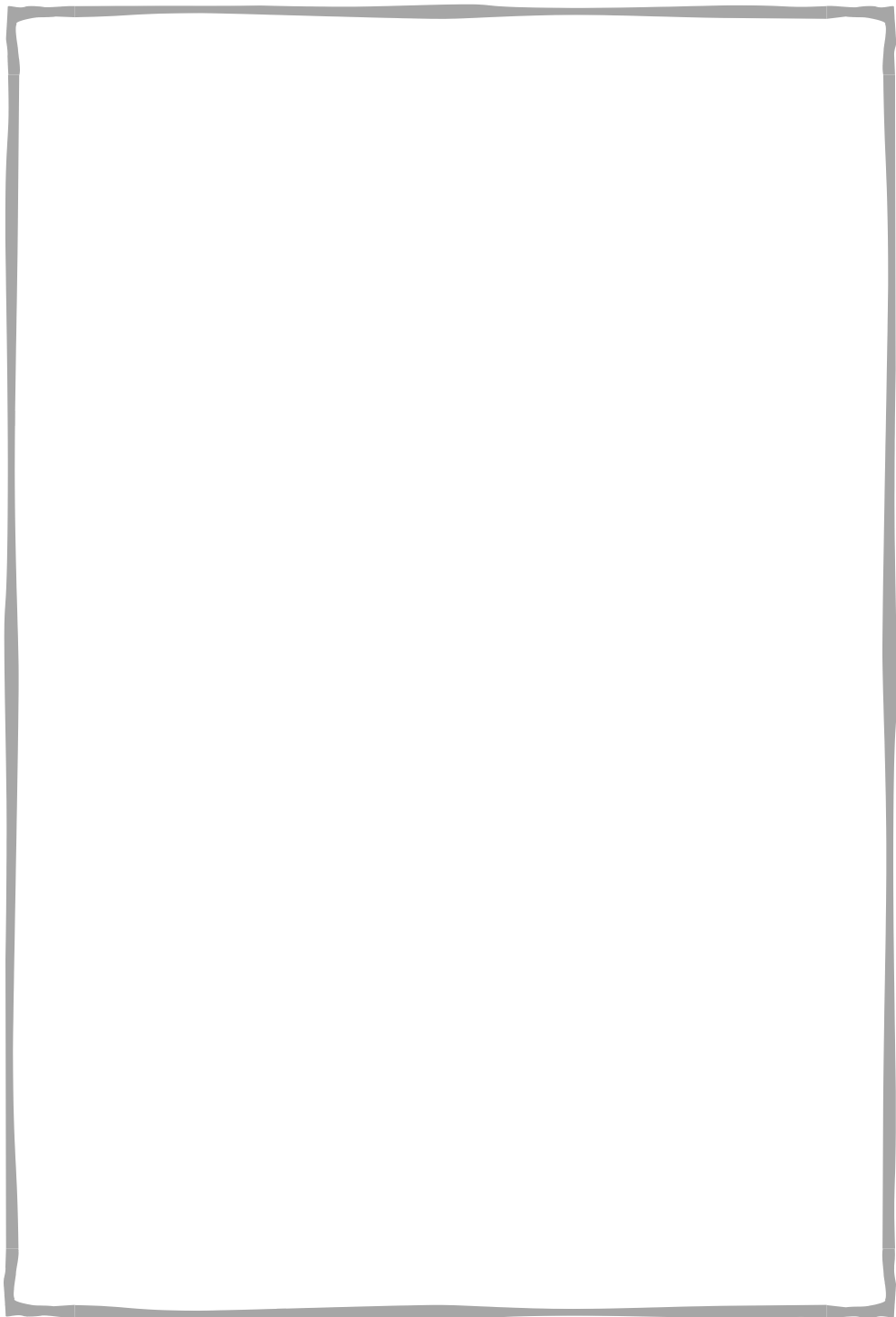


*Opas
raskausdiabeteksestä*



Onnea tulevalle äidille!



Hei lasta odottava äiti!

Tämä opas on tarkoitettu sinulle, jolla on todettu raskausajan diabetes. Tästä oppaasta löydät tietoa ja ohjeita sinun ja tulevan vauvasi hyvinvoinnin edistämiseksi.

Et ole yksin raskausdiabeteksesi kanssa, vaan se koskettaa monia odottavia äitejä. Myös raskausdiabeteksen kanssa on mahdollista saada ihana ja onnellinen odotusaika oikeanlaisen hoidon avulla.

Tästä oppaasta löydät vastaukset kysymyksiin:

- **Mikä raskausdiabetes on?**
- **Miten raskausdiabetes todetaan?**
- **Miksi raskausdiabetesta hoidetaan?**
- **Mitkä ovat raskausdiabeteksen hoitomuodot?**
- **Miten raskausdiabetes vaikuttaa synnytykseen ja synnytyksen jälkeen?**

Toivomme, että tästä oppaasta on hyötyä sinulle raskausdiabeteksen kanssa elämiseen odotusaikana.

Toivotamme sinulle mukavaa odotusaikaa!

Mitä raskausdiabetes tarkoittaa?

Kun sinulla, lasta odottava äiti on todettu raskausdiabetes, saattaa se herättää monia kysymyksiä. On tärkeää uskaltaa kysyä esimerkiksi terveydenhoitajaltasi, jos jokin asia raskausdiabeteksessa mietityttää sinua.

Raskausdiabeteksella tarkoitetaan sokeriaineenvaihdunnan häiriötä, joka ilmenee ensimmäisen kerran raskausaikana. Useimmiten raskausdiabetes liittyy:

- **Vääränlaisiin ruokailutottumuksiin**
- **ylipainoon**
- **vähäiseen liikuntaan sekä**
- **muihin epäterveellisiin elintapoihin.**

Raskausdiabetes puhkeaa, kun haiman erittämä insuliini ei riitä säätelemään verensokeripitoisuutta. Insuliinin tehtävänä on kuljettaa sokeri verestä kudoksiin. Raskauden aikana raskaushormonien määrä veressä lisääntyy, jonka seurauksena insuliinin teho elimistössä heikentyy. Tämän seurauksena verensokerisi alkaa nousta.

Miten raskausdiabetes todetaan?

Jo raskauden alkuvaiheesta alkaen sinulta aletaan seurata virtsan sokeripitoisuutta neuvolakäynneillä. Havainto mahdollisesta raskausdiabeteksestä herää, kun virtsasta mitattava glukoosiarvo (U-gluk.) on poikkeava. Varsinainen raskausdiabeteksen diagnosointi perustuu kahden tunnin mittaiseen **sokerirasituskokeeseen**, jossa sinulle annetaan sokeriliuosta juotavaksi.

Sokerirasituskokeen aikana verensokeriasi mitataan ennen ja jälkeen liuoksen juonnin. Verensokerisi mitataan juuri ennen sokeriliuoksen juomista (paastoarvo), sekä 1 ja 2 tuntia sen jälkeen. Sokerirasituskokeen **paastoarvon pitäisi olla alle 5.3, yhden tunnin jälkeinen arvo alle 10.0 ja kahden tunnin jälkeinen arvo alle 8.6**. Mikäli näistä kolmesta verensokerilukumasta vain yksi poikkeaa normaalista, riittää hoitoksi yleensä pelkkä oikeanlainen ruokavalio ja liikunta. Mikäli kaksi tai kolme arvoa on poikkeavia, aloitetaan sinulle verensokerin kotiseuranta. Jos verensokeriarvosasi ovat koholla myös kotioloissa, tee terveydenhoitaja sinulle lähetteen Länsi-Pohjan Keskussairaalan äitiyspoliklinikalle lääkä-

rin tarkempaan arvioon. Siellä lääkäri arvioi mahdollisen insuliinihoidon aloittamista.

Yleensä sokerirasituskoe tehdään lähes kaikille odottaville äideille, joilla on jokin raskausdiabeteksen riskitekijä. Riskitekijöihin kuuluvat:

- odottavan äidin yli 40 vuoden ikä
- ylipaino (BMI yli 25 kg/m²)
- sokeria virtsassa
- lähisuvussa tyypin 2 diabetes
- epäily suurikokoisesta sikiöstä
- aikaisemman lapsen yli 4500 g syntymäpaino tai
- aiemmin sairastettu raskausdiabetes.

Sokerirasituskoe tehdään yleensä raskausviikoilla **24 - 28**.

Mikäli sairastumisriski on suuri eli virtsassa on toistuvasti sokeria tai asiakkaalla on ollut aiemmissa raskauksissa raskausdiabetes, tehdään koe jo raskausviikoilla **12 - 16**.

Miksi raskausdiabetesta hoidetaan?

Raskausdiabeteksestä ja korkeista verensokeripitoisuuksista ei ole haittaa ainoastaan äidille, vaan myös sikiölle ja syntyvälle lapselle. Raskausdiabetesta sairastaneella äidillä on suurentunut riski sairastua myöhemmin 2 tyypin eli aikuisiän diabetekseen. Sairastumisriskiä voi pienentää elintapamuutoksilla. Riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen lisää erityisesti raskaudenaikainen suuri painon nousu sekä synnytyksen jälkeinen ylipaino. Raskausdiabetes voi uusiutua herkästi myös seuraavissa raskauksissa.

Diabetekseen sairastumisen riski siirtyy sukupolvelta toiselle, sillä syntyvällä lapsella on suurempi riski sairastua aikuisiällä tyypin 2 diabetekseen tai raskausdiabetekseen, kuin terveen äidin lapsella. Äidin korkea verensokeri **hoitamattomana** raskauden alussa voi vaurioittaa sikiön kehitystä, sillä se saattaa aiheuttaa sydämen ja luuston kehityshäiriöitä.

Raskaana olevan äidin korkea verensokeritaso nostaa myös syntyvän lapsen verensokeripitoisuutta, joka lisää lapsen

sikiöaikaista insuliinin eritystä. Tämän seurauksena lapsi voi kasvaa kohdussa liian suureksi, joka saattaa aiheuttaa lapselle loppuraskaudessa kroonista hapenpuutetta. Myös hartian hermopunoksen vaurioituminen alatiesynnytyksessä voi olla mahdollinen lapsen leveiden hartioiden vuoksi.

Lapsen kasvamista kohdussa liian suureksi voidaan kutsua myös nimellä makrosomia.

Synnytyksessä hartioiden kiinnijäämistä lapsen pään synnyttyä voidaan kutsua myös nimellä hartiadystokia.

Äidin raskausdiabetes voi aiheuttaa lapselle lisäksi bilirubiinin (= hemoglobiinin hajoamistuote) liiallista kertymistä elimistöön, jonka oireena on lapsen keltaisuus. Keltaisuus johtuu siitä, kun maksa on vielä kyvytön käsittelemään riittävän tehokkaasti punasolujen hajoamista. Raskausdiabetesäitien lapsilla on myös suurentunut riski ylipainoon ja glukoosiaineenvaihdunnan häiriöön.

On tärkeää muistaa, että raskausdiabetes ei yleensä aiheuta ongelmia, jos verensokeriarvot pysyvät normaalilukemissa!

Miten raskausdiabetesta hoidetaan?

Raskausdiabeteksen hoidon tavoitteena on:

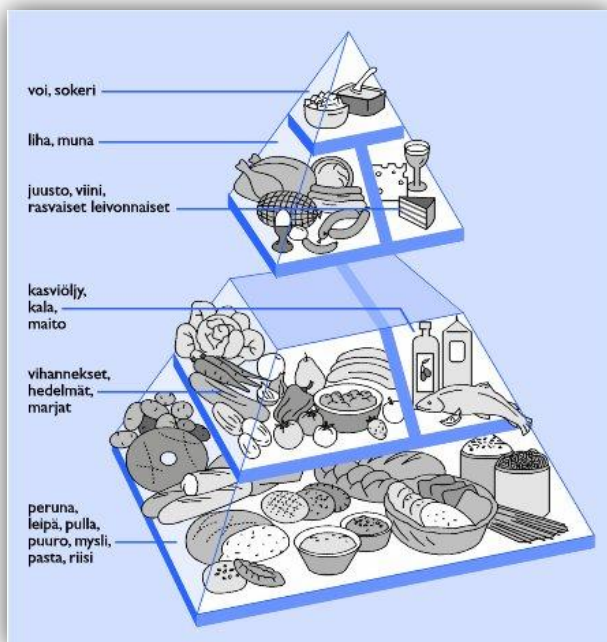
- verensokeritason normalisointi
- sinun ja lapsesi hyvinvoinnin turvaaminen sekä
- mahdollisimman luonnollinen raskauden sujuminen.

Raskausdiabeteksen hoitomuotoina ovat **ruokavalio, liikunta ja tarvittaessa insuliinihoito.**

Ravitsemus

Terveellinen ravinto odotusaikanasi ylläpitää sinun terveyttäsi sekä turvaa sikiön ja syntyvän lapsen kasvun ja kehityksen. Monipuolinen ja terveellinen ravinto auttaa sinua toimimaan paremmin synnytyksestä ja ehkäisee liiallista painonnousua. Oikeanlainen ruokavalio pitää verensokeritason normaalina sekä ehkäisee raskauden ja synnytyksen aikaisilta komplikaatioilta. Sinun ei tarvitse noudattaa erikoisdieta-

tejä raskausdiabeteksen hoidossa, vaan siihen riittää terveellisen ruokavalion noudattaminen.



Ruokavaliohoidossa tärkeää on säännöllinen ateriarytmi, eli **4 aterioita** (aamu- ja iltapala, lounas, päivällinen) **sekä 1-2 välipalaa** päivän aikana. Sinun tulee saada kohtuullisesti energiaa, eli noin 1600- 1800 kcal päivässä. Apuna oikeanlaiseen ruokavalioon voit käyttää esimerkiksi yllä olevaa ruokakolmiota.

Liikunta

Liikunta edistää yhdessä ruokavalion kanssa sinun ja tulevan lapsesi terveyttä. Sillä on positiivisia vaikutuksia sokeriaineenvaihduntaan ja näin ollen sillä voidaan vaikuttaa suotuisasti hoitotasapainoon. Liikunnalla estetään äidin liiallista painonnousua ja sillä pyritään ylläpitämään vireystasoa. Liikunnan harrastaminen saattaa vähentää raskauteen liittyvää ummetusta, väsymystä ja jalkojen turvotusta. Raskausajan liikunta vaikuttaa positiivisesti myös tulevaan synnytykseen ja siitä toipumiseen. Se voi myös ehkäistä verenpaineen nousua ja sairastumista raskausmyrkytykseen.



Raskauden aikana voit harrastaa liikuntaa kuin ennen raskautta, mutta on tärkeää kuunnella omaa kehoa tarkoin. Suositeltavia liikuntamuotoja ovat esimerkiksi uinti, kävely ja kevyt hölkkääminen. Myös vatsan, selän ja lantionpohjan lihasten vahvistaminen on hyväksi, sillä ne edistävät äidin kestävyyttä synnytyksessä. Jokapäiväistä arkiliikuntaa voi hyödyntää myös raskaana ollessa.

Keho ja vartalo tulevat muuttumaan raskauden aikana – näin ollen myös liikuntamuotoja on muutettava kevyemmiksi. Etenkin raskauden puolivälin jälkeen tulee välttää tapaturma-alttiita lajeja ja liikuntamuotoja, joissa kohtu joutuu voimakkaaseen hölskyvään liikkeeseen, kuten hypelyssä ja ratsastaessa. Laitesukellus on laji, jota ei saa harrastaa ollenkaan raskaana ollessa.

Sopivista liikuntamuodoista on hyvä keskustella terveydenhoitajan tai lääkärin kanssa.

Liikuntaa harrastaessa on huolehdittava riittävästä nesteen määrästä. Jos liikunnan aikana tulee esimerkiksi kivuliaita supistuksia, verenvuotoa emättimestä tai huimausta, on liikunta tällöin keskeytettävä.

Insuliinihoito

Insuliini on haiman erittämä elintärkeä hormoni, jota ilman ihminen ei pysty elämään. Se säätelee energia-aineenvaihduntaa eli elimistön sokerin ja rasvan käyttöä, varastoitumista sekä valkuaisaineiden rakentumista. Raskausdiabeteksessa haiman erittämä insuliini ei riitä pitämään verensokeritasoa normaalina, joten joskus avuksi on otettava insuliinihoito.

Insuliinihoito on kullakin sitä tarvitsevalla odottavalla äidillä yksilöllinen ja sen tarpeen arvioi aina lääkäri.

Raskausdiabetesta hoidetaan ensisijaisesti ruokavalion ja liikunnan avulla, mutta mikäli ne eivät riitä pitämään verensokeriarvoja riittävän alhaalla, aloitetaan insuliinihoito. Sitä tarvitsee noin 2 prosenttia raskausdiabetesta sairastavista. Insuliinihoidon tavoitteena on saavuttaa mahdollisimman hyvä sokeritasapaino. **Pelkkä insuliinihoito ei riitä yksinään hoitamaan raskausdiabetesta, vaan sen ohelle tarvitaan aina myös terveellinen ruokavalio.**

Synnytys ja synnytyksen jälkeen

Mikäli sikiön kasvussa ei ole todettu mitään poikkeavaa, ei raskausdiabetes yleensä vaikuta synnyttämiseen ja synnytyksen kulkuun. Raskausdiabeetikoille tehdään synnytystapa-arviointi noin 36. raskausviikolla äitiyspoliklinikalla, jossa selvitetään sikiön koko ja vointi. Jos sikiö on hieman liika-kasvuinen, synnytystavaksi voidaan valita käynnistetty alatiesynnytys. Mikäli taas sikiö on selvästi suurikokoinen, valitaan synnytystavaksi todennäköisesti keisarinleikkaus eli sektio. Synnytys käynnistetään tai sektio tehdään yleensä 38. raskausviikolla.

Heti synnytyksen jälkeen sinun verensokeripitoisuuksia seurataan synnytyslaitoksella. Hoitohenkilökunta antaa sinulle tarvittaessa myös elintapaohjausta, jotta ennaltaehkäistäisiin raskausdiabeteksen myöhempiä seurauksia, esimerkiksi 2-typin diabetesta.

Sokerirasituskoet uusitaan insuliinihoitoa saaneille raskausdiabetesäideille 6-12 viikkoa synnytyksestä. Samoihin aikoihin synnyttänyt äiti käy myös neuvolassa, missä katso-

taan sen hetkinen paino ja mitataan verenpaine sekä tuetaan äitiä synnytyksen jälkeiseen terveellisiin elintapoihin. Tarvittaessa voidaan ohjata myös verensokerin omaseurantaan.

Muille raskausdiabetesäideille sokerirasitus ja muut tarvittavat mittaukset tehdään yhden vuoden kuluttua synnytyksestä. Jo synnytyksen jälkitarkastuksen (5-12 viikkoa synnytyksestä) yhteydessä mitataan kuitenkin paastoverensokeri.

Jos synnytyksen jälkeisessä sokerirasituskokeessa arvot ovat koholla, ohjataan sinut diabeteshoitajalle.

Mikäli sokerirasituskokeessa tai muissa mittauksissa ei ole ilmennyt poikkeavaa, siirryt raskausdiabeteksen myöhempi jälkiseuranta sinulle itsellesi. Olisi hyvä, jos kävisit noin 1-3 vuoden välein uusimassa sokerirasituskokeen sekä mittauttamassa verenpaineen, vyötärön ympäryksen ja veren lipidi-pitoisuuden. Muista, että et ole kuitenkaan yksin asian kanssa. Voit aina ottaa yhteyttä terveydenhuollon ammattilaisiin.

Mikäli sinulla tulee jotain kysyttävää liittyen raskausdiabetekseen tai jokin muu raskauteen liittyvä asia mietityttää, voit ottaa yhteyttä omaan terveydenhoitajaasi.



*Sinua en tunne,
vain hiljaa aavistan
sen täydellisen ihmeen,
sen lahjan valtavan.*

*Sinua en tunne,
vaan tunnen kuitenkin.
Luot sydämeeni valon
kuin tähti loistavin.*

*Sinua en tunne,
vaan valtaat maailman.
Et arvaa kuinka paljon
sinua odotan.*

Anna-Mari Kaskinen



LÄHTEET

- Armanto, Annukka & Koistinen, Paula 2007. Neuvolatyön käsikirja. 1.-3. Painos. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.
- Brown, Ann & Feinglos, Mark & Setji, Tracy 2005. Gestational Diabetes Mellitus. *Clinical Diabetes* 23 (1): 17 – 24. Hakupäivä 5.2.2014.
- <<http://ez.ramk.fi:2252/ehost/detail?vid=4&sid=6673f45e-5foe-45a4-9a2567d3ef341942%40sessionmgr4002&hid=4206&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=afh&AN=16099896>>
- Hasunen, Kaija & Kalavainen, Marja & Keinonen, Hilikka & Lagström, Hanna & Lyytikäinen, Arja & Nurttila, Annika & Peltola, Terttu & Talvia, Sanna 2004. Lapsi, perhe ja ruoka. Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2004: 11. Helsinki
- Ihme, Anu & Rainto, Satu 2008. Naisen terveys. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Ilanne-Parikka, Pirjo & Kangas, Tero & Kaprio, Eero A. & Rönnemaa, Tapani 2006. Diabetes. 4. Uudistettu painos. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim ja Suomen Diabetesliitto Ry.
- Kansallinen äitiyshuollon asiantuntijaryhmä 2013. Äitiysneuvolaopas. Suosituksia äitiyshuollotoimintaan. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Tampere.
- Paananen, Ulla & Pietiläinen, Sirkka & Raussi-Lehto, Eija & Väyrynen, Pirjo & Äimälä, Anna-Mari 2006. Kätilötyö. 1. Painos. Tampere: Tammer-paino Oy.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Suomen Diabetesliiton lääkärievoston ja Suomen Gynekologiyhdistys ry:n asettama työryhmä 2008. Käypä hoito -suositus. Raskausdiabetes. Haku-päivä 5.9.2013.

<<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tun-nus/hoi50068>>

Oppaassa käytetyt kuvat:

Strictly Style – blogi, Hanna Väyrynen

Valokuvaaja: Niki Strbian

<<http://www.olivialehti.fi/strictly-style/>>

Ruokapyramidi – kuva, sivu 10:

<http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_a_rtitke-li=skroo078>



Tämän oppaan ovat tehneet:

Henna-Riika Ohtonen & Hanna-Mari Ylitalo

Lapin Ammattikorkeakoulu

Terveystieteiden koulutus

2014