

Alina Ritari ja Tia Tapio

**Liikuntaneuvonta raskausdiabeteksen  
aikana**  
Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö

Sairaanhoitaja AMK

2021



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Sairaanhoitaja (AMK)
Tekijä/Tekijät	Alina Ritari, Tia Tapio
Työn nimi	Liikuntaneuvonta raskausdiabeteksen aikana
Toimeksiantaja	Kymsote
Vuosi	12/2021
Sivut	46 sivua, liitteitä 10 sivua
Työn ohjaaja(t)	Satu Sällilä

## TIIVISTELMÄ

Raskausdiabetekseen sairastutaan yhä useammin. Liikunta on yksi tapa ennaltaehkäistä sekä hoitaa raskausdiabetesta. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää raskausdiabetesta sairastavan saamaa liikuntaneuvontaa ja miten sitä voisi edistää. Tavoitteena on, että Kymsoten äitiyspoliklinikan henkilökunta voi hyödyntää saatua tietoa potilasneuvonnassa sekä hoitotyön kehittämisessä.

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, ja mukaan valikoitu yhteensä kymmenen tutkimusta. Tutkimuksista viisi ovat suomalaisia ja viisi kansainvälisiä. Aineisto kerättiin eri tietokannoista, ja aineiston mukaanottoa ohjasivat sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Aineiston keruusta tehtiin tietokantahakutaulukko. Tutkimustaulukossa esitellään kaikki opinnäytetyöhön otetut aineistot, joita on hyödynnetty kirjallisuuskatsauksen tuloksissa. Aineiston analyysimenetelmänä käytettiin teemoittelua. Teemoittelun avulla saatiin kaksi teemaa: neuvontamenetelmät sekä motivointi ja tukeminen.

Tuloksista nousee esiin, että eri neuvontamuotojen käyttö edistää raskausdiabeetikon liikkumista. Lisäksi neuvontaan käytetty viikoittainen ja kuukausittainen aika edistää raskausdiabeetikon liikkumista. Sosiaaliset tekijät, kuten läheisten tuki sekä vertaistuki, oikea ja ajankohtainen tiedon saanti sekä motivoivien toimintatapojen, kuten kannustaminen ja palautteen anto, vaikuttavat kaikki raskausdiabeetikon motivaatioon ja tukevat elintapaamuutokseen.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että raskausdiabeetikon liikuntaneuvonnan tulisi sisältää motivointia, jotta sillä voidaan edistää liikkumista. Lisäksi yksilöllisten neuvontamenetelmien löytäminen ja niiden valitseminen edesauttavat liikuntatapojen muutosta. Tutkimuksista nousi esiin erityisesti ryhmäneuvonnan hyödyt liikuntaneuvonnassa. Motivoivina tekijöinä koetaan usein oma sekä vauvan terveys. Jatkotutkimusaiheena voisi tutkia, missä määrin raskausdiabeetikot tarvitsevat liikuntaneuvontaa.

**Asiasanat:** raskausdiabetes, liikunta, neuvonta, ohjaus, terveyden edistäminen

Degree	Bachelor of Health Care
Author (authors)	Alina Ritari, Tia Tapio
Thesis title	Counseling in physical activity during the gestational diabetes
Commissioned by	Social and Health Services in Kymenlaakso (Kymsote)
Time	12/2021
Pages	46 pages, 10 pages of appendices
Supervisor	Satu Sällilä

## ABSTRACT

Gestational diabetes is becoming increasingly common. Physical activity is a one way to prevent and treat it. The purpose of this thesis was to study the exercise counseling for people with gestational diabetes and how it could be further advanced. The objective was to gather such information that could be used for patient counseling and developing care work at Kymsote maternity clinic.

The thesis was conducted as a descriptive review, for which 10 research studies were selected in total, five Finnish and five international. The literature for this thesis was collected from different databases based on certain inclusion and exclusion criteria. The database search was described on a table. The table has all the research that was used. Thematic analysis was used as a method of analysis. The thematic analysis emerged two themes, counseling methods, and motivation and support.

The main findings were that using different counseling methods and the time used on counseling promotes the physical activity that is practiced by a person with gestational diabetes. Social factors, such as the support from the close family members and peer support, getting the right and current information, and encouragement and feedback were all the factors that helped the person with gestational diabetes with motivation. These are all also part of a support for a lifestyle change.

In conclusion, it can be stated that the physical activity counseling for a person with gestational diabetes should include motivation so that it would promote physical activity. In addition, individual needs should be acknowledged for a better counseling result and for the changes in physical activity. It was obvious that group counseling was a useful method for physical activity counseling. The person's own health and the baby's health were perceived as motivation factors. Further research is required to know the time needed on physical activity counseling with a person with gestational diabetes.

**Keywords:** gestational diabetes, physical activity, counseling, health promotion

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	RASKAUSDIABETES .....	6
2.1	Omaseuranta ja hoito .....	7
2.2	Raskausdiabeteksen diagnosointi .....	7
2.3	Raskausdiabeteksen vaikutus sikiöön .....	8
3	LIIKUNTA .....	9
3.1	Liikunta raskauden aikana .....	11
3.2	Liikunta raskausdiabeteksen aikana .....	12
4	LIIKUNTANEUVONTA.....	13
4.1	Liikuntaneuvonta prosessina .....	14
4.2	Liikuntaneuvonnan arviointi .....	16
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS.....	17
6	KIRJALLISUUSKATSAUS TUTKIMUSMENETELMÄNÄ .....	18
6.1	Aineiston keruu .....	19
6.2	Aineiston analysointi .....	21
7	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET .....	21
7.1	Neuvontamenetelmät.....	21
7.2	Motivointi ja tukeminen .....	24
8	POHDINTA .....	26
8.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset .....	26
8.2	Eettisyys ja luotettavuus .....	29
8.3	Kehittämisehdotukset ja jatkotutkimusaiheet .....	30
	LÄHTEET .....	32

## LIITTEET

- Liite 1. Tietokantahakutaulukko
- Liite 2. Tutkimustaulukko
- Liite 3. Teemoittelutaulukko

## 1 JOHDANTO

Raskausdiabetesdiagnoosin saa yhä useampi synnyttäjistä. Vuonna 2017 raskausdiabetesdiagnoosin sai 16 % synnyttäjistä (THL 2018, 7). Vuonna 2019 20,6 %:lla synnyttäjistä oli normaalista poikkeava tulos sokerirasituskokeesta. Vuonna 2019 raskausdiabetesdiagnoosin sai 19.1 % synnyttäjistä. (THL 2020b, 7.) Sairastettu raskausdiabetes kohottaa riskiä sairastua 2. tyypin diabetekseen raskauden jälkeen. Riski sairastua 2. tyypin diabetekseen myös kohtaa merkittävästi, jos kaksi tai kolme arvoa ovat olleet poikkeavia sokerirasituskokeessa. Riski sairastua 2. tyypin diabetekseen on tällöin kohonnut seuraavan 10–15 vuoden aikana 40–60 %. Yksikin poikkeava arvo sokerirasituskokeessa riittää raskausdiabetes diagnoosin saantiin. (Tiitinen 2020.) Raskausdiabeteksen hoidon pääosassa on ravitsemushoito, mutta myös liikunnalla on oma tärkeä roolinsa painonhallinnassa sekä verensokerin hoitotasapainon hallinnassa (Diabetesliitto 2021b).

FinTerveys 2017 -tutkimuksessa selviää, että 34 % naisista ja 39 % miehistä liikkui terveystieteiden suositusten mukaisesti. Suomalaisen liikunnan harrastaminen vapaa-ajalla on lisääntynyt aikuisten keskuudessa, mutta edelleen jopa 30 % naisista ja 26 % miehistä eivät harrasta vapaa-ajallaan liikuntaa lainkaan. (Borodulin & Wennman 2019.) Nykyaikainen elämäntyyli vaatii yhä vähemmän fyysistä aktiivisuutta. Passiivisten liikuntamuotojen yleistyminen, teknologian kehitys, väestön määrän lisääntyminen kaupungeissa ja väestön vaurastuminen vaikuttavat fyysisen aktiivisuuden vähenemiseen. Liikkumattomuuden yleistyessä ylipainoisten osuus kasvaa ja elintapataudit lisääntyvät väestön keskuudessa. (Helajärvi ym. 2015.) Ylipaino on yksi raskausdiabeteksen riskitekijöistä (Terveyskylä 2019b).

Aittasalon (2021) mukaan liikuntaohjaus tai liikunnan ohjaus -käsitteet voidaan sekoittaa liikuntaryhmien ohjaamiseen, minkä vuoksi olemme päätyneet liikuntaneuvonta -käsitteen käyttöön opinnäytetyössä kuvamaan liikuntaneuvontaa sekä -ohjausta. Neuvonta ja ohjaus käsitteet esiintyvät myös toistensa synonyymeina työssä.

Työn tilaajana on Kymsoten äitiyspoliklinikka. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää raskausdiabetesta sairastavan saamaa liikuntaneuvontaa ja miten sitä voisi edistää. Tavoitteena on, että Kymsoten äitiyspoliklinikan henkilökunta voi hyödyntää saatua tietoa potilasneuvonnassa sekä hoitotyön kehittämisessä.

## **2 RASKAUSDIABETES**

Raskausdiabetes on diabetestyyppi, joka todetaan raskauden aikana. Raskausdiabeteksessa glukoosi- eli sokeriaineenvaihdunta on muuttunut, ja raskausdiabeteksen diagnosointi tehdään sokerirasituskokeen tulosten perusteella. Sokerirasituskokeen yksikin poikkeava arvo johtaa raskausdiabetesdiagnoosin saantiin, ja diagnoosi säilyy, vaikka verensokeriarvot myöhemmin normalisoituisivat raskauden aikana. Raskausdiabetes todetaan usein jo ensimmäisen raskauden aikana ja arviolta joka kolmannella se uusiutuu myös seuraavassa raskaudessa. (Raskausdiabetes 2013; CDC 2021.)

Altistavia tekijöitä raskausdiabetekselle ovat ylipaino, yli 40 vuoden ikä, PCOS eli munasarjojen monirakkulaoireyhtymä, aikaisemmin synnitetty yli 4 500 g painoinen vauva, makrosominen eli suurikokoinen sikiö, glukoosin esiintyminen virtsassa, aikaisemmin todettu raskausdiabetes tai lähisukulaisilla esiintyvä tyypin 2 diabetes (Terveyskylä 2019b). Raskausdiabeteksen kehittymiseen vaikuttavat insuliiniresistenssi ja haiman puutteellinen insuliinin erityys. Insuliiniresistenssi eli insuliiniherkkyys tarkoittaa sitä, että insuliinin vaikutus on heikentynyt kehossa. Yleisin syy raskausdiabeteksen kehittymiselle on insuliiniresistenssi. Insuliiniresistenssi voimistuu varsinkin loppuraskautta kohti. Siihen vaikuttavat rasvamäärän kasvu kehossa ja raskauteen liittyvät hormonit, jotka heikentävät insuliiniherkkyttä. (Raskausdiabetes 2013.)

Sairastettu raskausdiabetes lisää riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen. Riskiä lisäävät etenkin painon huomattava nousu raskauden aikana ja raskauden jälkeinen ylipaino. Raskausdiabetes myös kohottaa riskiä raskaushypertensioon ja pre-eklampsiaan. Raskaushypertensioksi nimitetään tilaa, jossa odottavalla henkilöllä ilmenee kohonnut verenpaine raskausviikon 20 jälkeen. (Raskausdiabetes 2013.) Pre-eklampsia eli raskausmyrkytyksessä odottavalla

henkilöllä on kohonnut verenpaine (yli 140/90mmHg) ja hänen virtsassaan esiintyy valkuaista. Pre-eklampsian oireina voivat ilmentyä ylävatsan kipua, turvotusta, päänsärkyä ja näköhäiriöitä. Pre-eklampsian seurauksena verenkierro istukassa voi heikentyä. Lisäksi riski istukan irtoamiseen on tällöin kohonnut. (Tiitinen 2021.)

## **2.1 Omaseuranta ja hoito**

Potilas aloittaa verensokerin omaseurannan saatuaan raskausdiabetesdiagnoosin. Potilaalle opetetaan, miten verensokerin seuranta tapahtuu sekä milloin ja kuinka useasti verensokeri mitataan. Tavoitearvot verensokerille ovat ennen aamiaista  $\leq 5,5$  mmol/l ja tunnin päästä ateriasta mitattuna  $\leq 7,8$  mmol/l. Jos elintapamuutoksilla ei saada aikaan hyvää sokeritasapainoa, aloitetaan lääkehoito. (Diabetesliitto 2021b.) Lääkehoito aloitetaan ensisijaisesti insuliinilla. Erityistapauksissa voidaan myös käyttää metformiinia tai metformiinia sekä insuliinia. Ennen lääkehoidon aloittamista, verensokeriarvot pyritään normalisoimaan elintapamuutoksilla. Lääkehoidon lisäksi ruokavaliohoito on aina tarpeen. (Raskausdiabetes 2013.)

Raskausdiabetekseen sairastumisen riskiä voidaan pienentää painonhallinnalla sekä terveellä ja monipuolisella ruokavaliolla. Ruokavalion tulisi sisältää runsaasti kasviksia ja hedelmiä, pehmeitä rasvoja, vähärasvaisia tuotteita, runsaskuituista viljaa tai täysjyväviljaa. Raskausdiabeteksen ehkäisyssä tärkeää on ruokavaliohoito, joka on myös ensisijainen hoito sairauden ilmennettyä. Ruokavaliohoidon lisäksi raskausdiabeteksen ehkäisyyn vaikuttaa liikunta. Ennen raskautta sekä raskauden alkupuolella harrastettu liikunta voivat pienentää riskiä sairastua raskausdiabetekseen. Liikunnalla on myös vaikutusta painonhallintaan. (Raskausdiabetes 2013.)

## **2.2 Raskausdiabeteksen diagnosointi**

Raskausdiabetes diagnosoidaan glukoosirasitus- eli sokerirasituskokeen tulosten perusteella. Glukoosirasituskoe tehdään kaikille raskaana oleville raskausviikoilla 24–28. Glukoosirasituskoe tehdään alkuraskauden aikana raskausviikoilla 12–16, jos raskausdiabetekseen sairastumisen riski on suuri. Riski on korkea, jos raskaana olevalla on ollut aikaisemmin todettu

raskausdiabetes tai jos raskaana olevalla epäillään ennen raskautta alkanutta diabetesta. Myös huomattava ylipaino ja glukoosin esiintyminen virtsassa ovat syitä tehdä glukoosirasituskoel aikaisemmin. Jos alkuraskaudessa tehdyn glukoosirasituskokeen tulokset ovat normaalit, glukoosirasituskoel tehdään uudestaan raskausviikoilla 24–28. (Raskausdiabetes 2013.)

Glukoosirasituskoel eli sokerirasituskoel tehdään aamulla kello 8–10, jota ennen potilas on ollut 12 tunnin paastolla. Koel aloitetaan ottamalla paastoverinäyte laskimosta, minkä jälkeen potilas juo viiden minuutin sisällä liuoksen, jonka sisältö on 300 ml vettä/75 g sokeria. Uusi verinäyte otetaan yhden tunnin sekä kahden tunnin jälkeen liuoksen juomisesta. Jos yksikin veriarvo on normaalista poikkeava, saa potilas diagnoosin raskausdiabeteksesta. Sokerirasituskokeen diagnostiset raja-arvot Käypä hoito -suosituksen ovat: paastoarvo  $\geq 5,3$  mmol/l, yhden tunnin jälkeen  $\geq 10,0$  mmol/l ja kahden tunnin jälkeen  $\geq 8,6$  mmol/l (Raskausdiabetes 2013).

### **2.3 Raskausdiabeteksen vaikutus sikiöön**

Raskausdiabetesta sairastavan raskaana olevan henkilön verensokeri voi olla tavanomaista korkeampi. Verensokerin ollessa korkealla myös sikiöön kulkeuu sokeria istukan kautta. Korkeat sokeripitoisuudet nostavat sikiön insuliinin tuotantoa. Sikiön korkeat sokeri- ja insuliinipitoisuudet voivat aiheuttaa sikiön makrosomiaa eli sikiön suurikokoisuutta. Sikiön makrosomia voi aiheuttaa synnytyksessä ulosauton ongelmia, mikä lisää riskiä synnytysvaurioihin. Suurikokoisella sikiöllä on myös lisääntynyt riski krooniseen hapenpuutteeseen. Raskausdiabeteksen huono hoitotasapaino altistaa sikiön keuhkot tavallista hitaampaan kypsymiseen, mikä lisää vastasyntyneen hengitysvaikeuksien riskiä. Vastasyntyneellä on myös kohonnut riski matalaan verensokeriin, jos odottavalla henkilöllä on ollut verensokerit koholla raskauden aikana. (Terveyskylä 2019b; CDC 2021.) Raskausdiabetes lisää lapsen riskiä suurentuneeseen ylipainoon ja sokeriaineenvaihdunnan häiriöön sekä metabolisen oireyhtymän riskiä kasvaa (Raskausdiabetes 2013). Metabolisessa oireyhtymässä henkilöllä ilmenee häiriöitä verenpaineessa, verensokerissa sekä veren rasvoissa yhtäaikaisesti (Mustajoki 2021).



### 3 LIIKUNTA

Liikunta on fyysistä aktiivisuutta, jonka avulla saadaan tiettyjä haluttuja vaikutuksia. Liikunnalla on hyviä vaikutuksia ihmisen terveydelle sekä kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille. Liikunnan harrastaminen ehkäisee monia elintapatauti- ja sairauksia. Säännöllinen fyysinen aktiivisuus tulisi olla osana arkea. Liikuntasuosituksista saadaan selville, miten paljon ja millaista liikuntaa tulisi harrastaa viikoittain, jotta se edistäisi ja ylläpitäisi terveyttä. Jokaiselle ikäryhmälle on omat suosituksensa. (THL 2020a.) Liikunta vaikuttaa monella tavalla myönteisesti fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen terveyteen ja auttaa painonhallinnassa. (Liikunnan terveyshyödyt s.a.)

**Yksikin liikkumiskerta** saa kehossa aikaiseksi monia hyödyllisiä vaikutuksia. Liikunta vaikuttaa aivoihin, hermostoon, keuhkoihin, sydämeen, verenkiertoon, luustoon, lihaksiin ja niveliin. Liikunnan avulla välittäjäaineiden erityisesti aivoissa alkaa kasvamaan, hermoimpulssien määrä kasvaa ja stressihormoneja erittyy aktiivisemmin. Liikuntaa harrastava ihminen pysyy virkeämpänä, sekä liikunnan jälkeinen uni on laadultaan parempaa. Hengitys tehostuu ja sitä mukaan elimistö saa enemmän happea käyttöön. Liikunnan aikana syke nopeutuu, verenkierto kiihtyy eli sydän alkaa pumppaamaan enemmän verta ja veren virtaus suonissa helpottuu sekä lepoverenpaine alenee. Verenkierron vilkastuessa lihakset saavat käyttöönsä enemmän happea ja ravintoaineita, kuten sokeria ja rasvayhdisteitä. Sokeritasapaino elimistössä tasaantuu ja rasva-aineet muuttuvat energiaksi helpommin. Liikunnan avulla aineenvaihdunta luustossa paranee. Nivelnesteessä, -rustossa ja ympäröivissä tukikudoksissa aineenvaihdunta vilkastuu sekä liikkujan notkeus paranee. (UKK-instituutti 2021a.)

Liikunta lisää toimintakykyä sekä edistää terveyttä, kun sitä harrastaa **säännöllisesti ja monipuolisesti**. Liikunta vaikuttaa aivojen ja hermoston toimintaan parantamalla hermosolujen välistä viestintää sekä uudelleen muodostumista, lisäämällä stressin sietokykyä, unenlaatu paranee, muisti ja keskittymiskyky paranevat sekä oppiminen helpottuu. Liikunta myös lievittää alakuloisuutta sekä masentuneisuutta. Lihasten ja keskushermoston välinen viestintä vahvistuu ja reaktiokyky, tasapaino, liikkeiden sekä asennon kontrollointi helpottuu. Liikkujan kehontuntemus kasvaa ja kaatumisriski vähentyy. Sydän ja verenkiertoelimistössä monipuolinen ja säännöllinen liikunta lisäävät

pumppaustehoa sydänlihaksessa, jolloin isompi verimäärä pääsee kulkemaan vähemmällä paineella ja sykkeellä. Valtimot muuttuvat joustavammaksi ja veri pääsee kulkemaan niissä sujuvammin sekä verenpaine laskee. Sydämen työmäärä pienenee ja liikkujan leposyke sekä -verenpaine laskevat. Lisäksi riski sairastua valtimotautiin vähenee. Keuhkoissa säännöllisen ja monipuolisen liikunnan vaikutus näkyy keuhkotuuletuksen ja hengityslihasten vahvistumisella. Liikkujan keuhkot saavat hyödynnettyä hapen tehokkaammin sekä hiilidioksidi poistuu keuhkoista helpommin ja liikkuja hengästyy vähemmän. (UKK-instituutti 2021a.)

**Monipuolisella ja säännöllisellä** liikunnalla on positiivisia vaikutuksia myös luustoon, lihaksiin ja niveliin. Liikunta saa luusolujen toiminnan aktivoitumaan sekä luun mineraalien määrän lisääntymään. Hohkaluu ja luun kuorikerros vahvistuvat sekä luun poikkipinta-ala suurenee. Aktiivinen liikunnan harrastaminen pienentää myös riskiä sairastua osteoporoosiin. Lihaksistossa lihassolujen toiminta kiihtyy, sekä lihassolut kasvavat suuremmiksi. Liikkujan lihasten kestävyys paranee, ja lihakset myös vahvistuvat liikkumisen myötä. Aineenvaihdunta lihaksistossa tehostuu eli insuliinihormonin vaikutus tehostuu, hiilihydraatti- ja rasva aineenvaihdunta paranee ja liikkujan rasvakudos pienenee. Liikunta auttaa säilyttämään liikelaajuudet nivelissä sekä vähentää nivelten jäykistymistä. Liikunta vahvistaa nivelrustoa ja nivelen ympärillä olevia kudoksia. Aktiivinen liikunta vähentää tuki- liikuntaelinvaivoja sekä myös 2. tyypin diabeteksen riskiä. (UKK-instituutti 2021a.)

Aikuiset viettävät valveillaoloajastaan yli 75 % paikallaan, mistä huomattava osa menee istuen (UKK-instituutti 2021b). Pitkäaikaisella paikallaanololla on monia terveydellisiä haittoja. Pitkäaikainen paikallaan oleminen altistaa pitkäaikaissairauksille. Pitkäaikainen istuminen rasittaa kehoa yksipuolisesti, minkä seurauksena voi aiheutua särkyä ja kipua selässä, lonkissa, polvissa, nilkoissa ja niska-hartiaseudussa. Pitkäaikaisen paikallaanolon seurauksena aineenvaihdunta ja verenkierto heikkenevät, nivelet jäykistyvät sekä selkävaivojen, 2. tyypin diabeteksen ja valtimosairauksien riski lisääntyvät. (UKK-instituutti 2020.) Istuminen voi aiheuttaa lihavuutta ja unen riittämättömyyttä, kun se jatkuu yhtäjaksoisesti yli yhdeksän tuntia (UKK-instituutti 2021b).

Ennenaikainen kuoleman riski suurenee, kun fyysinen kunto on huono ja fyysistä aktiivisuutta on vähän. Liikunnasta aiheutuu vähemmän terveydellisiä haittoja, kun liikuntaa suoritetaan oikealla tavalla. Perusterveet ihmiset voivat aloittaa kevyen ja kohtuukuormitteisen liikunnan ilman lääkärintarkistusta. Lääkäri tarvittaessa arvioi sairauksiin liittyvät liikunnan rajoitteet ja vasta-aiheet. Riittävästi liikkuvilla on alhaisempi verenpaine verrattuna vähän liikkuviin ihmisiin. Lisäksi riittävästi liikkuvilla esiintyy harvemmin hypertensiota eli kohonnutta verenpainetta. (Liikunta 2016.)

Jokaiselle ikäryhmälle on kehitetty omat liikuntasuositukset, koska liikunnan tarve vaihtelee yksilöllisesti. On tärkeää huomioida, että ihmisen terveydentila, fyysinen kunto sekä liikuntatausta vaikuttavat siihen, kuinka kuormittavana liikunnan voi kokea. Suosituksen mukaan viikon aikana aikuisten tulisi harrastaa vähintään 2,5 tuntia kohtuukuormitteista tai vastaavasti 1,25 tuntia raskasta kestävyysliikuntaa. Lihaskuntoharjoittelun avulla ylläpidetään ja vahvistetaan tuki- ja liikuntaelimestöä. Harjoittelu kannattaa aloittaa kevyesti, ja vähitellen tulla lisätä kuormitusta. On tärkeää huomioida hyvä lämmittely ennen lihaskuntoharjoittelua, ja harjoittelun aikana on hyvä myös kiinnittää huomioita liikkeen tekemiseen oikein. (Liikuntasuositukset s.a.)

### **3.1 Liikunta raskauden aikana**

Liikunta raskaudenaikana parantaa ja ylläpitää kuntoa. Kaikesta liikkumisesta on hyötyä, vaikka kunto ei kohenisi liikkumalla raskauden aikana. Liikunnalla raskauden aikana ehkäistään liiallista sikiön liikakasvua ja painon lisääntymistä sekä helpotetaan painon palautumista synnytyksen jälkeen. Liikunta vähentää raskaana olevan lantio- ja selkäkipuja, mutta ei ehkäise niitä kokonaan. Liikunnan harrastaminen raskaudenaikana vähentää masennusoireita. (Luoto 2019.) Liikunnan avulla naisen fyysinen suorituskyky paranee, jolloin raskaana oleva kestää helpommin raskaudesta aiheutuvaa fyysistä rasitusta. Lisäksi raskaudenaikainen liikunta nopeuttaa naisen fyysistä palautumista synnytyksen jälkeen. Säännöllisesti liikkuvalla odottavalla äidillä on usein helpompia kokemuksia raskaudesta kuin vähän liikkuvalla äidillä. (Alapappila 2020.)

Raskauden aikana on hyvä puuttua elintapoihin, sillä raskauden aikana voi mahdollisesti edistää terveydelle myönteisiä elintapamuutoksia ja tehdä elintapamuutoksista pitkäaikaisempia. Suosituksen mukaan viikon aikana pitäisi liikkua vähintään kolmena päivänä yhteensä 150 minuuttia. Ennen raskautta reippaasti liikkuneet naiset voivat pitää liikuntaharrastuksen samalla tasolla kuin ennen, jos siihen ei ole terveydellisiä esteitä ja raskaus on normaali. (Liikunta 2016.)

Liikunnan aloittamiseen sopivimmat liikuntamuodot ovat muun muassa kävely, sauvakävely, uinti, hiihto, lihaskuntoa sekä liikehallinta kehittävä jumppa, kuntosaliharjoittelu ja tanssi. Liikuntalajeiksi ei suositella lajeja, jotka sisältävät mahdollisuuden kaatumiselle tai putoamiselle, kuten esimerkiksi kiipeily, ratsastus tai kontaktilajit. Lisäksi raskaana olevan olisi hyvä välttää poikkeuksellisissa olosuhteissa tapahtuvia liikuntamuotoja, kuten esimerkiksi sukellus, lento- tai liitolajit. Liikuntamuodon valinnassa tärkeää on, että liikkuminen herättää hyviä tunteita. Liikuntaa tulisi rajoittaa raskauden aikana ainoastaan, jos syyt ovat perusteltuja. Suurin osa niistä ovat terveydelliset syyt, kuten raskauden aiheuttama poikkeuksellisen korkea verenpaine, ennenaikaisen synnytyksen uhka tai äidin yleissairaus, joka edellyttää liikunnan välttämistä. (Terveyskylä 2019a.)

### **3.2 Liikunta raskausdiabeteksen aikana**

Liikunnan avulla ehkäistään ja hoidetaan raskausdiabetesta. Raskausdiabeetikolle sopii samanlaiset liikuntasuositukset kuin muillekin aikuisille. Jotta liikunnalla olisi vaikutusta terveyteen, liikuntaa pitäisi harrastaa säännöllisesti. Kahden-kuuden kuukauden säännöllisen harjoittelun jälkeen pysyvät terveysvaikutukset alkavat näkyä. Jos nainen ei ole liikkunut ennen raskautta, tulisi hänen lisätä liikunnan kestoja, kertoja ja tehoa vähitellen omaa kehoa kuunnellen. (Tampereen Diabetesyhdistys ry 2014.) Liikkuminen on sopivaa silloin, kun se ei aiheuta supistelua ja liikkuja pystyy puhumaan liikkueessaan (Alapappila 2020).

Liikkuminen reippaasti ja säännöllisesti auttaa painon hallinnassa ja edistää parempaa sokerin käyttöä elimistössä. Se parantaa insuliinin tehoa ja siten verensokeri pysyy helpommin tavoitteissa. (Terveyskylä 2019c.) Liikkuminen

laskee verensokeria sekä parantaa raskausdiabeteksen hoitotasapainoa. (Diabetesliitto 2021a). Kestävyysliikunta ennen raskautta ja raskauden aikana voi vähentää sokerirasituskokeen poikkeavia arvoja sekä vähentää vaaraa raskausdiabetekseen. (Liikunta 2016.)

Suosittelusten mukaan paikallaan olosta on hyvä pitää taukoa aina, kun se on mahdollista. Istumisesta olisi hyvä pitää taukoja puolen tunnin välein. Istumisen tauottaminen on terveyden kannalta tehokkaampaa kuin pelkästään kokonaisistumisajan vähentäminen. Jo kerran nouseminen ylös vaikuttaa sokeriainenvaihduntaan positiivisesti sekä energiankulutus lisääntyy. Istumisen tauottaminen tehostaa insuliiniherkkyttä eli insuliinin teho elimistössä paranee. Lisäksi istumisen tauottaminen vaikuttaa edullisesti sokeri- ja rasva-ainenvaihduntaan. (Diabetesliitto 2021a.)

#### **4 LIIKUNTANEUVONTA**

Neuvonta on hoitotyössä asiakkaan hoidon keskiössä (Kyngäs ym. 2007, 5). Neuvonta on suunnitelmallista, ja se pitää sisällään tiedon jakamista ammattilaisen ja asiakkaan välillä. Neuvonnalla pyritään vaikuttamaan lähtötilanteeseen, joka alkaa aina tavoitteesta, tunteesta tai tilanteesta. Lopputuloksena neuvonnalle on aina erilainen tilanne kuin lähtötilanne. Neuvonnassa huomioidaan asiakkaan omat voimavarat sekä autetaan häntä löytämään niitä. Lisäksi neuvonnassa on hyvä kannustaa asiakasta ottamaan vastuuta omasta terveydentilastaan. Neuvonta tukee asetettujen tavoitteiden saavuttamista, asiakkaan aloitekykyä sekä taitoa tehdä muutoksia elämäänsä. (Kyngäs ym. 2007, 25–26.)

Liikuntaneuvonta perustuu vuorovaikutuksellisuuteen ja asiakaslähtöisyyteen. Ammattilaisella ja asiakkaalla on omat roolinsa liikuntaneuvonnassa. Ammattilainen toimii tietolähteenä ja vie prosessia eteenpäin. Asiakas puolestaan esittää kysymyksiä ja omia huomioitaan sekä tuo esille kokemuksiaan liikunnan suhteen. Ammattilaisen tehtävänä on kuunnella asiakasta, jotta tämän olisi helppoa kertoa omia tunteita sekä ajatuksia. Ongelmien ratkaisun tai muutosten tekemisen lähtökohtana on aina potilas itse, ja ammattilainen toimii taustalla sekä usein johdattelee sitä eteenpäin. Lisäksi liikuntaneuvonnassa

korostuu tavoitteellisuus. Ammatilainen auttaa asiakasta ongelmien tai kysymysten ratkomisessa asiakkaan asettamien tavoitteiden mukaisesti. (Aittasalo 2021.)

Neuvontaa tapahtuu niin sanallisen kuin sanattoman viestinnän keinoin. Neuvonnalla pyritään yhteisymmärrykseen asiakkaan ja ammattilaisen välillä eli molempien tulisi ymmärtää käytyä keskustelua samoin tavoin. (Kyngäs ym. 2007, 38.) Asiakkaat muistavat 75 prosenttia näkemästään ja 10 prosenttia siitä, mitä he ovat kuulleet. Kuulo- ja näköaistiin pohjautuvilla ohjausmenetelmiä yhdistämällä asiakkaat taas puolestaan voivat muistaa jopa 90 % käydyistä asioista. Hyvä ohjaus sisältääkin siis useita eri ohjausmenetelmiä. Ohjauksessa on hyvä myös ottaa huomioon se, ettei asiakas välttämättä muista kaikkea, mitä ohjauksella käydään läpi. Olisikin tärkeää käydä ensimmäiseksi tärkeimmät asiat läpi. Kirjallista materiaalia antaessa on hyvä muistaa, että sen tehtävänä on tukea jo käytyä ohjauskeskustelua. Ohjausmenetelmän valintaan vaikuttaa se, millä tavalla asiakas oppii parhaiten. Joku asiakas voi oppia parhaiten saamalla suullista palautetta, ja toinen asiakas voi oppia parhaiten visuaalisesti, jolloin ohjaukseen on hyvä ottaa mukaan myös kuvamateriaalia. Ohjausta voidaan toteuttaa yksilöohjauksena tai ryhmäohjauksena. (Kyngäs ym. 2007, 73.)

#### **4.1 Liikuntaneuvonta prosessina**

Liikuntaneuvonta voidaan jakaa neljään vaiheeseen suunnittelun ja suunnitelman toteuttamisen helpottamiseksi. Ensimmäiseksi kartoitetaan asiakkaan nykytilanne ja käydään yhdessä läpi mitä ja miten asiakas harrastaa liikuntaa nykyhetkessä. Toisessa vaiheessa aloitetaan tavoitteiden miettiminen. Tavoitteiden olisi hyvä olla riittävän selkeät, helposti arvioitavat sekä nopeasti tuloksia näyttävät. Tavoitteen tulisi lähteä asiakkaasta itsestään, ja ammattilaisen tehtävänä onkin yrittää saada asiakasta mukaan tähän mietintään. Kolmannessa vaiheessa alkaa itse työn tekeminen asetetun tavoitteen saavuttamiseksi.

Tässä vaiheessa tavoitteen saavuttamisen päävastuu on asiakkaalla, mutta ammattilaisen tehtävänä on tukea asiakasta tämän tarpeiden mukaan esimerkiksi seurantakäyntien tai lisäohjeiden muodossa. Viimeisessä vaiheessa käydään läpi, miten tavoitteet on saavutettu ja mitä muuta on saatu irti tavoitteen mahdollisen toteutumisen lisäksi. Viimeisessä vaiheessa myös

valmistaudutaan mahdollisten seuraavien tavoitteiden asettamiseen. (Aittasalo 2021; Kyngäs ym. 2007, 45–47.)

Liikuntaneuvonnassa on aluksi hyvä selvittää, mikä on potilaan valmius liikuntatottumusten muutoksien tekemiseen. Muutosten ei pitäisi tapahtua hoitajan painostuksen tuloksena, vaan muutoksen hyvänä lähtökohtana on potilas itse. Potilaan liikuntatottumuksien muutoksessa ammattilaisen tehtävänä on kannustaa potilasta sekä vahvistaa hänen pystyvyytensä tunnetta muutoksen tekemiseen. Lisäksi ammattilaisen tehtävänä on tarjota potilaalle tarpeeksi tietoa siitä, mitä vaikutuksia liikunnasta on, kuinka usein sekä kuinka pitkään sitä tulisi harrastaa. Avoimien kysymysten käyttö tuo esille potilaan omia ajatuksia liikunnasta ja hänen suhteestaan liikuntaan. (Heinonen 2019b.)

Asiakkaan etenemistä voidaan seurata muutosvaihemallin avulla. Muutosvaihemallit antavat usein hyvän yleiskuvan toiminnan muutokseen liittyvistä vaiheista ja muutoksen pitkäaikaisuudesta, mitä voidaan hyödyntää liikuntaneuvonnassa. Muutosvaihemallin vaiheiden avulla voidaan seurata, missä toiminnan muutoksen vaiheessa asiakas on ja miten valmiina hän on tekemään muutoksia toimintaansa. Tunnetuin muutosvaihemalli on Stages of Change. Stages of Change -mallin erikoisuutena on aikaraja, joka on liikuntaan liittyvien muutosten kohdalla usein kuusi kuukautta. Aikarajan tarkoituksena on hahmottaa paremmin, missä kohtaa muutosvaihetta asiakas on. (Aittasalo 2020.)

Stages of Change -mallin vaiheisiin kuuluu esiharkinta, harkinta, valmistelu, toiminta, ylläpito ja päättymisen vaiheet. Esiharkintavaiheessa yksilö ei ole vielä tekemässä muutosta seuraavien kuuden kuukauden aikana. Harkintavaiheessa toiminnan muutoksen täytäntöönpano tapahtuu kuuden kuukauden sisällä. Valmisteluvaiheessa muutoksen tekoa varten tehdään suunnitelma ja teko konkretisoituu kuukauden sisällä. Toimintavaiheessa yksilö on tehnyt toiminnan muutoksen ja ylläpitänyt sitä alle kuuden kuukauden ajan. Ylläpitovaiheessa toiminnan muutosta on ylläpidetty yli kuusi kuukautta ja muutosta yritetään myös ylläpitää pidempään estämällä repsahduksia. Päättymisen vaiheessa toiminnan muutos on jo osa arkea ja repsahduksien ei enää tule. Muutosvaiheesta toiseen siirtyminen ei ole aina selvärajaista. Toiminnan muutoksen tapahtuminen ei vaadi sitä, että asiakas kävisi jokaisen vaiheen yksitellen

läpi, vaan vaiheita voidaan myös ohittaa sekä tehdä eri järjestyksessä. Vaiheiden välissä asiakas voi myös repsahtaa eli palata vanhaan toimintaansa sekä lopettaa kokonaan uuden toimintatapansa. Repsahduksia ei kuitenkaan pitäisi nähdä vain epäonnistumisena, sillä ne myös opettavat tekemään suunnitelmista realistisempia. (Aittasalo 2020.)

Liikunnan aloittamiseen tai lisäämisen tueksi voidaan laatia liikuntasuunnitelma. Liikuntasuunnitelman on hyvä olla sopivan haastava potilaalle. Liian vaikea suunnitelma laskee potilaan motivaatiota tehdä muutoksista pitkäaikaisia. Suunnitelma rakentuu yleiskunnan ja lihashuollon harjoituksista sekä myös tasapainoa ja koordinaatiota kehittävästä harjoituksesta. Hyvin suunniteltu liikuntasuunnitelma voimistaa potilaan pystyvyyden tuntemusta liikuntaan. (Heinonen 2019b.) Motivaatioon liikunnan suhteen vaikuttavat kiinnostus, pystyvyyden tunne, onnistumiset sekä liikunnasta saatu mielihyvä (Heinonen 2019a).

#### **4.2 Liikuntaneuvonnan arviointi**

Prosessin seuranta ja arviointi varmistavat neuvonnan laadun ja auttavat jatkossa kehittämään toimintaa. Arvioinnilla tuodaan esiin asiakkaan saavutetut tulokset ja tuetaan motivaatio. Lisäksi asiakas saa palautetta omasta edistymisestäään arvioinnin yhteydessä. Ammattilainen pystyy arvioimaan liikuntaneuvonnan vaikutuksia, ja tarkastelemaan, päästäänkö neuvonnalla haluttuihin muutoksiin ja tukeeko neuvonta etenemistä kohti valittuja tavoitteita. Liikuntaneuvonnan arvioinnissa arvioidaan prosessin toteutumista sekä neuvonnan vaikutuksia. Toteutuksen arvioinnissa tarkastellaan sitä, onko neuvonta sujunut suunnitelman mukaisesti. (Liikuntaneuvonnan asiantuntijafoorumi 2021.)

Prosessin toteutumisen arvioinnissa on monia arviointitapoja. Suosituksen mukaan asiakas pitäisi tilastoida kohderyhmän mukaisesti, minkä ansiosta jatkossa on helppoa arvioida tavoittaako liikuntaneuvonta kohderyhmään kuuluvat asiakkaat. Toteutuneiden käyntien ja toteutumattomien käyntien tilastointi auttaa havainnoimaan, kuinka monta kertaa asiakas keskimäärin käy liikuntaneuvonnassa. Tilastoinnilla voidaan kehittää toimintaa vastaamaan kohderyhmän tarpeita paremmin. Jokaisella käynnillä on tärkeää kirjata käsitellyt



aiheet, sillä jatkossa kirjauksien perusteella voidaan arvioida liikuntaneuvonta-prosessin laatua. Olisi tärkeää saada asiakkaalta palaute liikuntaneuvonnan hyödyllisyydestä. Saatu palaute kuvaa asiakkaan tyytyväisyyttä neuvontaan ja asiakkaan kokemusta siitä, kuinka hänen yksilölliset tarpeensa on otettu huomioon (Liikuntaneuvonnan asiantuntijafoorumi 2021.)

Liikuntaneuvonnan vaikutusten arvioinnissa huomioidaan tavoitelähtöisyyttä. Arviointikysymysten ja mittareiden avulla voidaan parhaiten arvioida saavutettuja vaikutuksia. Arvioinnin tarkoituksena on selvittää asiakkaalta missä määrin liikuntaneuvonta tuki häntä liikunnallisen elämäntavan omaksumisessa. Arvioinnilla pyritään tekemään objektiivisia mittauksia päivittäisistä askelmääristä. Asiakkaan tulisi viikon ajan mitata päivittäistä askelmäärää neuvontaprosessin alussa ja lopussa. Tämän avulla pyritään selvittämään, onko asiakkaan liikkumisessa tapahtunut muutosta. Samalla periaatteella voidaan mitata asiakkaan paikallaanolon määrää sekä liikuntaneuvonnan vaikutusta paikallaan oloon. (Liikuntaneuvonnan asiantuntijafoorumi 2021.)

Neuvonnan laatua tukevat hyvä ja tarkka kirjaaminen. Jokaisen asiakaskontaktin jälkeen tulee kirjata käsitellyt asiat ja asiakkaan sen hetkinen tilanne. Seuraavalla kontaktilla on helppo palauttaa mieleensä asiakkaan kanssa sovitut ja läpikäytyt asiat kirjauksen perusteella. Erityisesti kirjausten merkitys korostuu, jos neuvoja vaihtuu kesken prosessin. (Liikuntaneuvonnan asiantuntijafoorumi 2021.) Neuvonnalle olisi hyvä asettaa ja kirjata selkeät tavoitteet ja ohjaussuunnitelma. Olisi myös hyvä kirjata, miten ohjaus toteutuu ja arviointi tapahtuu neuvonnassa. (Kyngäs ym. 2007, 46).

## **5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS**

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää raskausdiabetesta sairastavan saamaa liikuntaneuvontaa ja miten sitä voisi edistää. Tavoitteena on, että Kymso-ten äitiyspoliklinikan henkilökunta voi hyödyntää saatua tietoa potilasneuvonnassa sekä hoitotyön kehittämisessä. Tutkimuskysymyksenä on: Minkälaisella liikuntaneuvonnalla voidaan edistää raskausdiabetesta sairastavan liikku- mista?

## 6 KIRJALLISUUSKATSAUS TUTKIMUSMENETELMÄNÄ

Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jossa tutkitaan tehtyjä tutkimuksia. Sen tärkein tehtävä on kehittää tieteenalan teoreettista ymmärrystä ja käsitteistöä, kehittää teoriaa tai arvioida olemassa olevaa teoriaa. Sen avulla on mahdollista rakentaa kokonaiskuva tietystä aihealueesta tai asiakokonaisuudesta. (Stolt ym. 2016, 7; Salminen 2011.) SALSA eli kirjallisuuden haku (Serch), arviointi (Appraisal), aineiston perusteella tehty synteesi (Synthesis) ja analyysi (Analysis) ovat kirjallisuuskatsauksien tyypilliset osat. (Stolt ym. 2016, 8).

On olemassa erityyppisiä kirjallisuuskatsauksia, sillä katsauksia voidaan tehdä erilaisiin tarkoituksiin. Kirjallisuuskatsauksen kolme päätyyppiä ovat kuvailevat katsaukset, systemaattiset katsaukset sekä määrällinen meta-analyysi ja laadullinen meta-synteesi. Yleisemmin käytetty kirjallisuuskatsausmenetelmä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. (Stolt ym. 2016, 8; Salminen 2011.)

Tämän oppinäytetyön tutkimusmenetelmäksi on valittu kuvaileva eli narratiivinen kirjallisuuskatsaus. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa käytetään laajoja aineistoja, ja metodiset säännöt eivät rajaa niiden valintaa (Salminen 2011). Narratiivisen katsauksen avulla kerrotaan tai kuvataan aikaisempaa tutkimusta, sen laajuutta, syvyyttä ja määrää. Se pyrkii kuvailemaan viimeaikaisista aihealueeseen kohdistunutta tutkimusta. Narratiivisen kirjallisuuskatsauksen kautta tarkastellaan tieteellisiä tutkimuksia, ja siinä erityisesti keskitytään vertaisarvioinnin käyneiden tutkimusten tarkasteluun. (Stolt ym. 2016, 9.)

Tässä oppinäytetyössä edetään tyypillisten kirjallisuuskatsauksen vaiheiden mukaisesti. Työssä pyritään systemaattisuuteen ja kuvataan kaikki vaiheet yksiselitteisesti, jotta lukija voi arvioida jokaisen vaiheen toteutustapaa ja luotettavuutta. Ensimmäisessä vaiheessa määritellään katsauksen tarkoitus ja kysymys, jotka antavat suunnan koko prosessille. Toisessa vaiheessa aloitetaan kirjallisuudenhaku ja aineiston valinta. Seuraavassa vaiheessa arvioidaan hakuprosessin perusteella valittuja tutkimuksia. Vaiheessa neljä on aineiston analyysi ja synteesi. Tarkoituksena on järjestää ja tehdä yhteenvetoa valittujen tutkimusten tuloksista. Viimeisessä vaiheessa raportoidaan tuloksistaan eli kirjoitetaan katsaus lopulliseen muotoonsa. (Stolt ym. 2016, 23–32.)

Opinnäytetyön alustava tarkoitus ja tutkimuskysymys ohjasivat tiedonhakua ja aineiston valintaa. Tutkimuskysymys muokkaantui vielä aineistoa läpikäydessä. Valitut aineistot analysoitiin ja kirjoitettiin saadut yhteenvedot puhtaaseen muotoon.

## 6.1 Aineiston keruu

Kirjallisuushaun tavoitteena on löytää aineistoa, mikä vastaa asetettuun tutkimuskysymykseen. Kirjallisuushaku voidaan toteuttaa sähköisten tietokantojen sekä manuaalisen haun avulla. Hyvin suunniteltu hakuprosessi lisää kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta. Tulokset voivat esiintyä puutteellisina, jos hakuprosessin aikana tehdäänkin virheitä. Jotta kirjallisuushaku on onnistuvaa, tarvitsee sitä varten muodostaa aiheeseen liittyvät hakusanat ja tehdä niistä hakulausekkeet. Hakuja voi joutua tekemään useaan otteeseen eri käsitteitä ja hakulausekkeitä täsmentäen ja kokeillen. Haut ovat hyvä kirjata ylös niin, että tekijä tai lukija voi niihin myös jälkeinpäin palata. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit ohjaavat aiheeseen liittyvän aineiston tunnistamista. Kriteerit ohjaavat aineiston valintaa otsikkotasolla sekä tiivistelmäntasolla. (Stolt ym. 2016, 25–27.)

Hakulausekkeen muodostuksessa käytetään apuna Boolean operaattoreita AND, OR ja NOT. AND-operaattorilla yhdistetään sanoja tai hakukokonaisuuksia toisiinsa. OR-operaattorilla voidaan liittää sanoja, jotka ovat toisilleen synonyymeja. NOT-operaattorilla voidaan sulkea sanoja tai hakukokonaisuuksia pois. Sulkeet ovat hyvä apu hakukokonaisuuksien luomisessa. Sulkeiden sisällä käytetään OR-operaattoria, jonka avulla synonyymit erotellaan. Hakukokonaisuudet erotellaan toisistaan AND-operaattoria käyttäen. Hakusanojen katkaisuun käytetään merkkiä \*. Merkin avulla sana voidaan katkaista, jotta saadaan mukaan myös sanojen monikkomuodot ja sanan johdannaiset. Kaksisanaiset hakutermit eli fraasit, yhdistetään lainausmerkkejä käyttäen. (Stolt ym. 2016, 38–41.) Google scholar -tietokannassa NOT merkataan väliviivalla.

Opinnäytetyön aineisto kerätään eri tietokantoja käyttäen. Työssä käytettävät tietokannat ovat Medic, Finna.fi, Cinahl (Ebsesco), PubMed ja Google Scholar. Aineiston keruussa käytetään pelkästään sähköistä tietokantahakua. Taulukosta 1 löytyy aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Työhön

hyväksytään ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt, Pro Gradu -tutkimukset, tieteelliset artikkelit ja tutkimukset sekä väitöskirjat. Aineisto ei saa olla yli kuusi vuotta vanha, ja sen tulee olla suomen- tai englanninkielinen teos. Aineiston tulee myös olla vapaasti saatavilla.

Taulukko 1. Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit

<b>Sisäänottokriteerit</b>	<b>Poissulkukriteerit</b>
Pro gradu, tieteellinen tutkimus tai tutkimusartikkeli, väitöskirjat, YAMK-opinnäytetyöt	AMK opinnäytetyöt
Suomen- ja englanninkieliset teokset	Muun kieliset teokset
2015–2021 julkaistut teokset	Yli 6 vuotta vanhat teokset
Vapaasti saatavilla olevat aineistot	Maksulliset aineistot

Liitteessä 1 on kuvattu opinnäytetyön hakuprosessissa käytetyt hakulausekkeet, tietokannat, rajaukset, tulokset, otsikon perusteella valitut aineistot ja työhön valitut aineistot. Opinnäytetyön aineiston hakusanoina käytetään suomenkielisissä tietokannoissa sanoja raskausdiabetes, liikunta, liikkuminen, ohjaus, neuvonta, liikuntaneuvonta, liikuntaohjaus, liikunnanohjaus, raskaus ja diabetes. Englanninkielisissä tietokannoissa aineiston haussa käytetään sanoja gestational diabetes, gestational diabetes mellitus, GDM, pregnancy AND diabetes, diabetes in pregnancy, exercise, guidance, physical activity, counseling, counselling ja NOT risk.

Opinnäytetyön tekijät toteuttivat aineiston keruuta samanaikaisesti samantyyppisillä hakulausekkeilla. Lisäksi hakuja kokeiltiin yhdessä erilaisilla hakulausekkeilla. Tietokantahakutaulukkoon (liite 1) on merkitty hakulausekkeet, joita molemmat käyttivät ja hyväksyivät hakuihin. Otsikon perusteella valikoidut työt käytiin molempien tekijöiden toimesta läpi. Tietokantahakutaulukkoon on kirjattu ne haut, joista on saatu jokin tulos. Cinahl (Ebsesco) -tietokannasta ei kuitenkaan löytynyt työhön sopivaa aineistoa. Opinnäytetyöhön on otettu vain ne aineistot, jotka vastaavat tutkimuskysymykseen.

## 6.2 Aineiston analysointi

Aineiston analysoinnin tarkoituksena on ryhmitellä ja yleistää tutkimusten tulokset ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi eli synteetiksi. Aineisto voidaan luokitella, kategorioida tai siitä voidaan tehdä teemoja. Aineisto ryhmitellään yhdistelemällä samankaltaiset tulokset ja nimetään luokkaan, kategoriaan tai teemaan sopivalla nimellä. Muodostetut ryhmät lisäävät aineiston ymmärrystä nostamalla esiin aineiston yhtäläisyydet sekä eroavaisuudet. (Stolt ym. 2016, 30–31.) Teemoittelu on aineiston sisällönanalyysimenetelmä. Teemoittelussa on hyvä esittää perusteet siihen, mihin teemoittelu alun perin pohjautuu. Lause tai poiminto aineistosta tarjoaa konkreettisen esimerkin siitä, mihin teemoittelu perustuu. Teemat muodostuvat sen mukaan, miten ne toistuvat useassa eri aineistoissa. Aineistoista poimitaan tutkimuskysymyksen kannalta oleellinen tieto. (Juhila s.a.)

Opinnäytetyössä on valittu aineiston analysoinnin menetelmäksi teemoittelu. Teemoittelulla saa monen aineiston tulokset ryhmiteltyä selkeästi, mikä helpottaa tulosten analysointia ja synteetin tekemistä. Opinnäytetyöhön valitut aineistot on käyty molempien tekijöiden toimesta läpi, ja englanninkieliset tutkimukset on suomennettu. Aineistosta kirjataan ylös kaikki tulokset tutkimustaulukkoon (liite 2), jotka ovat tutkimuskysymyksen kannalta olennaisia ja vastaavat siihen. Tutkimustuloksien pääasiat on yksinkertaistettu ja merkitty teemoittelutaulukkoon (liite 3) alkuperäisilmauksina. Alkuperäisilmauksista on muodostettu alaluokat ja teemat.

## 7 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET

Opinnäytetyön tulokset analysoitiin teemoittelun avulla. Teemoittelulla syntyi kaksi teemaa: neuvontamenetelmät sekä motivointi ja tukeminen. Teksti etenee teemoittelutaulukon mukaisesti.

### 7.1 Neuvontamenetelmät

Tutkimuksissa nousi esiin **neuvontaan käytetty aika**. Osassa tutkimuksissa viikoittainen tai kuukausittainen neuvonta koettiin hyväksi, sillä se edisti

liikkujan liikuntatapojen muutosta. Ingstrupin ym. (2019) tutkimuksessa elintapaintervention aikana vertaisohjaajalta tarjottu tuki koettiin hyödyllisimmäksi, kun sitä tarjottiin viikoittain. Vertaisohjaaja auttoi yksilöllisten ja realististen tavoitteiden asettamisessa. Osallistujat raportoivat edistymisestään viikoittain vertaisohjaajalle, mikä laittoi heidät ottamaan enemmän vastuuta omien viikoittaisten liikuntatavoitteiden toteutumisesta. Ruartin (2020) tutkimuksessa interventioryhmälle tarjottu kuukausittainen, koko raskauden ajan kestänyt liikuntaneuvonta, sai heidät muuttamaan liikuntatapojansa parempaan suuntaan kontrolliryhmään verrattuna.

Ryhmäneuvonta nousi esille tutkimuksissa yhtenä **neuvontamuotona**. Terveystieteiden ammattilaisten mielestä ryhmäneuvonta voisi kannustaa naisia liikkumaan enemmän, ja he saisivat ryhmästä myös vertaistukea. Terveystieteiden ammattilaisten kokemuksen mukaan odottavat äidit eivät kovinkaan usein lähde yksin harrastamaan liikuntaa. (Issakainen 2019, 43–44.) Lietzénin (2020, 52) tutkimuksessa terveydenhuollon ammattilaisten mielestä ryhmäluentoja voisi olla tarjolla enemmän, mistä raskausdiabeetikko saisi todellista tietoa. Haariston (2019 sivut 37–39) tutkimuksessa kyselyyn osallistuneista 13 vastaajasta neljä vastaajaa toivat esille ryhmän sekä vertaistuen motivoivan elintapamuutoksiin. Tutkimuksessa 13 vastaajasta kaksi vastaajaa toivoisi ryhmätoimintaa terveydenhuollon organisaatiolta.

Reilimon (2019) tutkimuksessa järjestettiin ryhmäneuvolatapaamisia, joista kaksi oli raskausaikana ja yksi synnytyksen jälkeen. Ensimmäisen raskausaikaisen ryhmän liikuntakerran palautteesta selviää, että neljästä osallistujasta kaikki kokivat osallistuvansa mieluiten ryhmäohjaukseen, ja yksi heistä koki myös yksilöohjauksen mieluisana vaihtoehtona. Osallistujista yksi sai ryhmän myötä oikeanlaista tietoa liikkumisesta. Toisessa raskausajan liikuntakerran ryhmässä oli kaksi osallistujaa ja molemmat heistä kokivat ryhmäohjauksen mieluisana vaihtoehtona. Toinen heistä piti myös yksilöohjausta hyvänä vaihtoehtona. Osallistujista toinen sai ryhmän myötä varmuutta liikkumiseen. Kaikki osallistujat tunsivat ryhmäneuvolan antavan heidän tarvitsemaansa tukea raskausdiabeteksen hoitoon.

Yksilöllisyys nousi yhtenä neuvonnassa huomioitavana asiana. Haariston (2019, 37–39, 42.) tutkimuksessa kyselyyn vastanneista raskausdiabeetikoista

13 vastaajasta kaksi vastaajaa toivoivat yksilöllistä neuvontaa terveydenhuollon organisaatiolta. Elämätapamuutoksen toteutumisen motivointina 13 vastaajasta yksi vastaaja koki erityisesti, ettei kaipaa yleissuosituksia vaan yksilöllistä ohjausta. Terveydenhuollon ammattilaisista 17 vastaajasta viisi vastaajaa kokivat raskausdiabeetikon tarvitsevan yksilöllistä tukea. Issakaisen (2019, 22) tutkimuksessa terveydenhoitajat nostavat esille yksilöllisen ohjauksen sekä siihen käytetyn ajan määräytyvän raskausdiabeetikoiden tarpeen ja toiveiden mukaan. Lindqvistin (2016) tutkimuksessa mainitaan kätilöiden pyrkivän mukauttamaan heidän liikuntaneuvontansa raskaana olevien yksilöllisten tarpeiden mukaan. He pyrkivät löytämään motivaatiotekijöitä, joita olivat muun muassa äidin ja sikiön terveys sekä raskauden aikaisen painonnousun välttäminen. Kätilöt kokivat motivoinnin helpommaksi silloin, kun asiakas oli harrastanut liikuntaa ennen raskaaksi tuloa. Liikuntaneuvontaan vaikuttaa myös raskaana olevan kulttuurinen tausta, mikä voi asettaa haasteita liikkumiseen. Kätilöt yrittivätkin etsiä sopivia liikuntamuotoja sekä antaa tietoa raskaana olevalle liikunnan turvallisuudesta ja hyödyllisyydestä. Lisäksi tutkimuksessa nostetaan esille raskaana olevien toiveet yksilöllisestä liikuntaneuvonnasta.

Useammassa tutkimuksessa nousi esiin moniammatillisuuden hyödyntäminen liikuntaneuvonnassa. Issakaisen (2019, 44) ja Haariston (2019, 42) tutkimuksissa terveydenhoitajat toivat esille moniammatillisuuden hyödyntämisen liikuntaohjauksessa. Moniammatillista yhteistyötä hyödynnettäessä äidit voisivat kohdistaa tietyt kysymykset erityisosaavalle henkilölle. Terveydenhoitajien mielestä moniammatillista yhteistyötä olisi hyvä lisätä liikuntaohjaukseen. (Issakainen 2019, 44.)

Putkosen (2019, 41) tutkimuksen mukaan diabetesliiton ”Hyvää oloa odotukseen” -verkkokurssiin osallistujista lähes kaikki eli 96,3 % kokivat kurssin hyödylliseksi. Kurssille osallistujille tehtiin alkukysely, johon vastasi 39 henkilöä ja loppukyselyyn vastasi 27 henkilöä. Yli puolella kyselyyn osallistuneista oli todettu raskausdiabetes. Kyselyiden perusteella kurssin alussa hyötyliikuntaa harrasti joka päivä noin kolmannes osallistujista ja kurssin lopussa sitä harrasti yli puolet. Osallistujien mielestä verkkovalmennus on helppo ja hyvä menetelmä edistämään odottavan äidin terveyttä. (Putkonen 2019, 44–47.) Larsenin (2020) tutkimuksessa käsiteltiin Fitbit-sovelluksen ja aktiivisuusrannekkeen käyttöä liikuntaneuvonnan tukena. Tutkimukseen osallistui 17 raskaana

olevaa naista, joilla oli raskausdiabetes tai 2. tyypin diabetes. Interventio sisälsi henkilökohtaisen liikuntaneuvonnan, jonka yhteydessä asetettiin henkilökohtaiset tavoitteet päivittäisille askeleille ja sen tueksi otettiin käyttöön Fitbit-sovellus ja -aktiivisuusranneke. Osallistujia kehoitettiin käyttämään Fitbit-aktiivisuusranneketta päivittäin intervention 8–12 viikon ajan. Loppukyselyyn vastasi 13 henkilöä, joista 85 % koki neuvonnan hyödylliseksi. Osallistujista saman verran eli 85 % koki myös saaneensa lisää tietoa liikunnasta, ja kaikki osallistujat kokivat oppineensa jotakin uutta liikuntaneuvonnasta. Osallistujista 85 % prosenttia koki Fitbit:n auttavan heitä lisäämään liikkumistaan. (Larsen 2020.)

## 7.2 Motivointi ja tukeminen

**Sosiaalisten tekijöiden**, vertaistuen ja läheisten tuen, koettiin edesauttavan ja motivoivan raskausdiabeetikon liikkumista. Raskausdiabetesta sairastavan lähipiiri vaikuttaa raskaana olevan elintapoihin. Puolison kanssa yhdessä tehdyt elintapamuutokset tai puolison tuki liikunnan lisäämisessä kannustavat raskausdiabeetikkoa elintapamuutosten tekoon. (Issakainen 2019, 32–33; Muhwava 2019.) Neuvolakäynneille olisikin hyvä ottaa puoliso osalliseksi, jotta voidaan huomioida myös kaikkien perheenjäsenten elintavat ja heidän suhtautumisensa liikuntaan (Issakainen 2019, 49). Ingstrupin (2019) tutkimuksessa elintapainterventioon osallistuneet nostivat esille läheisten tuen auttavan heitä elintapamuutoksen teossa. Lähipiiri tarjosi osallistuneille emotionaalista tukea ja motivaatiota, sekä osa lähipiiristä osallistui liikuntahetkiin heidän kanssaan.

Issakaisen (2019, 32–33) tutkimuksessa mainitaan vertaistuen tärkeys. Vertaistuki toisilta raskausdiabetekseen sairastuneilta voi motivoida ja edistää elintapojen muutosten teossa sekä niiden noudattamisessa. Terveystenhoitajat nostavat esille myös sosiaalisen median, mistä voi löytyä ryhmiä vertaistukea kaipaaville. Haariston (2019, 39) tutkimuksessa 13 kyselyyn osallistujista neljä vastaajaa toi esille ryhmän sekä vertaistuen motivoivan heitä elintapamuutoksiin. Kyselyyn vastanneista terveydenhoitajista 17 vastaajasta kuusi vastaajaa kokivat, että raskausdiabeetikot kaipaisivat vertaistukea elintapaohjaukseen, jotta he eivät jäisi yksin asian suhteen (Haariston (2019, 42).

Terveystenhoitajien mukaan raskausdiabetesta sairastavaa voidaan motivoida elintapojen muutoksiin antamalla **oikeaa tietoa** siitä, miten muutosten teko vaikuttaa äidin sekä syntyvän vauvan terveyteen ja hyvinvointiin. Lisäksi



raskausdiabeetikoita voidaan motivoida antamalla tietoa raskausdiabeteksen elintapamuutosten tärkeydestä juuri synnytyksen sujuvuuden ja insuliinihoidon välttämisen kannalta. (Issakainen 2019, 29.) Muhwava (2019) tutkimuksen mukaan raskausdiabetesta sairastavat toivoivat enemmän neuvontaa ja tietoa terveydenhuollon ammattilaisilta. He myös halusivat tietoa siitä, miksi tiettyjä asioita ei saisi tehdä. Raskausdiabeetikoiden mukaan tiedon saanti helpottaisi hoitoon sitoutumista.

Muhwava ym. (2019) tutkimuksessa raskausdiabeteksen sairastaneet naiset kokivat vauvan terveyden motivoivan heitä lääkehoidon aloittamisessa ja jatkamisessa. Osa haastatteluihin osallistuneista olivat vastahakoisia pistämään insuliinia tai ottamaan metformiinia. Suurimmalle osalle osallistuneista elintapamuutoksiin sitoutuminen oli välttämätön uhraus, vaikka he eivät ymmärtäneet kaikkea raskausdiabeteksestä. Vauvan terveys motivoi raskausdiabeetikoita kuitenkin jatkamaan raskausdiabeteksen hoitoa ja elintapamuutosten jatkamista. Synnytyksen jälkeen osa naisista koki haluavansa jatkaa terveellisten elintapojen ylläpitoa huolehtiakseen omasta terveydestään sekä laskeakseen riskiä saada 2. tyypin diabetes.

Reilimon (2019, 27) tutkimuksessa liikuntakerran ryhmäneuvolaan osallistuneista yksi oli tuonut esille välttäneensä kaikenlaista liikuntaa saatuaan väärä tietoa aiheeseen liittyen sosiaalisesta mediasta. Osallistuja luuli liikunnan vain nostattavan verensokereita. Ryhmäneuvolan myötä hän kuitenkin sai oikeaa tietoa aiheeseen liittyen, ja osallistuja aloitti taas liikkumisen. Issakaisen (2019, 43) tutkimuksessa terveydenhoitajat nostivat esille sen, että toimintamallien ja ohjeistuksien yhtenäistäminen mahdollistaisi tasalaatuisen ohjeistuksen. Näin saataisiin vähennettyä ohjauksien eroavaisuuksia eri terveydenhuoltopalveluiden välillä, mikä lisäisi asiakaslähtöisyyttä. Haariston (2019, 42) tutkimuksessa terveydenhoitajien mielestä elintapaohjeistuksen tulisi olla selkeää.

Terveydenhoitajat pyrkivät **motivoimaan** raskausdiabeetikoita positiivisen palautteen kautta. Positiivisen palautteen antaminen pienistäkin muutoksista pidetään tärkeänä. Saatu positiivinen palaute auttaa raskausdiabeetikoita noudattamaan terveyttä edistäviä liikuntatottumuksia. Kannustuksena voidaan lisäksi antaa esimerkkejä tapauksista, joissa liikunnalla on saatu

verensokeriarvot kuntoon. (Issakainen 2019, 28–29.) Haariston (2019, 37) tutkimuksessa 13 kyselyyn vastanneista yksi vastaaja koki kaipaavansa kannustusta sekä tukea elintapamuutoksiin terveydenhuollon organisaatiolta. Yksi tutkimukseen vastanneista nosti myös esille kokevansa epäonnistuneen, jos sai osakseen syyllistämistä. Terveystenhoitajista 17 vastaajasta viisi vastaajaa nostivat esille raskausdiabeetikon kaipaavan positiivista tukea ja kannustusta (Haaristo 2019, 42). Terveystenhoollon ammattilaiset kokivat tärkeäksi tuoda esille positiivisia asioita kaikilla vastaanottokäynneillä, motivoidakseen raskaana olevia ohjauksen aikana. Lisäksi koettiin tärkeänä puuttua raskaana olevan yksilöllisiin tekijöihin, jotka vaikuttivat verensokerin nousuun. Positiivisten onnistumisten huomioimisella raskausdiabeetikkoa kannustettiin muutosten jatkamiseen. (Lietzén 2020, 44–45.)

## **8 POHDINTA**

Tulosten tarkastelu kohdassa verrataan aineistoa aiempaan teoriaan aiheesta. Osa tuloksista ovat verrannollisia aiemmin saadun teorian kanssa. Pohdinnassa käydään läpi työn eettisyyttä sekä sitä, mitkä tekijät lisäävät tai heikentävät luotettavuutta. Pohdinnassa esitetään jatkotutkimusaiheita ja kehittämisehdotuksia.

### **8.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset**

#### **Neuvontamenetelmät**

Kahdessa tutkimuksessa nostettiin esille neuvontaan käytetty aika sekä se, miten sen koettiin edesauttavan liikkumista. Ingstrupin ym. (2019) tutkimuksessa viikoittaiset puhelinsoitot vertaisohjaajalta motivoivat osallistujia liikkumaan. Ruartin ym. (2020) tutkimuksessa jokaisella raskaudenaikaisella vastaanottokäynnillä tarjottu liikuntaneuvonta sai interventioryhmän muuttamaan liikuntatapojaan positiivisempaan suuntaan. Johtopäätöksenä voidaankin esittää, että liikuntaneuvontaa tulisi tapahtua riittävän useasti, jotta se edistäisi raskausdiabeetikon liikkumista. Kahden tutkimuksen perusteella ei kuitenkaan voida suoraan sanoa, kuinka paljon liikuntaneuvontaa pitäisi tapahtua.

Ryhmäneuvonta nousi monessa tutkimuksessa esiin hyvänä neuvontamuotona. Issakaisen (2019) tutkimuksesta selvisi, että terveydenhoitajien mielestä ryhmäneuvonta kannustaa naisia liikkumaan enemmän. Lisäksi raskausdiabeetikkojen mielestä se motivoi ja tukee liikkumista (Haaristo 2019; Railimo 2019). Ryhmästä raskausdiabeetikko saisi itselleen vertaistukea, eikä jäisi yksin uuden diagnoosinsa kanssa (Issakainen 2019; Haaristo 2019). Terveydenhuollon ammattilaisten mielestä oikeaa tietoa voisi jakaa ryhmäluentojen avulla (Lietzén 2020). Haariston (2019) ja Issakaisen (2019) tutkimuksissa nousi myös esiin moniammatillisuuden hyödyntäminen. Issakainen (2019) myös nosti esille moniammatillisen yhteistyön edesauttavan erityisosaamisen hyödyntämistä raskausdiabeetikon hoidossa. Ryhmäneuvonnassa voisikin hyödyntää moniammatillisuutta, ja ryhmissä saataisi jaettua tietoja ja taitoja laajasti. Heikkoutena ryhmäneuvonnassa on se, että siitä puuttuu yksilöllisyys, ja ryhmäneuvontaa voi olla vaikeaa saada järjestetyksi.

Tärkeäksi asiaksi nousi yksilöllisyyden huomioiminen neuvonnassa. Haariston (2019) tutkimuksessa raskausdiabeetikot toivoivat yksilöllistä neuvontaa, joka motivoisi elintapamuutoksiin. Samassa tutkimuksessa terveydenhuollon ammattilaisten mielestä raskausdiabeetikoilla on tarvetta yksilölliselle ohjaukselle. Lindqvistin (2016) tutkimuksessa kättilöt huomioivat liikuntaneuvonnassa naisen yksilöllisiä tarpeita ja motivaatiotekijöitä. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että yksilöllisten tekijöiden huomioiminen ja esille nostaminen on motivoivaa ja edistää liikkumista. Motivoivina tekijöinä koetaan usein oma sekä vauvan terveys.

Putkosen (2019) tutkimuksessa todettiin diabetesliiton ”Hyvää oloa odotukseen” - verkkokurssin olevan osallistujien mielestä hyödyllinen. Verkkokurssin myötä myös osallistujien hyötyliikunnan määrä kasvoi. Diabetesliiton kurssilla oli nauhoitetut videot ja äänitallenteet. Juuri ennalta nauhoitettujen tai kuvattujen materiaalien perusteella asiakas voi aina palata samaan asiaan uudelleen, jos on tarvetta. Uuden teknologian, kuten erilaisten sovellusten tai laitteiden hyödyntäminen liikuntaneuvonnassa, voisikin edistää asiakkaan liikkumista. Asiakkaalla voi olla jo valmiiksi jokin sovellus tai laite, joka mittaa liikkumista ja antaa siitä konkreettista tietoa. Larsenin ym. (2020) tutkimuksessa Fitbit-sovelluksen ja aktiivirannekkeen osallistujat kokivat niiden lisänneen heidän liikkumistaan.

## Motivointi ja kannustaminen

Tutkimuksissa korostui myös läheisten tuen tärkeys elintapojen muutosten teossa (Issakainen 2019; Muhwava 2019; Ingstrup 2019). Läheisten tuki voi motivoida tekemään muutoksia, ja he voivat myös olla osallisena fyysisesti mukana muutosten teossa. Puolison osallistuminen neuvontaan olisi tärkeää, jotta voitaisiin huomioida koko perheen elintavat. Issakaisen (2019) ja Haariston (2019) tutkimuksissa on todettu, että vertaistuki voi motivoida ja edistää raskausdiabeetikkoja elintapamuutosten tekoon. Johtopäätöksenä voidaankin esittää, että sosiaaliset tekijät ja ympäristö vaikuttavat raskausdiabeetikon motivaatioon.

Oikea ja ajankohtainen tieto koettiin yhtenä motiivoinnin keinona (Issakainen 2019, 29). Raskausdiabeetikot kaipaivat enemmän neuvontaa ja tietoa neuvonnassa (Muhwava ym. 2019). Teoriaosuudessa mainitaankin ammattilaisen tehtävästä tarjota tarpeeksi tietoa asiakkaalle liikunnan vaikutuksista sekä suosituksista sen suhteen, miten ja kuinka pitkää sitä olisi hyvä harrastaa (Heinonen 2019b). Raskausdiabeetikko alkaa liikkumaan, kun hän saa oikeaa tietoa ja väärinkäsitykset käydään neuvonnassa läpi (Reilimo 2019, 27). Terveystenhoitajat kokivat, että elintapaohjauksen voisi olla yhtenäisempää ja selkeämpää (Haaristo 2019, 42; Issakainen 2019, 43).

Teoriaosuudessa Heinonen (2019b) nostaa esille ammattilaisen tehtävän olla kannustavana tukena asiakkaalle sekä vahvistaa hänen pystyvyytensä tunnetta muutoksen tekemisessä. Tutkimuksissa nostettiin esille terveydenhuollon ammattilaisten motivoivan asiakkaita positiivisen palautteen avulla (Issakainen 2019, 28–29; Lietzén 2020, 44–45). Haariston (2019) tutkimuksessa terveydenhoitajat sekä raskausdiabeetikot kokivat kannustuksen ja positiivisen tuen tarvetta.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että raskausdiabeetikon liikuntaneuvonnan tulisi sisältää motivointia, jotta sillä voidaan edistää liikkumista. Motivointi koostuu yksilöllisistä tekijöistä. Lisäksi yksilöllisten neuvontamenetelmien löytäminen ja niiden valitseminen edesauttavat liikuntatapojen muutosta. Tutkimuksista nousi erityisesti ryhmäneuvonnan hyödyntäminen

liikuntaneuvonnassa. Ryhmäneuvonta ei välttämättä sovi kuitenkaan kaikille, ja terveydenhuollon organisaation voi olla hankala järjestää ryhmäneuvontaa. Tulokset vastaavat tutkimuskysymykseen, mutta tietoa jää pinnalliselle tasolle.

## 8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu tekijänoikeuksien kunnioittaminen. Tekijänoikeuksilla tarkoitetaan aineiston alkuperäisen muodon kunnioittamista siten, että alkuperäistä ainestoa käytetään vain tekijän sallimalla tavalla ja myös huomioidaan se, ettei alkuperäistä tekijää loukata tämän aineistoa lainatessa. Siteeraus on aineiston suoraa lainaamista. Aineiston referointi taas on aineiston asian kertomista omin sanoin. Siteeratessa ja referoidessa tulee merkitä lähteet sekä lähdeviitteet hyvin ja asianmukaisesti. Tähän luetaan mukaan teksti- että myös kuvamateriaali. (Vilkkä 2021a.)

Hyvään tieteelliseen käytäntöön ei kuulu plagiointi, sepittäminen, havaintojen vääristely tai toisen tekstin anastaminen. Plagiointi on aineiston lainaamista ilman asianmukaisia merkintöjä. Sepittämisellä tarkoitetaan väärennettyjen havaintojen tekoa ja kirjaamista tai havainnot saadaan esille muulla tavalla, kuin opinnäytetyössä on kuvattu. Havaintojen vääristelyssä tuloksista jätetään olennaista tietoa pois tarkoituksella tai alkuperäisiä tuloksia muokataan tahallisesti niin, että ne vääristyvät. Anastaminen puolestaan on sitä, että toisen aineistojen tuloksia, havaintoja tai itse ainestoa esitetään omana tuotoksena. (Vilkkä 2021a.)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa tekijän todenmukaisuus tulkitessaan aineistoa. Opinnäytetyössä kuvataan käytetyt menetelmät sekä perustelut niiden käytölle. Tekstissä on selkeästi, mistä kokonaisuudesta valinta on tehty ja miten valintaan on päädytty sekä myös arviointi valintojen sopivuudesta. Luotettavuuden arviointia on toteutettu työn jokaisessa vaiheessa. (Vilkkä 2021b, luku 7.) Työn kaikki vaiheet ovat kuvattu tarkasti ja yksiselitteisesti. Opinnäytetyössä on käytetty aineiston valinnassa sisäänotto- ja poissulkukriteereitä, joista on tehty taulukko. Tiedonhakupöytäkirjaan on kuvattu, miten aineistoa on kerätty. Tutkimustaulukko on merkitty kaikki tuloksissa käytetyt aineistot.

Opinnäytetyöhön valitulle aineistolle on pyritty tekemään laadunarviointi molempien tekijöiden toimesta. Kumpikin tekijöistä luki työt läpi ja arvioivat itsenäisesti Hotuksen suomen kieleen käännettyjen JBI:n kriteeristöä mukailleen (Hotus s.a). Itsenäisten arvioiden jälkeen tuloksista keskusteltiin. Eriävät mielipiteet keskusteltiin läpi ja päädyttiin yhteen lopputulokseen. Lisäksi laadunarvioinnin laatuun vaikuttaa molempien opinnäytetyön tekijöiden kokemus. Laadunarviointi esiintyy tutkimustaulukossa (liite 2). Laadunarvioinnissa käytetään + -merkintää, kun kyseinen kohta toteutuu aineistossa ja - -merkintää käytetään silloin, kun kyseinen kohta ei toteudu. +/- -merkintää käytetään silloin, kun kyseinen kohta toteutuu osittain.

Opinnäytetyön eettisyys toteutuu noudattamalla tekijänoikeuksia ja huomioimalla oikeaoppiset lähde- ja tekstiviitteet. Aineiston tiedot ja tulokset kirjataan omin sanoin ja niin, ettei tutkimusten tulokset tai tieto väärenny.

Luotettavuutta on arvioitu koko opinnäytetyön prosessin ajan. Laatuun ja luotettavuuteen vaikuttaa se, että opinnäytetyön tekijät ovat molemmat ensikerää kirjoittamassa opinnäytetyötä. Luotettavuutta lisää se, että molemmat tekijät lukevat valittuja aineistoja läpi. Työn luotettavuuteen vaikuttaa heikentävästi se, että osa tutkimuksista on englanniksi, jolloin käännoästä tehdessä aineisto voidaan ymmärtää väärin. Lisäksi opinnäytetyön valmistuminen nopeassa aikataulussa heikentää työn luotettavuutta ja laatua. Opinnäytetyössä on pyritty käyttämään ajantasaisia lähteitä. Heikentävänä tekijänä opinnäytetyössä on vain yhden tutkimuskysymyksen käyttö. Se ei tarjoa riittävän laajaa kuvaa aiheesta. Toisessa tutkimuskysymyksessä olisi voinut käydä läpi liikuntaa estävät tai haittaavat tekijät liikuntaneuvonnassa. Opinnäytetyön tekijöillä ei ole aikaisempaa kokemusta raskausdiabeetikoiden hoidosta tai ohjauksesta.

### **8.3 Kehittämisehdotukset ja jatkotutkimusaiheet**

Aineiston haussa huomasimme, että tietoa löytyy enemmän liikunnan ennaltaehkäisevistä vaikutuksista ja sen fysiologisista vaikutuksista raskaana olevan kehoon. Itse neuvonnasta on vähän tutkittua, täsmällistä tietoa. Kehittämisehdotuksena on liikuntaneuvonta mallin kehittäminen ammattilaisten käyttöön, millä voitaisiin yhtenäistää neuvontaa raskausdiabeetikoille. Jatkotutkimusaiheena olisi kiinnostavaa selvittää, missä määrin raskausdiabeetikot tarvitsevat

liikuntaa ja kuinka usein liikuntaneuvontaa pitäisi järjestää, jotta hoito olisi mahdollisimman tehokasta.

## LÄHTEET

Aittasalo, M. 2020. Terveys- ja liikuntakäyttäytymisen muutos. WWW-artikkeli. Päivitetty 25.11.2020. Saatavissa: <https://ukkinstituutti.fi/elintapaohjaus/liikuntaneuvonta/terveys-ja-liikuntakayttaytymisen-muutos/> [viitattu 30.10.2021]

Aittasalo, M. 2021. Liikuntaneuvonta terminä ja prosessina. UKK-instituutti. WWW-dokumentti. Päivitetty 6.5.2021. Saatavissa: <https://ukkinstituutti.fi/elintapaohjaus/liikuntaneuvonta/liikuntaneuvonta-termina-ja-prosessina/>[viitattu 22.09.2021]

Alapappila, A. 2020. Liikunta raskaus- ja imetysaikana. Sydänliitto. Julkaistu 9.11.2020. Saatavissa: <https://sydan.fi/fakta/liikunta-raskaus-ja-imetysaikana/> [viitattu 31.10.2021]

Borodulin K. & Wennman H. 2019. Aikuisväestön liikunta Suomessa – FinTerveys 2017 –tutkimus. THL. PDF-tiedosto. Julkaistu 18.12.2019 Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138989/Tilastoraportti\\_Aikuisv%c3%a4est%c3%b6n%20liikunta%20Suomessa%20-FinTerveys%202017%20tutkimus\\_BANNERILLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138989/Tilastoraportti_Aikuisv%c3%a4est%c3%b6n%20liikunta%20Suomessa%20-FinTerveys%202017%20tutkimus_BANNERILLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 20.09.2021]

CDC. 2021. WWW-dokumentti. Päivitetty 10.08.2021. Saatavissa: <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/gestational.html> [viitattu 24.11.2021]

Diabetesliitto. 2021a. Liikunta. WWW-artikkeli. Päivitetty: 15.3.2021. Saatavissa: <https://www.diabetes.fi/terveydeksi/liikunta#50f6fb11> [viitattu 18.10.2021]

Diabetesliitto. 2021b. Raskausdiabetes. WWW-artikkeli. Päivitetty 15.4.2021. Saatavissa: <https://www.diabetes.fi/diabetes/raskausdiabetes> [viitattu 06.09.2021]

Haaristo, L. 2019. Aika toimia : voit itse vaikuttaa tulevaan. Turun ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan ylempi AMK – Kliininen asiantuntija YAMK-opinnäytetyö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019061717157> [viitattu 22.11.2021]

Heinonen, K. 2019a. Liikuntaan motivoitumisen tukeminen. Duodecim oppiportti. E-kirja. Julkaistu 23.5.2019. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/>[viitattu 06.09.2021]

Heinonen, K. 2019b. Liikuntaneuvonta. Duodecim oppiportti. E-kirja. Julkaistu 23.5.2019. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 06.09.2021]

Helajärvi, H., Lindholm, H., Vasankari, T. & Heinonen, O. 2015. Vähäisen liikumisen terveyshaitat. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW-artikkeli. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo12430> [viitattu 21.09.2021]

Hotus s.a. Tutkimusten arviointikriteeristö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/jbin-kriittisen-arvioinnin-tarkistuslistat/> [viitattu 24.11.2021]



Ingstrup M., Wozniak L., Mathe N., Butalia S., Davenport M., Johnson J. & Johnson S. 2019. Women's experience with peer counselling and social support during a lifestyle intervention among women with a previous gestational diabetes pregnancy. University of Alberta, Cumming School of Medicine, University of Calgary. Tutkimusartikkeli. WWW-artikkeli. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34040844/> [viitattu 22.11.2021]

Issakainen M. 2019. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu –tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/21205/urn\\_nbn\\_fi\\_uef\\_20190228.pdf?sequence=-1&isAllowed=y](https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/21205/urn_nbn_fi_uef_20190228.pdf?sequence=-1&isAllowed=y) [viitattu 22.11.2021]

Juhila, K. s.a. Teemoittelu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelma-opetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/teemoittelu/> [viitattu 13.10.2021]

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Oppimateriaalit Oy. WSOY: Helsinki

Larsen B., Micucci S., Hartman S. & Ramos G. 2020. Feasibility and Acceptability of a Counseling- and mHealth-Based Physical Activity Intervention for Pregnant Women With Diabetes: The Fit for Two Pilot Study. University of California. Department of Family Medicine & Public Health, Department of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Sciences. Tutkimusartikkeli. WWW-artikkeli. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33084584/> [viitattu 22.11.2021]

Lietzén H. 2020. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu –tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/handle/10024/345928> [viitattu 23.11.2021]

Liikunnan terveyshyödyt. s.a. THL - Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-sivu. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/liikunta/liikunnan-terveyshyodyt> [viitattu 18.05.2021]

Liikunta. 2016. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Www-dokumentti. Julkaistu:13.01.2016 Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50075#readmore> [viitattu 22.05.2021]

Liikuntaneuvonnan asiantuntijafoorumi. 2021. Liikuntaneuvonnan valtakunnalliset suositukset. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 389. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.likes.fi/wp-content/uploads/2021/04/Liikuntaneuvonnan-suositukset-FINAL.pdf> [viitattu 15.10.2021]

Liikuntasuosituksien laatimisen työryhmä. s.a. THL - Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-sivu. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/liikunta/liikuntasuosituksien-laatimisen-tyoryhma> [viitattu 02.09.2021]

Lindqvist M. 2016. Experiences of counselling on physical activity during pregnancy Gestational diabetes mellitus: screening and pregnancy outcomes. Umeå University. Lääketieteellinen tiedekunta. Www-dokumentti. Saatavissa: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A922767&dsid=-9289> [viitattu 23.11.2021]

Luoto, R. 2019. Liikuntasuositukset raskauden aikana. Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim. WWW-artikkeli. 2019;135(21):2079-84. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo15211> [viitattu 20.05.2021]

Muhwava L. S., Murphy K., Zarowsky C. & Levitt N. 2019. Experiences of life-style change among women with gestational diabetes mellitus (GDM): A behavioural diagnosis using the COM-B model in a low-income setting. University of Cape Town, University of Montreal, University of the Western Cape. Department of Medicine. Tutkimusartikkeli. WWW-artikkeli. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31765431/> [viitattu 23.11.2021]

Mustajoki, P. 2021. Metabolinen oireyhtymä (MBO). WWW-artikkeli. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00045> [viitattu 30.10.2021]

Putkonen H. 2019. Verkkovalmennus raskausdiabeteksen riskissä oleville odottajille – diabetesliiton hyvää oloa odotukseen arviointi ja käyttäjäkokemukset. Itä-Suomen yliopisto. Lääketieteen laitos. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/20767/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20190646.pdf](https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/20767/urn_nbn_fi_uef-20190646.pdf) [viitattu 22.11.2021]

Raskausdiabetes. 2013. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Diabetesliiton lääkarineuvoston ja Suomen Gynekologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW-dokumentti. Päivitetty 26.6.2013. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50068> [viitattu 22.08.2021]

Reilimo H. 2019. Ryhmäneuvolat raskausdiabeetikoille. Turun ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto, Terveystieteiden edistäminen. YAMK-opinnäytetyö, WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/handle/10024/262910> [viitattu 22.11.2021]

Ruart S., Sinnapah S., Hue O., Janky E. & Antoine-Jonville S. 2020. Physical Activity Counseling Received Throughout Pregnancy: Effect on Behaviors: A Quasi-experimental Study. Université des Antilles. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://assets.researchsquare.com/files/rs-75566/v1/d456c7ef-23c9-4435-be5c-ea80e3054c2f.pdf?c=1631856759> [viitattu 22.11.2021]

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston opetusjulkaisuja 62. Vaasan yliopisto. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-349-3> [viitattu 02.09.2021]

Stolt, M., Axelin, A. Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. 2. korjattu painos. Turku: Grano Oy.

Tampereen Diabetesyhdistys ry. 2014. Raskausdiabetes ja liikunta. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://tampereendiabetesyhdistys.fi/data/documents/Raskausdiabetes\\_ja\\_liikunta.18.8.2014.pdf](http://tampereendiabetesyhdistys.fi/data/documents/Raskausdiabetes_ja_liikunta.18.8.2014.pdf) [viitattu 26.05.2021]

Terveyskylä. 2019a. Liikunta. WWW-sivu. Päivitetty 15.10.2019 Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskauden-tuomat-muutokset-ja-yleiset-huolenaiheet/liikunta> [viitattu 20.05.2021]

Terveyskylä. 2019b. Mitä raskausdiabeteksella tarkoitetaan? WWW-sivu. Päivitetty 22.10.2019. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskausajan-ongelmat/raskausdiabetes/mit%C3%A4-raskausdiabeteksella-tarkoitetaan> [viitattu 22.08.2021]

Terveyskylä. 2019c. Painonhallinta ja liikunta. WWW-sivu. Päivitetty 22.10.2019 Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskausajan-ongelmat/raskausdiabetes/painonhallinta-ja-liikunta> [viitattu 20.05.2021]

THL. 2018. Perinataalitulasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2017. Tilastoraportti 38/2018. PDF-dokumentti. Julkaistu 31.10.2018. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137072/Tr38\\_18.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137072/Tr38_18.pdf?sequence=5&isAllowed=y) [viitattu 11.10.2021]

THL. 2020a. Liikunta. WWW-sivu. Päivitetty: 17.04.2020 Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/liikunta> [viitattu 18.05.2021]

THL. 2020b. Perinataalitulasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2019. Tilastoraportti 48/2020. PDF-dokumentti. Julkaistu 20.11.2020. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/140702/Tr48\\_20.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/140702/Tr48_20.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 28.09.2021]

Tiitinen, A. 2020. Raskausdiabetes. Lääkärikirja Duodecim. WWW-dokumentti. Julkaistu 1.10.2020. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00168> [viitattu 13.09.2021]

Tiitinen, A. 2021. Raskaudenaikainen verenpaineen nousu ja pre-eklampsia. Lääkärikirja Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00167/raskaudenaikainen-verenpaineen-nousu-ja-pre-eklampsia> [viitattu 31.10.2021]

UKK-instituutti. 2020. Paikallaanolon terveysvaikutukset. WWW-sivu. Päivitetty: 29.10.2020. Saatavilla: <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/paikallaanolon-terveyshaitat/> [viitattu 29.10.2021]

UKK-instituutti. 2021a. Liikkumisen vaikutukset. WWW-sivu. Päivitetty: 1.3.2021. Saatavilla: <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-vaikutukset/> [viitattu 25.10.2021]

UKK-instituutti. 2021b. Suositukset istumisen vähentämiseen. WWW-sivu. Päivitetty: 6.10.2021. Saatavilla: <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/suosituks-istumisen-vahentamiseen/> [viitattu 29.10.2021]

Vilka, H. 2021a. Näin onnistut opinnäytetyössä: ratkaisut tutkimuksen umpikujiin. E-kirja. Jyväskylä: PS-kustannus. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 19.10.2021]

Vilka, H. 2021b. Tutki ja kehitä. E-kirja. Jyväskylä: PS-kustannus. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 27.10.2021]

## Liitteet

Liite 1. Tietokantahakutaulukko

Tietokanta	Rajaukset	Hakusanat	Tulokset	Otsikon perusteella valitut	Sisällön perusteella valitut/työhön otetut
Finna.fi	Vuosiväli 2015–2021 Väitöskirjat. Pro Gradu, YAMK, maisterivaiheen työ, kandityö Kieli suomi, englanti	(Liikuntaneuvon* OR ohja* OR neuvon* OR liikunnanohja* OR liikun* OR Liikkuminen AND (raskau* AND diabe*))	38	10	2
Medic	Vuosiväli 2015–2021 Kieli suomi, englanti. Koko teksti	raskausdiabete* AND liikunta ohjaus OR neuvon* OR liikuntaneuvonta OR liikunnanohjaus	12	5	2
Cinahl (EBESCO)	Full Text, vuosi 2015–2021	gestational diabetes or gdm or gestational diabetes mellitus or diabetes in pregnancy AND counseling or counselling	5	2	0
PubMed	Vuosiväli 2015–2021 Kieli suomi, englanti. Koko teksti	((gestational diabetes) OR (GDM)) AND ((counseling) OR	47	10	3

		(counseling)) AND ((exercise) OR (Physical activity))			
Google Scholar	2015-2021	gestational diabetes OR GDM AND physical activity AND counselling	6830	31	1
		raskausdiabetes AND liikunta-neuvonta OR liikunta-ohjaus YAMK	10	1	1
		"gestational diabetes" AND counseling AND physical activity –risk	632	6	1
<b>Yhteensä</b>					10

Liite 2. Tutkimustaulukko

<b>Tutkimuksen tekijät, vuosi, tutkimuksen nimi, tyyppi, maa</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite</b>	<b>Tutkimukseen osallistujat ja menetelmät</b>	<b>Tutkimuksen tulokset</b>	<b>Laadun arviointi</b>
Ingstrup M., Wozniak L., Mathe N., Butalia S., Davenport M., Johnson J. & Johnson S. 2019. Women's experience with peer counselling and social support during a lifestyle intervention among women with a previous	Selvittää osallistujien näkemyksiä sosiaalisen tuen roolista ja hyödyllisyydestä elintapamuutosten edistämässä.	Elintapamuutosohjelman (HEALD-GDM) suorittaneet 9 osallistujaa ja 2 vertaisohjaajaa kutsuttiin osallistumaan puolistrukturoituun puhelinhaastatteluun, jossa käsiteltiin sosiaalisen tuen	Interventioon liittyvä tuki oli osallistujille hyödyllisintä, kun sitä tarjottiin viikoittain. Viikoittaiset puhelinsoitot saivat osallistujat ottamaan enemmän vastuuta omasta toiminnasta. Osallistujat myös nostivat esille läheisten	Laadullinen tutkimus:  Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +  Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmänyhteensopivuus +

<p>gestational diabetes pregnancy. Tutkimusartikkeli. Kanada.</p>		<p>kokemuksia intervention aikana.</p>	<p>tuen auttavan heitä elintapamuutoksen teossa.</p>	<p>Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja analyysin yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +</p> <p>Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus -</p> <p>Tutkijan ja tutkimuksen vaikutukset toisiinsa kuvattu -</p> <p>Alkuperäiset ilmaukset +</p> <p>Eettisyys +/-</p> <p>Johtopäätökset ja aineisto täsmäivät +</p>
<p>Issakainen M. 2019. Terveydenhoitajien kokemuksia raskausdiabetesta sairastavien ravitsemus- ja liikuntaohjauksesta. Pro gradu -tutkielma. Suomi.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millä tavoin terveydenhoitajilla on ravitsemus- ja liikuntaohjauksesta sekä siihen liittyvää osaamista. Tavoitteena oli hyödyntää saatuja tietoja ohjauksen ja terveysalan koulutuksen kehittämiseksi.</p>	<p>Tutkimukseen osallistuivat äitiysneuvoloitten terveydenhoitajat. Neljässä järjestetyssä haastattelussa oli yhteensä 11 osallistujaa, joita haastateltiin 2–4 henkilön ryhmissä. Haastattelussa edetty teemojen ja tarkentavien kysymysten avulla.</p>	<p>Terveydenhoitajat motivoivat raskausdiabeetikkoja tarjoamalla heille oikeaa tietoa. Puolison osallistuminen neuvontaan tärkeää. Ryhmäohjaus kannustaa naisia liikkumaan. Moniammatillisuuden hyödyntäminen parantaa liikunnanohjausta.</p>	<p>Laadullinen tutkimus:</p> <p>Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmäyhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja analyysin yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +</p> <p>Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus +</p> <p>Tutkijan ja tutkimuksen</p>

				vaikutukset toisiinsa kuvattu +  Alkuperäiset ilmaukset +  Eettisyys +  Johtopäätökset ja aineisto täsmäivät +
Larsen B., Micucci S., Hartman S. & Ramos G. 2020 Feasibility and Acceptability of a Counseling- and mHealth-Based Physical Activity Intervention for Pregnant Women With Diabetes: The Fit for Two Pilot Study. Tutkimusartikkeli. Yhdysvallat.	Tarkoituksena on arvioida diabetekseen sairastuvien raskaana olevien naisten neuvontaan ja liikkumiseen perustuvan fyysisen aktiivisuuden toteutettavuutta ja hyväksyttävyyttä sekä mahdollista tehokkuutta.	Pilottitutkimus, johon otettiin osalliseksi 17 raskaana olevaa naista, joilla on tyypin 2. diabetes tai raskausdiabetes. Interventio sisälsi henkilökohtaisen neuvonnan, jota seurasi Fitbit-rannemonitorin ja sovelluksen käyttö 8–12 viikon ajan keskeisten käyttäytymismuutosstrategioiden vahvistamiseksi. Kokeilun lopussa tehtiin kuluttajatyytyväisyyskysely.	Intervention aloittaneista 17 potilaasta 76 % (13/17) suoritti seurantakäynnin ja 71 % (12/17) jatkoi Fitbitin käyttöä säännöllisesti 8 viikon toimenpiteen jälkeen. Interventio otettiin yleisesti hyvin vastaan: 85 % (11/13) ilmoitti, että Fitbit auttoi lisäämään heidän aktiivisuuttaan, ja 92 % (12/13) suosittelee sovelluksen ja aktiivisuusrannekkeen käyttöä.	Laadullinen tutkimus:  Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +  Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmäyhteensopivuus +  Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja analyysin yhteensopivuus +  Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +  Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus -  Tutkijan ja tutkimuksen vaikutukset toisiinsa kuvattu -  Alkuperäiset ilmaukset +  Eettisyys +/-  Johtopäätökset ja aineisto täsmäivät +
Haaristo, L. 2019. Aika toimia : voit itse vaikuttaa tulevaan. YAMK-opinnäytetyö. Suomi.	Tutkimuksen tarkoituksena oli tehdä toimintamalli neuvolan ja kolmannen sektorin välille. Tavoitteena oli tukea	Yksi kysely, 15 raskausdiabetesdiagnoosin saaneille sekä toinen 17 terveydenhoitajille.	Raskausdiabeetikoiden vastaukset: Ryhmä sekä vertaistuki motivoi. Toivoivat yksilöllistä- ja	Laadullinen tutkimus:  Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +



	raskausdiabeetikoiden elintapamuutosta yhteistyötä kehittämällä.	Kehittämiprojekti.	ryhmäneuvontaa. Ei yleissuosituksia vaan yksilöllistä ohjausta. Kannustusta sekä tukea elintapamuutoksiin terveydenhuollon organisaatiolta. Terveydenhoitajien vastaukset: nostivat esille raskausdiabeetikon kaipaavan positiivista tukea, kannustusta sekä vertaistukea. Elintapaohjeistuksen tulisi olla selkeää. Moniammatillisen yhteistyön hyödyntäminen. Raskausdiabeetikko tarvitse yksilöllistä tukea.	<p>Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmäyhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja analyysin yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +</p> <p>Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus +</p> <p>Tutkijan ja tutkimuksen vaikutukset toisiinsa kuvattu -</p> <p>Alkuperäiset ilmaukset +</p> <p>Eettisyys +</p> <p>Johtopäätökset ja aineisto täsmäivät +</p>
Lietzén, H. 2020. Terveydenhuollon ammattilaisten kokemuksia raskausdiabeteksen hoidosta ja hoidon kehittämisestä Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveyspalvelukuntayhtymässä YAMK-opinnäytetyö. Suomi.	Tarkoituksena oli selvittää miten, raskausdiabeetikkojen hoito tapahtuu nykyään ja mitkä ovat terveydenhuollon ammattilasten kokemukset ja kehittämistoiveet nykytilanteesta. Tavoitteena oli tuottaa tietoa, jonka avulla kehitetään raskausdiabeetikon hoitoketjua Soiten terveydenhuollossa.	Laadullinen tutkimusmenetelmä. 27 terveydenhuollon ammattilaista vastasivat verkkokyselyyn.	Ryhmäluentoja toivotaan enemmän tarjolle. Terveydenhuollon ammattilaiset nostivat esille positiivisen asioiden ja yksilöllisten tekijöiden vaikuttamiseen puuttuminen esille tärkeänä.	<p>Laadullinen tutkimus:</p> <p>Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmäyhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja analyysin yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +</p>

				<p>Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus +</p> <p>Tutkijan ja tutkimuksen vaikutukset toisiinsa kuvattu +</p> <p>Alkuperäiset ilmaukset +</p> <p>Eettisyys +</p> <p>Johtopäätökset aineistosta täsmäävät +</p>
<p>Lindqvist M. 2016. Experiences of counselling on physical activity during pregnancy Gestational diabetes mellitus – screening and pregnancy outcomes. Väitöskirja. Ruotsi.</p>	<p>Tutkimuksessa selvitetään raskaana olevien fyysistä aktiivisuutta raskauden aikana sekä heidän ja kätilöiden kokemuksia liittyen liikunta-neuvontaan. Tutkimuksessa myös tutkittiin raskausdiabeteksen ohjeistuksia, riskitekijöitä ja vaikutuksia raskauden lopputulemaan.</p>	<p>Kvalitatiivinen ja laadullinen tutkimus. 41 kätilöä haastateltiin 8 ryhmässä. 14 raskaana olevaa naista, osallistui yksittäiseen haastatteluun. Tietoa myös etsittiin Ruotsin äitien terveydenhuollon rekisteristä.</p>	<p>Kätilöiden ja raskaana olevien haastattelussa nousi esille yksilöllisten tarpeiden huomiointi liikuntaneuvonnassa. Kätilöt pyrkivät löytämään motivoituneita ja hyödyntämään niitä liikuntaneuvonnassa.</p>	<p>Laadullinen tutkimus:</p> <p>Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmäyhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja analyysin yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +</p> <p>Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus -</p> <p>Tutkijan ja tutkimuksen vaikutukset toisiinsa kuvattu +</p> <p>Alkuperäiset ilmaukset +</p> <p>Eettisyys +</p> <p>Johtopäätökset aineistosta täsmäävät +</p>

<p>Muhwava L. S., Murphy K., Zarowsky C. &amp; Levitt N. 2019. Experiences of lifestyle change among women with gestational diabetes mellitus (GDM): A behavioural diagnosis using the COM-B model in a low-income setting. Tutkimusartikkeli. Etelä-Afrikka.</p>	<p>Tavoitteena oli tutkia naisten kokemuksia raskausdiabeteksestä ja sitä, mitä tietoa heillä on jo entuudestaan raskausdiabeteksestä. Tavoitteena oli myös tutkia heidän näkemyksiään elämäntapamuutosten pitkäkestoisuudesta raskausdiabeteksen jälkeen sekä siihen liittyvistä käsityksistä ja kokemuksista.</p>	<p>Laadullinen tutkimus. Osallistujina naiset, joilla on ollut raskausdiabetes ja jotka saivat raskaudenaikaista hoitoa julkisella sektorilla. Yhteensä 35 osallistujaa, joista 30 osallistui erikokoisiin ryhmäkeskusteluun ja 5 osallistuivat yksilohaastatteluun.</p> <p>COM-B (Capabilities, Opportunities, Motivations ja Behaviour) -mallia hyödynnettiin tulosten analysoimisessa.</p>	<p>Lähipiiri vaikuttaa raskaana olevan elintapoihin. Raskausdiabetesta sairastavat toivoivat lisää tietoa. Tiedon saanti helpottaisi hoitoon sitoutumista.</p> <p>Elämäntapamuutoksien tekoa helpottavat tekijät; fyysinen ja psyykinen kyvykkyys, fyysinen ja sosiaalinen mahdollisuus sekä reflektioiva ja automaattinen motivaatio.</p>	<p>Laadullinen tutkimus:</p> <p>Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmäyhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja analyysin yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +</p> <p>Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus +</p> <p>Tutkijan ja tutkimuksen vaikutukset toisiinsa kuvattu -</p> <p>Alkuperäiset ilmaukset +</p> <p>Eettisyys +</p> <p>Johtopäätökset aineistosta täsmäävät +</p>
<p>Putkonen H. 2019. Verkkovalmennus raskausdiabeteksen riskissä oleville odottajille – diabetesiiton hyvää oloa odotukseen arviointi ja käyttäjäkokeemukset. Pro gradu -tutkielma. Suomi.</p>	<p>Tarkoituksena tutkimuksessa oli arvioida diabetesiiton verkkovalmennuksen (Hyvää oloa odotukseen) käyttäjäkokeuksia. Tavoitteena oli tiedon keruu valmennukseen osallistujien elintavoista sekä kokemuksista kurssiin liittyen.</p>	<p>Verkkokurssille osallistujille järjestettiin alku- ja loppukysely. Alkukyselyyn vastasi 39 henkilöä ja loppukyselyyn 27 henkilöä.</p>	<p>Alku- ja loppukyselyiden vastausten perusteella hyötyliikunnan määrä kasvoi. Sähköinen interventio todettiin hyödylliseksi, vaatii kuitenkin osallistujalta aikaa. Osallistujia hyödytti erityisesti käytännön vinkit ja tehtävät, oman arjen pohdinta ja tiedonsaanti.</p>	<p>Laadullinen tutkimus:</p> <p>Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmäyhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja</p>

				<p>analyysin yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +</p> <p>Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus -</p> <p>Tutkijan ja tutkimuksen vaikutukset toisiinsa kuvattu +</p> <p>Alkuperäiset ilmaukset +</p> <p>Eettisyys +</p> <p>Johtopäätökset aineistosta +</p>
<p>Reilimo H. 2019. Ryhmäneuvolat raskausdiabeetikoille. YAMK-opinnäytetyö. Suomi.</p>	<p>Kehittämiprojektin tavoitteena oli raskausdiabeetikoiden hoitoa täydentävä ryhmäneuvola. Tarkoituksena oli kehittää raskausdiabeetikoiden nykyistä hoitoa Turussa.</p>	<p>Ryhmäneuvoloiden asiakaskysely. Kyselyihin vastasi yhteensä 8 äitiä. Yhteensä ryhmätapaamisia oli 5, joista neljä oli raskaana oleville ja yksi jo synnyttäneille Raskauden aikaiset ryhmätapaamiset oli jaoteltu 2 liikunta aiheeseen ja 2 ravitsemus aiheeseen.</p>	<p>Osallistujat kokivat ryhmäneuvolan antaneen raskausdiabeetikoille tukea sairauden hoitoon sekä he saivat myös vertaistukea muilta ryhmäläisiltä (s. 30 ja 28)</p>	<p>Laadullinen tutkimus:</p> <p>Tavoitteiden tai tutkimuskysymysten ja tutkimusmenetelmän yhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja aineiston keruumenetelmäyhteensopivuus +</p> <p>Tutkimusmenetelmän, aineiston kuvauksen ja analyysin yhteensopivuus -</p> <p>Tutkimusmenetelmän ja tulosten tulkinnan yhteensopivuus +</p> <p>Tutkijan kulttuuristen tai teoreettisten lähtökohtien kuvaus -</p> <p>Tutkijan ja tutkimuksen vaikutukset toisiinsa kuvattu +/-</p>

				Alkuperäiset ilmaukset + Eettisyys + Johtopäätökset ja aineisto täsmäivät +
Ruart S., Sinnamon S., Hue O., Janky E. & Antoine-Jonville S. 2020. Physical Activity Counseling Received Throughout Pregnancy: Effect on Behaviors: A Quasi-experimental Study. Tutkimusartikkeli. Guadeloupe.	Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida terveydenhuollon ammattilaisten (koulutettujen ja kouluttamattomien) tarjoamaa liikuntaneuvontaa sekä sen vaikutuksia raskaana olevien naisten fyysiseen aktiivisuuteen.	Tutkimukseen osallistui 72 raskaana olevaa naista, jotka jaettiin interventio- ja kontrolliryhmiin. Interventoryhmään kuului 37 naista ja he saivat liikuntaneuvontaa jokaisella vastaanottokäynnillä. Kontrolliryhmä sai neuvontaa vähemmän kuin interventoryhmän jäsenet.	Lisääntyneen neuvonnan todettiin vaikuttavan positiivisesti liikuntakäyttäytymiseen, vaikkakin sen vaikutus oli rajallinen.	Kvasikokeellinen tutkimus: Syy ja seuraus ilmaistu + Ryhmät samankaltaisia + Interventio ainoa muuttuja + Kontrolliryhmä + Tulokset ennen ja jälkeen + Tutkittavien lähteminen tutkimuksesta huomioita + Samat mittausmenetelmät + Tulosten luotettavuus + Tilaston analyysi +

Liite 3 Teemoittelutaulukko

<b>Keskeiset käsitteet</b>	<b>Alaluokka</b>	<b>Teema</b>	<b>Pääteema</b>
Viikoittainen neuvonta	Neuvontaan käytetty aika	Neuvontamenetelmät	Raskausdiabeetikon liikunnan edistämisen liikuntaneuvonnan avulla
Koko raskauden aikainen liikuntaneuvonta			
Ryhmäneuvonta	Neuvontamuodot		
Yksilöllinen ohjaus			
Moniammatillisuus			
Verkkovalmennus			
Aktiivisuusranneke			
Läheisten tuki	Sosiaaliset tekijät	Motivointi ja tukeminen	
Vertaistuki			
Oikea ja ajankohtainen tieto	Tiedon saanti		
Selkeät ohjeet			
Palautteen anto	Motivoivat toiminnot		
Kannustaminen			