the glucose tolerance test one year after delivery.

In future it is recommended to have the glucose tolerance test every three year or at need.

Gestational diabetes easily happens again if you get pregnant. You can prevent gestational diabetes and type 2 diabetes by exercising and eating healthy.

## Sources:

- Diabetesliitto 2016. Raskausdiabetes- pidä huolta itsestäsi ja vauvastasi. Tampere: Suomen Diabetesliitto ry.
- Tiitinen, A. 2020. Raskausdiabetes. Terveyskirjasto. Duodecim. Viitattu 18.12.2020. <https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/fk/kohti?articleId=dlk00168>
- Raskausdiabetes. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Diabetesliiton lääkärineuvoston ja Suomen Gynekologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim, 2013 (viitattu 18.12.2020). Saatavilla internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)
- Terveyskylä 2019. Raskausdiabeetikon ruokavalio. Viitattu 23.12.2020. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-syntytyks/raskausajan-ongelmat/raskausdiabetes/ruokavalio>
- UKK-instituutti 2020. Liikunta raskauden aikana. Viitattu 18.12.2020. <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/liikunta-raskauden-aikana/27.12.2020>. <https://diabeteslehti.diabetes.fi/blog/2015/11/06/verenokerin-mittauksessa-tekniikalla-on-valia/>
- Ihme, M., Junnonaho, S. & Tervakangas, H. 2019. Äidinnaidon lypsäminen loppu-raskaudessa. AMK-opinnäytetyö. Oulun ammattikorkeakoulu. Viitattu 19.1.2021. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/168271/ihme\\_Marianna%20Junnonaho\\_Susanna%20Tervakangas\\_Heidi.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/168271/ihme_Marianna%20Junnonaho_Susanna%20Tervakangas_Heidi.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Kaaja, R. & Väärämäki, M. 2019. Raskausdiabetes. Naistentaudit ja synnytykset. Duodecim Oppiportti. Viitattu 28.12.2020. [https://www.oppiportti.fi/op/nis/14502/do?p\\_haku=raskausdiabetes#q=raskausdiabetes](https://www.oppiportti.fi/op/nis/14502/do?p_haku=raskausdiabetes#q=raskausdiabetes)
- Pictures from Pixabay



You can find more info:

<https://neuvokasperhe.fi/en/gestational-diabetes-what-should-i-know-about-it/>  
and from your public health nurse.

Made by Emma Lilja, nursing student.

Guide is based on bachelor's thesis Gestational diabetes – self-care guide (2021).

## LIITE 2

Taulukko 1. Työn eteneminen

Ajankohta	Mitä tehtiin/tehdään
lokakuu -20	Opintojakson aloitus, opinnäytetyötehtävät, yhteys organisaation yhteyshenkilöön, opinnäytetyötehtävien seminaarit, opinnäytetyösuunnitelman aloitus
marraskuu -20	Opinnäytetyösuunnitelman tekeminen
joulukuu -20	Opinnäytetyösuunnitelman esittely, opinnäytetyösopimus ja tutkimuslupa, opinnäytetyön aloitus
tammikuu -21	Opinnäytetyön ja oppaan tekoa
helmikuu -21	Opinnäytetyön ja oppaan tekoa
maaliskuu -21	Opinnäytetyön tekoa, opas valmis
huhtikuu -21	Opinnäytetyö valmis

## LIITE 3

Taulukko 2. Kirjallisuuskatsaukseen mukaan valitut tutkimukset

Tekijä(t), vuosi, maa	Tutkimuksen tarkoitus	Kohderyhmä	Käytetyt mittarit/aineiston keruu	Keskeiset tulokset
1. Kaaja Vääräs- mäki, 2012, Suomi	Selvittää saako elintapaohjauksella raskausdiabeteksen esiintyvyyttä pienenevään	Raskaana olevat naiset	Henkilökohtainen tiedonanto, Interventiotutkimukset (Finnish Diabetes Prevention Study, FDPS, Diabetes Prevention Program, DPP)	Tuoreessa suomalaisessa tutkimuksessa perusterveydenhuollon elintapaohjauksella onnistuttiin vähentämään diabetesriskiä runsaassa vuodessa 69 %:lla, jos henkilö pudotti vähintään 5 % painostaan.
2. Tulokas, Luukkaala & Uotila, 2011, Suomi	selvittää voidaanko raskausdiabeteksen hoitoa tehostaa käyttämällä verensokerin omaseuranta myös ruokavaliohoitoisilla.	ruokavaliohoitoiset raskausdiabeetikot	Glukoosirasituskoetta, raskausdiabetesdiagnoosin tutkimuspotilaille aloitettiin neuvolassa verensokerin omaseuranta. Tutkimuspotilaiden (n=162) insuliinihoidon aloitus perustui verensokerin omaseurantaan ja verrokkien	Insuliinihoitoa saaneiden äitien vastasyntyneillä ei esiintynyt makrosomiaa. Ryhmät erosivat

			<p>poliklinikkakäynnin yhteydessä tehtyihin laboratoriomäärityksiin.</p>	<p>lähtökohteisesti jonkin verran toisistaan mm. painoindeksin ja synnyttäen suhteen.</p>
<p>3. Korpi-Hyövälti, 2012, Suomi</p>	<p>selvittää, voidaanko raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvien naisten elämäntapoja muuttaa raskauden aikana ja onko elämäntapamuutoksilla mahdollista ehkäistä raskausdiabeteksen kehittyminen.</p>	<p>raskausdiabeteksen riskiryhmään kuuluvat</p>	<p>Glukoosirasituskoet, ravitsemuksesta aiheutunutta kerättiin ruokapäiväkirjan avulla ja liikunnasta liikuntakyselyllä ja liikuntapäiväkirjan avulla.</p> <p>Kolme ensimmäistä tutkimusta: Interventioryhmä n=27 Kontrolliryhmä n=27 Neljäs tutkimus: Havainnoiva tutkimus n=266</p>	<p>Ravitsemusterapeutin antama yksilöllinen ohjaus parantaa raskausajan laadun parantamista on vaikeaa, josta osoituksena oli keskiraskaudessa saavutettu paras kuidun saanti ja vähäisin</p>



				<p>tyydytty- neen ras- van saanti.</p> <p>Fysiotera- peutin an- tama yksi- löllinen liikunta- neuvonta lisää va- paa-ajan liikuntaa vähän liik- kuvilla naisilla raskauden aikana vii- kolle 25 saakka.</p> <p>Sen jäl- keen va- paa-ajan liikunta vähenee ja hyötylii- kunnan suhteelli- nen osuus kasvaa.</p> <p>Liikunnan lajivali- koima pie- nenee ras- kauden kuluessa.</p>
--	--	--	--	---

<p>4. Khadi- vzadeh, Hosein- zadeh, Azhari, Esmaily, Akhlaghi &amp; Sar- dar, 2015, Iran.</p>	<p>Tämä tutkimus toteutettiin arvioidakseen en- nustavaa tekijää omahoidon käyttäytymisessä perustuen suunnitellun käyttäytymisen teori- aan, insuliinihoitoisilla raskausdiabeetikoilla.</p>	<p>insuliinihoitoiset ras- kausdiabeetikot (n=60)</p>	<p>Kuvaileva ja selittävä tutkimus. Koehenki- löt valittiin sattuman- varaisesti ja arvioitiin perustuen tutkijan te- kemään kyselylo- makkeeseen liittyen valveutuneisuuteen, raskausdiabeteksen omahoito käyttäyty- miseen, suunnitellun käyttäytymisen teo- rian muuttujiin ja paastoverensokerin ja kahden tunnin ate- rianjälkeiseen veren- sokeritestiin.</p>	<p>Suora yh- teys ha- vainnoi- tiin tarkoi- tukselli- sen ja koe- tun käyt- tätymi- sen hallin- nassa sekä omahoito- käytök- sessä. Li- säksi asenne vaikutti omahoito- käyttäyty- miseen molem- pien aiko- musten ja havaittu- jen käy- tösten kanssa. Ottaak- seen huo- mioon muuttu- vien teki- jöiden ko- konaisvai- kutuksen, koettu käyttäyty- misen hal- linta oli toiseksi</p>
---	---	---	---	--

				ennustettava tekijä omahoidossa käyttäytymisaikomusten jälkeen.
5. Carolan, 2012, Australia	Tutustua raskausdiabeetikoiden omahoidon kokemuksiin	Raskausdiabeetikot (n=15), joilla oli kokemusta raskausdiabeteksen itsehoidosta	Tutkimuksen muotoilu on tulkitseva fenomenologinen analyysi. Aineisto kerättiin teemahaastatteluilla ja yhdellä kohderyhmällä.	Tutkimus on osoittanut, että raskausdiabetesdiagnoosin sauttuaan naiset käyvät läpi sopeutumisen prosessin samalla kun oppivat terveydentilansa itsehoitoa. Tämä prosessi edistää huomattavasti naisten kiinnostusta si-kiön

				terveydentilan maksimoimista, joka voi myös tehdä heistä vastaanottavaisempia interventioidelle, joiden tarkoituksena on parantaa raskausdiabeteksen hallintaa ja estää äidin sairastuminen tyypin 2 diabetekseen tulevaisuudessa.	
6.	Yamamoto, Kellett, Balsells, García-Patterson, Hadar, Solà, Gich, van der Beek, Castañeda-	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää ruokavalio-ohjauksen merkitystä raskausdiabetesta sairastavien naisten terveyshaittojen torjunnassa.	Raskausdiabeetikot (n=1151)	Dataa kerättiin 18 kansainvälisestä tutkimuksesta.	Ruokavalio-ohjausta saaneilla raskausdiabeetikoilla oli matalammat paastosokeriarvot ja aterian jälkeiset

<p>Gutiérrez, Heinsonen, Hod, Laitinen, Olsen, Poston, Rueda, Rust, van Lieshout, Schelkle, Murphy &amp; Corcoy, 2018, kansainvälinen.</p>				<p>sokeriarvot, kuin verrokki-ryhmällä. Ohjausta saaneet naiset eivät myöskään tarvitse yhtä paljon lääkettä ja heidän saamansa vauvat olivat pienempiä syntymäpainoltaan, kuin verrokki-ryhmäläisten.</p>
<p>7. Jovita, Venkateswarlu ja Clifford, 2015, Nigeria.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, onko maltillisella liikunnalla mitään vaikutusta raskausdiabetesta sairastavien naisten verenpaineeseen.</p>	<p>Raskausdiabeetikot (n=75)</p> <p>Sisäänottokriteereitä olivat raskausdiabetes, ei ole saanut harrastaa ohjattua liikuntaa viimeiseen puoleen vuoteen, vähintään raskausviikolla 24 ja enintään 28.</p> <p>Poisjätö-kriteereitä olivat sydäntautien historia, monikkoraskaus, kohdunkaulan vajaatoiminta,</p>	<p>Verenpainetta mitattiin.</p>	<p>Tutkimuksen tulosten mukaan harjoitteluryhmään kuuluneiden systolinen ja diastolinen verenpaine laski huomattavasti, mutta pysyi</p>

		ennenaikainen synnytys, alhainen syntymäpaino, verenvuoto kohdusta ja krooninen hypertensio, raskauden aiheuttama hypertensio tai pre-eklampsia tai muu tauti, joka voisi estää osallistumista.		kuitenkin normaalin rajoissa.
8. Ijäs, 2015, Suomi.	Tutkimuksen tarkoitus oli verrata metformiinihoidon tehoa ja turvallisuutta verrattuna insuliiniin raskausdiabeteksen hoidossa.	Raskausdiabeetikot (n=100)	Verensokerin oma-seuranta	Tutkimuksen tulokset osoittavat, että metformiini ei lisännyt vastasyntyneiden makrosomian eikä vastasyntyneen tai raskauskomplikaatioiden riskiä verrattuna insuliiniin. Metformiinille sikiönä altistuneet lapset olivat sekä pidempiä että painavampia 1,5

				vuoden iässä, kuin insuliinille siinä alituneet lapset, mutta heidän motorisessa, sosiaalisessa tai kielellisessä kehityksessään ei ollut eroja.
9. Demirci, Glasser, Fichner, Caplan & Himes, 2019, Yhdysvallat.	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää antenataalilypsämisen vaikutusta diabetesta sairastavilla ensisynnyttäjillä	Diabetesta sairastavat ensisynnyttäjät (n=19)	Tulokset koottiin naisten palautteen sekä lypsetyn maidon määrän perusteella.	Tutkimuksessa mukana olleiden naisten itsetunto imetystä kohtaan kohosi. Myös vaikeuksia koettiin muun muassa rintojen arkuutta ja käsien väsymystä ja huolia, kuten ennenaikainen synnytys.

				Huolet kuitenkin hälvänevät lasketun ajan lähes- tyessä.
--	--	--	--	---