

Opinnäytetyö (AMK)

Hoitotyön koulutusohjelma

Terveydenhoitotyö

2010

Seija Jussila & Verna Metsävuori

RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Terveydenhoitotyö

Toukokuu 2010 | 52 + 3 liitettä

Ohjaajat Jaana Uuttu ja Satu Halonen

Seija Jussila & Verna Metsävuori

RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Raskausajan liikunnalla ja ravitsemuksella on merkittävä vaikutus niin lasta odottavan naisen kuin syntyvän lapsenkin terveyteen ja hyvinvointiin. Raskausajan liikunta on normaaleissa raskauksista turvallista ja vaikuttaa positiivisesti lasta odottavan naisen fyysiseen, fysiologiseen, psyykkiseen ja hormonaaliseen hyvinvointiin. Liikuntaa jo ennen raskautta harrastanut nainen voi pääsääntöisesti harrastustaan jatkaa ja liikuntaa harrastamattoman on suositeltavaa sitä aloitella. (Kinnunen 2009, 57.) Monipuolinen ravitsemus raskausaikana takaa sikiön normaalin kehityksen sekä odottajan hyvinvoinnin. Hyvä ravitsemus on lähtökohtana myös synnytyksen ja imetyksen onnistumiselle. Raskausajan ravitsemukseen liittyvät erilaiset ongelmat ovat lyhytaikaisia ja ohimeneviä. (Arkkola 2009, 15.)

Projektin tehtävänä oli luoda Terveysnetin Perhenetti-osioon Internet-sivut raskausajan liikunnasta ja ravitsemuksesta. Opinnäytetyön tavoitteena on edistää odottajan ja tulevan lapsen terveyttä antamalla tietoa raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen suosituksista ja niiden merkityksestä. Projektin käynnistyi syyskuussa 2009. Projektin aineisto kerättiin syksyn 2009 aikana käyttäen apuna terveysalan hakukoneita, Terveysporttia ja Duodecimin terveyskirjastoa. Lähteiden pohjalta toteutettiin opinnäytetyö, jossa tarkastellaan raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen vaikutuksia raskaana olevan naisen, syntyvän lapsen ja perheen terveyteen. Huhtikuussa 2010 kirjallisen työn pohjalta valmistuivat Internet-sivut Terveysnetin perhenettiin, jotka löytyvät osoitteesta <http://terveysnetti.turkuamk.fi/>.

Terveysnettiin luotujen sivustojen avulla pyritään jakamaan tutkimuksiin perustuvaa, ajantasais- ta tietoa raskaana oleville liikunnasta ja ravitsemuksesta. Sivustoilta raskautta suunnittelevan tai raskaana olevan perheen on helppo löytää tietoa silloin, kun sitä tarvitaan. Sivustoja voidaan hyödyntää työvälineenä äitiysneuvolassa, perhevalmennuksessa ja opetuksessa. Sivustoille on kerätty aiheeseen liittyviä linkkejä muille hyödyllisille Internet-sivuille.

ASIASANAT:

Raskaus, liikunta, turvallisuus, ravitsemus, ruokavalio, sikiö, ravitsemussuosituks

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Nursing | Health care

May 2010 | 52 + 3 appendices

Satu Halonen & Jaana Uttu

Seija Jussila & Verna Metsävuori

EXERCISE AND NUTRITION DURING PREGNANCY

Exercise and nutrition during pregnancy has a great effect on the health and wellbeing of the pregnant woman and the unborn child. In normal pregnancies exercise is safe and has positive effects on the woman's psyche as well as physical, hormonal and physiological wellbeing. Those women who have exercised prior to pregnancy can maintain exercising while pregnant. Inactive women should carefully start to exercise during pregnancy. (Kinnunen 2009, 57.) A well balanced diet during pregnancy is essential for the growth and development of the fetus and also for the wellbeing of the pregnant woman. A nutritious diet provides solid bases for the delivery and lactation. Nutritional problems during pregnancy are usually short-term and self-resolving. (Arkkola 2009, 15.)

The aim of this project was to create Internet-pages for Terveysnetti (health net) concerning exercise and nutrition during pregnancy. The purpose of this thesis was to promote the health of pregnant women and the unborn child by providing information about exercise and nutrition during pregnancy.

The project began in September 2009. The data was collected during fall 2009 by using Medic, Linda, Aura, Cochrane and Medline search engines. Material adherent to the subject from Terveysportti and Duodecim health library were also included. Based on the gathered information this thesis examines the ways exercise and nutrition during pregnancy effect the pregnant woman and the unborn child. In April 2010 the Internet pages were made based on the thesis. The Internet pages are found at <http://terveysnetti.turkuamk.fi/>.

The current information on the Internet pages is based on different studies concerning the effects of exercise and nutrition during pregnancy. The purpose of these Internet pages is to provide current information for pregnant women in the privacy of their own home when it best suits the reader. The Internet pages can also be used as tool in the antenatal clinic and family coaching. Links to other useful Internet pages have been collected for the reader to use.

KEYWORDS:

Pregnancy, exercise, safety, nutrition, diet, fetus, nutritional recommendations

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	RASKAUSAJAN LIIKUNTA	6
2.1	Raskausajan tuomat elimistön muutokset ja liikunnan merkitys	6
2.2	Raskausajan liikunnan määrä ja muoto	13
3	RASKAUSAJAN RAVITSEMUS	17
3.1	Ravintoaineet	22
3.2	Vitamiinit ja kivennäisaineet	25
3.3	Raskausaikana vältettäviä ruoka-aineita	28
4	LASTA ODOTTAVAN PERHEEN TERVEYDEN EDISTÄMINEN INTERNETISSÄ	30
5	PROJEKTIN TEHTÄVÄ JA TAVOITE	34
6	PROJEKTIN EMPIIRINEN TOTEUTUS	35
7	PROJEKTIN TUOTOS	38
8	PROJEKTIN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	40
9	POHDINTA	43
	LÄHTEET	48

LIITTEET

Liite 1. Toimeksiantosopimus

Liite 2. Projektilupa

Liite 3. Raskausajan ravitseminen ja liikunta -Internetsivut

KUVAT

Kuva 1. Internet-sivujen etusivu

1 Johdanto

Raskauteen ja raskaana olemiseen liittyy monia odottajalle uusia ja vieraita asioita. Yleisiä kysymyksiä ovat, uskaltaako raskaana ollessa liikkua ja harrastaa, vai saattaako siten vauvan vaaraan. Kysymyksiä herättävät myös ravitsemukseen liittyvät asiat. Mitä kaikkea lasta odottavan naisen pitäisi ravinnokseen nauttia ja mitä ei kannata enää raskaana ollessa syödä. (Hasunen ym. 2004, 71–84.)

Raskausaikana hyvinvoivan odottavan naisen liikunta ja hyvä ravitsemus vähentävät naisen riskiä sairastua odotusaikana raskausdiabetekseen, raskausmyrkytykseen, kohonneeseen verenpaineeseen, sydän- ja verisuonitauteihin, tiettyihin syöpätyyppeihin sekä psykososiaalisiin ongelmiin (Käypähoitosuositus 2008a; Kinnunen 2009, 17). Odottavan naisen liikunta vähentää myös niveloireita ja iskiassärkyjä raskausaikana (Alanen 1999, 1767).

Tieto raskauden ajan liikunnan ja ravitsemuksen merkityksestä ei aina tavoita kohderyhmäänsä. Hyödyt lasta odottavan naisen tietouden lisäämisestä raskausajan ravitsemuksen ja liikunnan vaikutuksista ovat erittäin suuret, niin naisen ja lapsen kuin kustannuksiltaan yhteiskunnankin kannalta. (Kinnunen 2009, 17.) Yhä useampi odottava nainen on ylipainoinen (Arkkola 2009, 30). Tarvetta on päivittää raskausajan liikuntaan ja ravitsemukseen liittyvää tietoutta ja saattaa se lasta odottavien naisten saataville.

Tämän projektin tehtävänä oli koota perheille Terveysnetin Perhenetti-osioon helppolukuista ja selkeää tietoa raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen suosituksista sekä niiden merkityksestä odottajalle ja sikiölle. Terveysnetti on Turun ammattikorkeakoulun ja Salon terveystieteiden keskuksen ylläpitämä sivusto, joka on tarkoitettu eri ikäryhmille (Turun ammattikorkeakoulu 2008. Terveysnetti). Projektin tavoitteena on edistää odottajan ja tulevan lapsen terveyttä.

2 Raskausajan liikunta

2.1 Raskausajan tuomat elimistön muutokset ja liikunnan merkitys

Raskausaikana naisen elimistössä tapahtuu fyysisiä, fysiologisia, psyykkisiä ja hormonaalisia muutoksia. Moilasan (2002) tutkimuksessa todettiin niiden auttavan odottajan (n=6) elimistöä sopeutumaan raskauteen ja valmistavan tulevaan synnytykseen. (Moilanen 2002, 39–40.) Liikunnalla on positiivinen merkitys kehon fyysiseen kuntoon, lihaksiston kestävyYTEEN, hapenottokykyyn, palautumisnopeuteen sekä ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin, niin myös lasta odottavalla naisella (Vepsä 2008, 1).

Kramerin & McDonaldin (2009) tekemässä Review-tutkimuksessa raskausaikana liikuntaa harrastavat odottavat naiset (n=472) kokivat yleisesti terveytensä ja kuntonsa paremmaksi (Kramer & McDonald 2009, 4). Heillä on parantunut hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto, parempi itsetunto, pienentynyt komplikaatoriski ja korkeampi kipukynnys. Liikuntaa raskausaikana harrastavilla on myös vähemmän erilaisia fyysisiä raskausajan oireita, kuten pahoinvointia ja kramppeja alaraajojen lihaksissa, kuin liikuntaa harrastamattomilla. Koska liikuntaa vähentäneillä naisilla on enemmän fyysisiä oireita viimeisellä raskauskolmanneksella, voidaan päätellä liikuntaa jatkaneiden voivan paremmin juuri liikunnan ansiosta. Liikuntaa harrastaa kuitenkin vain 40–42 % (amerikkalaisista) odottavista äideistä. Raskauden edetessä liikunnan määrä ja harrastustiheys myös laskevat ja suurin osa äideistä lopettaa liikunnan kokonaan. (Karhula 2005, 24–25; Kinnunen 2009, 86.)

Liikunnalla on positiivinen vaikutus lasta odottavan naisen **tuki- ja liikuntaelimistöön**. Vatsan kasvaessa äidin kehon painopiste siirtyy ja ristiselkä taipuu normaalia enemmän notkalle aiheuttaen iskiashermon puristuksiin jäämisen ja ärtymisen. Säännöllinen liikunta parantaa selän liikkuvuutta ja lihaskuntoa, jolloin lihakset tukevat paremmin selkärankaa ja kivut ja säryt vähenevät. (Morgan 2005, 305–306.) Pennickin & Youngin (2008) Review-tutkimuksessa todettiin liikunnan ehkäisevän tai helpottavan jo ilmaantunutta odottavien naisten

(n=1305) hyvin yleistä selkäsäryn aiheuttajaa, iskiasvaivaa (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007, 20; Pennick & Young 2008, 2-6). Kolme kertaa viikossa 45 minuutin kuntosaliharjoituksen tehneet odottavat naiset ilmoittivat kärsineensä raskausaikana keskimääräistä vähemmän selkäoireista. Merkittävää eroa selkäkipujen kokemisessa ei kuitenkaan aktiivisesti liikkuvien ja liikuntaa harrastamattomien naisten välillä havaittu. (Karhula 2005, 17; Morgan 2005, 305–306.) Raskauden aikana nivelsiteet löystyvät ja selkärangan ja häpyliitoksen liikkuvuus lisääntyvät. Tämä voi aiheuttaa kipuja ja hankaloittaa liikkumista. Säännöllisellä liikunnalla vartalon lihakset kuitenkin vahvistuvat ja tukevat selkärankaa ja näin auttavat ryhtiä pysymään hyvänä. (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007, 20–21.)

Odottavan naisen vatsalihakset joutuvat venymään runsaasti raskauden edetessä. Puhutaan diastaasista, jos venymää on niin paljon, että suoran vatsalihaksen jaokkeiden etäisyys toisistaan on yli 2 cm navan korkeudella. Tila vaikeuttaa vartalon tasapainon säilyttämistä, vartalon taivutus- ja hengitysliikkeitä. Diastaasille altistaa suuri painonnousu raskauden aikana ja liikunnallisesti aktiivisilla on siksi pienempi riski saada diastaasi. Tilalle altistavia muita tekijöitä ovat esimerkiksi monisikiöraskaudet, aikaisemmat synnytykset sekä naisen korkea ikä. (Davies ym. 2003, 335–336; Karhula 2005, 17; Liikuntasuosituksen 2010.) Lantionpohjan sidekudokset ja lihakset venyvät ja löystyvät raskauden aikana, jolloin virtsankarkailua ponnistaessa tai vaikkapa yskiessä saattaa ilmaantua. Lantionpohjan lihaskuntoharjoittelulla ja lihaksia vahvistamalla saadaan pidätyskykyä parannettua ja virtsankarkailua vähennettyä. (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007, 20.) Liikunta auttaa merkittävästi myös turvotuksen ehkäisyyn ja hoitoon. Esimerkiksi jo 20 minuutin vesijumppa lisää odottavan äidin diureesin moninkertaiseksi ja poistaa turvotusta aiheuttavaa ylimääräistä nestettä äidin elimistöstä. (Karhula 2005, 20.)

Liikunnasta on hyötyä lasta odottavan naisen **hengitys- ja verenkiertoelimistölle**. Odotusaikana naisen keuhkot huolehtivat myös sikiön hapensaannista ja niinpä äidin rintakehän ympärystymittia ja kertahengitystilavuus kasvavat. Liikunta voi tästä johtuen tuntua helpommalta ja suorituskyky jopa nousta alkuraskauden aikana. (Ihme & Rainto 2008, 88.) Liikunta parantaa odottavan naisen verenkiertoa

ja takaa näin sikiölle hyvän hapensaannin (Ihme & Rainto 2008, 90; Rauramo 2008, 1). Liikuntaa harrastavilla naisilla istukan verenkierto on levossakin keskimääräistä suurempi, joten sikiön hapen- ja glukoosinsaanti on vuorokausittaisella tasolla suurempi kuin liikuntaa harrastamattomilla. Paljon liikkuvilla naisilla on myös suuremmat istukat kuin liikuntaa harrastamattomilla, tämä turvaa sikiön verenkiertoa levossa ja liikunnan aikana. (O`Toole 2003, 285–286; Karhula 2005, 6.) Istukan optimaalisen kasvun kannalta lasta odottavan naisen olisi suositeltavaa harjoitella pitkäkestoisesti, 60 minuuttia päivässä, raskauden ensimmäisellä kolmanneksella ja lyhentää harjoituskertojen kestoa asteittain raskauden loppua kohti (O`Toole 2003, 285–286; Karhula 2005, 22).

Raskaus aiheuttaa naisen verenkiertoelimistölle ylimääräisen kuormituksen, koska raskauden aikana veritilavuus kasvaa jopa 50 %. Sydämen minuuttitilavuus suurenee niin ikään 50 % saavuttaen huippunsa jo keskiraskauden aikana. Sydämen syketaajuus sen sijaan lisääntyy koko raskauden ajan. (Moilanen 2002, 26; Lehto & Kaaja 2006; Käypähoitosuositus 2008b.) Nämä muutokset parantavat lasta odottavan naisen suorituskykyä ja antavat erinomaiset valmiudet liikunnan harrastamiseen (Liikuntasuositukset 2010). Aerobista liikuntaa harrastaneilla naisilla on kuitenkin huomattavasti matalampi leposyke verrattuna liikuntaa harrastamattomiin naisiin. Sydämen iskuutilavuus on myös merkittävästi suurempi liikuntaa harrastaneilla. Maksimisykkeessä ei eroa liikuntaa harrastaneilla ja harrastamattomilla ollut. (O`Toole 2003, 280–281; Wolfe ym. 2003, 1; Karhula 2005, 14–15.)

Raskausaikana odottavan naisen kertahengitystilavuus ja minuuttitilavuus kasvavat niin levossa kuin rasituksessakin. Säännöllinen harjoittelu voi parantaa naisen elimistön kykyä ylläpitää sikiön hapensaantia rasituksen aikana ja fyysisesti aktiivisten naisten maksimaalinen hapenottokyky säilyi raskausajan ja synnytyksen jälkeen vakiona, kun taas liikuntaa harrastamattomien naisten hapenottokyky synnytyksen jälkeen oli jopa 20 % alhaisempi kuin raskauden aikana. (O`Toole 2003, 282–283; Karhula 2005, 14; Kukkonen-Harjula 2008.)

Raskausaikana lasta odottavan naisen **psyhyke** kokee myllerrystä ja kuohuntaa. Nainen on raskauden myötä muuttumassa äidiksi ja läpikäy omaa lapsuuttaan ja suhdettaan vanhempiinsa. Myös suhde puolisoon muuttuu ja huomio keskit-

tyy vatsassa kasvavaan lapseen. Paavilaisen (2003) tutkimuksen mukaan odottavan naisen (n=16) tunteet voivat vaihdella nopeastikin ääri laidasta toiseen. Säännöllinen liikunta raskausaikana lievittää kehon jännittyneisyyttä, kohentaa naisen mielialaa ja parantaa unen laatua. (Paavilainen 2003, 73; Karhula 2005, 13.) Liikkuessa elimistö ja lihakset tekevät työtä ja samalla venyvät ja rentoutuvat, jolloin jännittyneisyys ja lihaskivut vähenevät. Liikunnasta seuraava hyvänolon tunne ja mielialaa kohottava vaikutus kestävät useita tunteja liikunnan loputtua. Lihastyö, kohonnut mieliala ja mahdollisesti vielä raitis ulkoilma antavat myös paremman ja virkistävemmän yöunen. (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007.) Lasta odottavalle naiselle oman kehon tunteminen hyväksytyksi on tärkeä tekijä raskauden myönteiseksi kokemisessa. Kun naiset lasta odottaessaankin pystyvät liikunnan ja ravinnon keinoin vaikuttamaan oman kehonsa hyvinvointiin ja ulkonäköön, lisää se tunnetta tilanteen aktiivisesta hallinnasta. (Paavilainen 2003, 68.)

Odottavan naisen **hormonitasapaino** muuttuu ja siksi rinnat kipeytyvät ja voivat jo tiukkaa maitoa. Suositeltavaa on hankkia hyvät ja tukevat rintaliivit, jotta liikunta olisi miellyttävää ja kivutonta. (Ihme & Rainto 2008, 86.) Kohdun kasvu ja hormonit vaikuttavat raskaudenaikaiseen munuaisten toimintaan, joka taas vaikuttaa virtsaneritykseen. Virtsanjohtimet voivat ahtautua ja virtsainfektion vaara lisääntyy. Raskausaikana myös virtsankarkailu on tavallista ja vaikuttaa sopivan liikuntamuodon valitsemiseen. (Ihme & Rainto 2008, 87.)

Raskausaikana naisen elimistö tuottaa relaksiinihormonia, joka helpottaa synnytystä pehmentämällä sidekudoksia joustavammiksi. Samalla löystyvät kuitenkin myös nivelsiteet ja kehon tasapaino muuttuu. Näin myös venähdysten ja loukaantumisten riski kasvaa ja on kiinnitettävä huomiota sopivan ja turvallisen liikuntamuodon valintaan raskausaikana. (Karhula 2005, 16; Ihme & Rainto 2008, 78, 80.) Raskausaikana naisen keho tuottaa myös progesteronihormonia, joka rentouttaa lihaksia ja estää näin kohtua supistelemasta ennenaikaisesti. Samalla se saa kuitenkin myös suolen ulkopuolisen lihaksiston hidastamaan normaalia liikettään aiheuttaen ummetusta. Kohdun kasvu aiheuttaa suoliston työntymisen vatsan yläosaan ja vatsalaukun tyhjeneminen hidastuu. Ummetuksen ehkäisyyn

yksi tehokkaimmista keinoista on säännöllisen liikunnan harrastaminen. (Moilanen 2002, 26; Uotila 2007.)

Liikunnasta on hyötyä raskausajan **painonnousun hallinnassa**. Raskauden aikana tapahtuvat psyykkiset ja hormonaaliset muutokset herkistävät lasta odottavan naisen lihomiselle. Jatkuvasti yleistyvä ylipaino onkin nykyajan uusi uhka naisten ja vastasyntyneiden terveydelle. Yli 20 % lasta odottavista naisista on ylipainoisia. Lihavuus raskausaikana lisää merkittävästi naisen sairastavuutta ja jopa sikiö- ja perinataalikuoleman riski suurenee. Raatikaisen (2007) tutkimuksessa todettiin, että odottavien naisten (n=23613) ylipainosta johtuvat ongelmat ja komplikaatiot ovat lisääntyneet niin äideillä kuin syntyvillä vauvoillakin. Raskausdiabetes raskausajan ongelmana on yleistynyt jopa niin, että on katsottu tarpeelliseksi suositella sokerirasituskoetta tehtäväksi miltei kaikille lasta odottaville naisille. (Raatikainen 2007, 34–37.)

Liikunta kuluttaa energiaa ja ehkäisee liiallisen painon kertymistä raskausaikana (Raatikainen 2007, 34–37; Käypähoitosuositus 2008a). Istukan toimintahäiriö on yleisempi ylipainoisilla odottajilla kuin niillä, joiden BMI on 15.5 – 24.9 (Raatikainen 2007, 34–35). BMI-lukemaa käytetään lihavuuden tai laihuuden määrittelyssä. BMI tulee sanoista *Boby mass index* eli painoindeksi. (Lääketieteen termit 2010.) Käypähoitosuosituksen luokituksessa painoindeksi 18,5–24,9 on normaali paino, painoindeksi ≥ 25 tarkoittaa ylipainoa, 30,0–34,9 merkittävää lihavuutta, 35,0–39,9 vaikeaa lihavuutta ja 40 tai yli sairaalloista lihavuutta (Riikola & Mustajoki 2007).

Raskausaikana lisää painoa kertyy keskimäärin noin 12 kg. Suomalaisista odottavista naisista 15 %:lla on ylipainoa jo ennen raskautta ja heillä painon ei tulisi raskausaikana nousta kuin noin 5 kiloa. (Karhula 2005, 20; Arkkola 2009, 31.) Mikäli odottavalla äidillä taas on nykyraskauden tai aiempien raskauksien aikana todettu koholla oleva verensokeri sokerirasituskokeella, ei raskaudenaikainen painonnousu saisi ylittää 6-8 kiloa. Raskaudesta ja pyöritysväistä muodoista saa ja tuleekin nauttia. Arkkolan (2009) tutkimuksen mukaan raskaana olevien naisten (n=12258) kannattaa kuitenkin samalla tarkkailla kertyvien kilojen määrää,

sillä joka toisen ylipainoisen naisen lihominen on saanut alkunsa juuri raskausajasta. (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007, 11; Arkkola 2009, 32.)

Naisten paino jo ennen raskautta on kohonnut viimeisten 18 vuoden aikana. Painonnousua tapahtui melko tasaisesti kaikilla naisilla, eikä raskautta edeltävällä BMI:llä, iällä tai aiemmilla synnytyksillä ollut merkitystä. Kuitenkin ensimmäistä lasta odottavat olivat selkeästi eniten ylipainoisia. Vähiten ylipainoa saivat ne naiset, jotka jo ennen raskautta olivat ylipainoisia. (Kinnunen 2009, 65.)

Painoindeksi ennen raskautta >25 oli vuonna 1986 15,9 %:lla, kun taas vuonna 2004 jo 30,1 %:lla naisista. Myös raskauden aikainen naisten painonnousu on kasvanut. Frischknecht ym. (2009) tutkimuksessa vuonna 1986 raskaana olevista naisista ($n=690$) yli 20 kg lisää painoa raskauden aikana sai vain 2,6 % naisista. Vastaavasti vuonna 2004 jo 14,2 % naisista ($n=668$) sai yli 20 kg lisää painoa raskauden aikana. Vastaava kasvu on tutkimuksen mukaan nähtävissä keisarinleikkausten yleistymisessä ja suurikokoisena ($>4000g$) syntyvien lasten määrässä. (Kinnunen 2006, 73–75; Frischknecht ym. 2009, 53–54.)

Liikunta kuluttaa energiaa ja näin vähentää lasta odottavan naisen liiallisen painonnousun riskiä odotusaikana. Liikuntaa harrastaneilla ja harrastamattomilla odottavilla naisilla saattaa raskaudenajan painonnousussa olla yli 3 kilon eroja. (Karhula 2005, 20–21; Kinnunen 2009, 27–28.) Mikäli painonnousu on voimakasta, raskautta se odotusaikana naisen elimistöä, vaikeuttaa synnytystä ja hidastaa naisen palautumista entiseen painoonsa synnytyksen jälkeen. Voimakas painonnousu raskausaikana voi myös lisätä ylipainon riskiä sekä äidillä että syntyvällä lapsella myöhemmin elämässään. (Kinnunen 2009, 12, 20, 28; Raatikainen ym. 2010, 1.)

Jos naisella on ylipainoa lasta odottaessaan tai sitä kertyy raskauden aikana, on sikiön tai tulevan äidin terveyteen liittyvän tekijän vuoksi synnytykset käynnistettävä noin kaksi kertaa useammin kuin normaalipainoisten odottavien. Sekä käynnistettyjen että spontaanien alatiesynnytysten kesto on lihavilla naisilla pidempi kuin normaalipainoisilla. Äidin ylipainoon liittyvä lapsen suuri syntymäkokoo altistaa synnytyskomplikaatioille, erityisesti hartiadystokialle (lapsi jää syn-

tyessään hartioistaan kiinni), lapsen solisluun murtumille ja suuremmalle välilihanrepeämälle. (Raatikainen ym. 2010, 4.)

Whitworthin (2009) Review-tutkimuksessa huomattiin, että jos nainen (n=2300) jo ennen raskautta tietoisesti kohentaa terveyttään, parantaa hän samalla raskauden ennustetta ja luo paremmat edellytykset omalle ja vauvan hyvinvoinnille raskauden aikana (Whitworth 2009, 7-8). Heikuran (2008) tutkimuksessa naisten (n=9432 ja n=12058) lihavuus, painoindeksi 30 tai yli, ennen raskautta on tutkimuksessa yhdistetty myös syntyvän lapsen mahdolliseen kehitysvammaisuuteen (Heikura 2008, 78).

Liikunta vähentää selkeästi riskiä sairastua raskausdiabetekseen, erityisesti silloin, kun liikuntaa harrastetaan sekä ennen raskautta että sen aikana. Liikunta suojaa raskausdiabetekselta sitä paremmin, mitä reippaampaa liikuntaa harrastetaan. Myös raskausmyrkytyksen riski pienenee merkittävästi, jos liikuntaa harrastetaan sekä ennen raskautta että sen aikana. (Gavard & Artal 2008, 1; Arkkola 2009, 31.) Tutkimuksen mukaan jo kolme kertaa viikossa tapahtuva aerobinen liikunta ja lihaskuntoharjoittelu ehkäisivät odottavan naisen insuliiniresistenssin kehittymistä (Karhula 2005, 18–19; Keski-Nisula 2008, 46). Raskausajan elintavoilla ja liikunnalla on myös varsin pitkäkestoisia vaikutuksia sekä naisen että lapsen terveyteen. Jos naiselle raskausaikana puhkeaa raskausdiabetes, on hänellä suurempi todennäköisyys sairastua kakkostyyppin diabetekseen myöhemmin elämässään. Valitettavasti myös lapsen diabetesriski kasvaa. (Kinnunen 2009, 91.)

Ceysensin ym. (2010) tekemässä Review-tutkimuksessa tarkasteltiin lasta odottavia naisia (n=114), joilla oli todettu raskausdiabetes. Tutkimuksissa ei voitu osoittaa merkittävää eroa liikuntaa harrastaneiden ja harrastamattomien terveyden välillä. Tutkimuksessa odottavat naiset polkivat 3-4 kertaa viikossa pyöräergometrillä erilaisilla tehoilla ja kestoilla kolmannella raskauskolmanneksella (viikot 29–40). (Ceysens ym. 2010, 5-6.)

Toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen aikana naisen yli 2 tuntia viikossa, hengästyen ja hikoillen, suorittaman liikunnan todettiin vähentävän riskiä sikiön makrosomiaan eli suurikokoisuuteen jopa 70 %. Suomessa makrosomiariskin

pieneneminen on tärkeää, sillä jo noin 20 % Suomessa syntyvistä lapsista on painavampia kuin kansainvälinen makrosomiaraja eli 4 000 g. Raskautta edeltävä ja sen aikainen liikunta vähentää lapsen riskiä syntyä pieni- tai suuripainoisena sekä sektioiden ja ennenaikaisen synnytyksen riskiä. (Gavard & Artal 2008, 1.) Tutkimuksessa todetaan myös, että tiettyyn rajaan asti liikunnan ja lapsen syntymäpainon välillä on positiivinen annos – vastesuhde. Erittäin intensiivinen liikunnan harrastaminen vaikuttaa alentavasti lapsen syntymäpainoon. (Karhula 2005, 13; Käypähoitosuositus 2008b.)

Säännöllisesti odotusaikana liikuntaa harrastaneilla naisilla synnytykset ovat useammin normaaleja kuin vähän liikkuvilla naisilla. Liikunta myös lisää lihasvoimaa ja synnytyksen ponnistusvaiheessa helpottaa naisen työtä. Kaikenlainen liikunta kehittää oman kehon tuntemusta, tämä lisää naisen kokemusta tilanteen hallinnasta synnytyksessä, erityisesti avautumisvaiheessa. Amorim Adegboye ym. (2008) Review-tutkimuksessa huomattiin säännöllisen liikunnan ja hyvän lihaskunnan edistävän raskaana olevan naisen (n=245) toipumista synnytyksestä ja palautumista synnytyksen jälkeen raskautta edeltävään painoon. (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007; Amorim Adegboye ym. 2008, 7-8.)

2.2 Raskausajan liikunnan määrä ja muoto

Raskautta ja synnytystä verrataan usein rasittavuudeltaan ja energiankulutukseltaan maratonjuoksuun. Kukapa lähtisi maratonia juoksemaan ilman huolellista valmentautumista ja fyysisen kunnon määrätietoista kohentamista. Kinnusen (2009) tutkimuksessa tutkittiin raskaana olevien (n=132) ja synnyttäneiden naisten (n=92) painonkehitystä. Raskausaikana odottavan naisen liiallinen painonnousu altistaa pitkäaikaiselle ylipainolle, sekä hankaloittaa synnyttäneen naisen palautumista raskautta edeltävään painoon synnytyksen jälkeen. (Kinnunen 2009, 13.) Turvallisesti voi suositella melko tehokastakin liikuntaa raskaana oleville ja raskautta suunnitteleville naisille, mikäli heillä ei ole ilmennyt raskauteen liittyviä tai lääketieteellisiä komplikaatioita (Gavard & Artal 2008).

Terve nainen voi raskausaikanaan harrastaa lähes mitä liikuntaa tahansa turvallisesti, ilman haittaa itselleen tai sikiölle (Riikola ym. 2008). Hyvä olo liikun-

nan aikana ja sen jälkeen kertovat, mitkä lajit ja millainen vauhti on sopiva raskaana olevalle (Vepsä 2008, 1). Myös säännöllinen venyttely on aina liikunnan jälkeen ja sen ohella tärkeää, jotta lihakset pysyisivät joustavina (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007). Yleisimpiä lasta odottaville naisille suositeltavia liikuntalajeja ovat kävely, sauvakävely, uinti, pyöräily, murtomaahiihto, voimistelu sekä lihaskuntoharjoittelu ja aerobic (Karhula 2005, 24–25; Liikuntasuositukset 2010).

Raskausajan liikunta on suositeltavaa sekä odottavan naisen että sikiön hyvinvoinnin kannalta. Mikäli nainen on harrastanut liikuntaa jo ennen raskautta, voi sitä joitain poikkeuksia lukuun ottamatta jatkaa. Raskaus sujuu helpommin ja synnytyksestä palautuu nopeammin, mikäli raskaaksi tullessa on jo valmiiksi hyvässä fyysisessä kunnossa ja ylläpitää hyvää kuntoa koko raskauden ajan. Jo ennen raskautta liikkuneiden tulisi muistaa liikunnassaan monipuolisuus, kestävyysliikunta sekä lihaskuntoharjoitukset. Jos taas lasta odottava nainen ei ole liikuntaa ennen raskautta harrastanut, on sitä suositeltavaa maltillisesti aloittaa. (Kinnunen 2009, 27–28, 57.) Urheilija-äitien kohdalla tulee ottaa huomioon, että heillä korkeampi rasituksen ja kivun sieto voi aiheuttaa liikunnan jatkamista jopa haitallisen pitkään (Karhula 2005, 26).

Liikuntamuodon valinnassa ja olosuhteissa on otettava raskauden asettamat tietyt rajoitukset huomioon. Sekä odottavan naisen että sikiön turvallisuuden takaamiseksi suositeltavaa on odotusaikana välttää liikuntamuotoja, jotka sisältävät iskuja, putoamis- tai kaatumisvaaran, vatsan hölskymistä tai nopeita suunnanmuutoksia. Vältettäviksi suositeltavia ovat kontaktilajit, kamppailulajit, pallopelit, ratsastus, hyppylajit ja laskettelu. Kokonaan kiellettyjä ovat laitesukellus ja laskuvarjohyppy. (Davies ym. 2003, 336; Karhula 2005, 26–27; Liikuntasuositukset 2010.) Raskausviikon 16 jälkeen on suositeltavaa myös välttää selinmakuulla tehtäviä harjoitteita, koska silloin kohtu jo painaa ja salpaa laskimoveripaluuta. Myös vatsallamakuuta on syytä välttää. (Liikuntasuositukset 2010.)

Olosuhteet, joissa liikuntaa harrastetaan, on otettava raskaana ollessa tarkasti huomioon. Kuumissa ja kosteissa olosuhteissa elimistön lämmönsäätely vaikeutuu. Tällaisissa olosuhteissa liikkuesssa on erityisen hyvin huolehdittava nestetasapainosta ja liikunnan kestoja tarpeen mukaan lyhennettävä. (Karhula 2005, 27;

Liikuntasuositukset 2010.) Korkeissa ilmanaloissa ilman happi on vähäisempää ja raskaanaollessa hemoglobiinin laskiessa on elimistön hapettuminen siellä vaikeampaa. Liikuntaa tuleekin raskaanaollessa välttää korkeissa ilmanaloissa kokonaan. (Lehtinen ym. 2000; Karhula 2005, 27.)

Liikunnan on epäilty aiheuttavan sikiölle muun muassa hapenpuutetta, lämmön nousua ja kasvun hidastumista. Sikiön verenkierto ei kuitenkaan näytä merkittävästi vähenevän alle maksimitasoisien liikunnan aikana. (Karhula 2005, 6-7; Liikuntasuositus 2010.) Liikunnan teho on raskaanaollessakin sopivaa, kun samalla pysyy sujuvasti puhumaan. Liikunnan teho ja määrä ovat sopivat, kun odottajan olotila on koko liikunnan ajan ja sen jälkeen hyvä ja miellyttävä. (Liikuntasuositukset 2010.)

Terveiden ylläpitämiseen tähtäävässä liikunnassa suositeltavaa on liikkua puoli tuntia joka päivä siten, että hiukan hengästyy. Puolituntisen voi päivittäin kerätä myös lyhyemmistä liikuntasuorituksista. Päivittäinen vaikkapa kauppaan kävely tuo jo hyvän lisän liikuntapuolituntiseen. Jos nainen ei ennen raskautta ole liikkunut lainkaan, on hyvä aloittaa varovaisemmin. Kaksi tai kolme kertaa viikossa 15–20 minuutin kävely on suositeltavaa, tästä voi kunnon ja voinnin mukaan halutessaan liikuntakertoja pidentää ensin puoleen tuntiin ja siitä oman voinnin mukaan haluttuun määrään. (Karhula 2005, 25–26; Liikuntasuositukset 2010.)

Kunnon kohottamiseen tähtäävässä liikunnassa on raskausaikana noudatettava varovaisuutta erityisesti, jos nainen ei aiemmin ole liikuntaa harrastanut. Suositeltavaa on liikkua 3-5 kertaa viikossa vähintään puoli tuntia siten, että hengästyy selvästi. Lisäksi voi vähintään pari kertaa viikossa harrastaa lihasvoimaharjoittelua ja notkeutta, vaikkapa kuntosalilla. (Kinnunen 2009, 57; Liikuntasuositukset 2010.) Runsas, noin kuusi kertaa viikossa tapahtuva harjoittelu sekä kehon painon kannattelua vaativa liikunta vaikuttavat jo negatiivisesti vauvan syntymäpainoon (Karhula 2005, 25–26; Gavard & Artal 2008, 2).

Raskaanaolevien naisten ohjauksella ja neuvonnalla on suuri merkitys naisten harrastaman liikunnan määrässä. Äitiysneuvolasta saatu tehostettu tuki ja neuvonta liikunnan hyödyistä edesauttoivat odottavia äitejä ylläpitämään kohtuullisesti kuormittavaa liikuntaa aivan raskauden loppuun saakka. Aittsalon tutki-

muksessa (2008) odottavien äitien (n=94–96) liikuntaharrastus oli alkuraskaudessa tehostetun tuen ryhmässä sama kuin verrokkiryhmässäkin. Loppuraskauden aikana, raskausviikolla 37, raskaana oleville naisille (n=85-89) tehdyssä jatkokyselyssä erot tehostetun tuen ryhmässä verrattuna verrokkiryhmään olivat jo huimat. Kohtuullista liikuntaa harrastettiin tehostetussa tyhmässä 43 % useampana päivänä ja liikuntaa harrastettiin 1 1/2 kertaa pidempään kerralla. (Aittasalo 2008, 74–77.)

Raskaana ollessa on erityisiä tilanteita, jolloin liikuntaa ei lasta odottaville naisille suositella tai sitä rajoitetaan. Mikäli kyseessä on monisikiöinen raskaus, istukan on todettu sijaitsevan kohdun suulla, odottavalla naisella on anemia, rytmihäiriöitä, keskenmenon tai ennenaikaisen synnytyksen vaara, krooninen sairaus, esimerkiksi kohonnut verenpaine, raskausajan diabetes tai jokin tuki- ja liikuntaelimistön sairaus, liikuntaa ei yleisesti voi suositella, vaan liikuntaohjeet ja -rajoitukset antaa tapauskohtaisesti hoitava lääkäri. (Karhula 2005, 25; Käypähoitosuositus 2008b.)

Raskaana olevan harrastaessa liikuntaa on erityisesti tarkkailtava elimistön varoittavia merkkejä. Liikunta on syytä keskeyttää välittömästi ja kääntyä lääkärin puoleen, jos siitä seuraa verenvuotoa, kivuliaita supistuksia, vatsakipua, päänsärkyä, huimausta, pyörtymistä, hengenahdistusta, rintakipua, voimattomuutta, pohkeen kipeytymistä tai lapsiveden meno. (Karhula 2005, 27; Liikuntasuositukset 2010.)

3 Raskausajan ravitseminen

Hyvän ravitsemuksen turvaaminen ja koko perheen ruokailutottumuksiin vaikuttaminen ovat raskauden aikaisen ravitsemusohjauksen tavoitteita. Raskaana olevista naisista 99,7 % käy säännöllisesti neuvolassa (Kinnunen 2009, 50). Ne perheet joilla on psyykkisiä, taloudellisia, sosiaalisia tai tiedon ja taitojen puutteesta johtuvia ongelmia, tarvitsevat erityisesti ohjausta. Myös erityisruokavaliota noudattavien äitien ruokavalio tulee tarkistaa raskauden alussa. Jokaisen odottavan äidin ruokavalio suunnitellaan yksilöllisesti tarpeiden mukaan. (Talvia 2007, 64.)

Syömiseen ja painonnousuun liittyvät ongelmat voivat korostua raskauden aikana psyykkisten ja fyysisten muutosten myötä. Odottavan äidin suhtautumisella ruokaan, kehonmuutoksiin sekä painohistorian avulla voidaan selvittää mahdollista syömishäiriötä. Raskauteen liittyvä anoreksia, bulimia tai ortoreksia on tärkeä havaita ajoissa. (Hasunen ym. 2004, 80; Talvia 2007, 64.)

Riittävä painonnousu on sikiön kasvun kannalta tärkeää. Alipainoisen (BMI<18,5) tai hyvin nuoren naisen raskauden aikaisen painon nousun tulee olla riittävää. Hyvin nuorilla odottajilla tarvitaan energiaa myös odottajan omien kudosten kasvuun sikiön vaatiman energian lisäksi. Jos paino ei kahden viimeisen raskauskolmanneksen aikana nouse kilogrammaa kuukaudessa, on ravinnon saanti riittämätöntä. Riittämätön ravinnonsaanti aiheuttaa sikiön kasvun hidastumista. (Forsèn 2000, 11; Hasunen ym. 2004, 80; Talvia 2007, 64.)

Raskauden alussa selvitetään äidin ruokavalio sekä yleinen ravitsemustila, lähtöpaino sekä painohistoria ennen raskautta. Painohistorialla tarkoitetaan aiempaa painonhallintaa sekä laihdutusta. Äidin mahdollinen erityisruokavalio sekä muut ruokarajoitukset ja ravintoainetäydennykset tulee huomioida suunniteltaessa raskauden ajan ravitsemusohjausta. Tärkeää on myös huomioida äidin tarve ravitsemusohjaukselle ja tuelle. Alkuraskaudessa pahoinvointi ja ummetus saattavat myös haitata normaalia syömistä. (Talvia 2007, 65.)

Eriksson-Backan (2003) tutkimuksen mukaan raskauden alussa on erityistä huomiota kiinnitettävä odottavan äidin (n=50) hedelmien ja vihannesten saan-

tiin, koska usein riittävä kalorimäärä tulee täytetyksi, mutta hedelmien ja vihannesten saanti on niukkaa. Tähän tuleekin kiinnittää huomiota heti ensimmäisistä neuvolakäynneistä lähtien. (Eriksson-Backa 2003, 56.) Kinnusen (2009) tutkimuksen mukaan ne äidit, jotka saivat tehostettua ruokavalioneuvontaa, lisäsivät ruokavaliionsa kasvisten, marjojen, hedelmien sekä kuitupitoisen leivän määrää. Epäterveellisten ruoka-aineiden vähentäminen ruokavaliosta oli tutkimuksen mukaan vaikeampaa kuin terveellisten ruoka-aineiden lisääminen. Ruokavalio-ohjauksesta huolimatta odottajat eivät vähentäneet sokeripitoisten ruoka-aineiden kulutusta raskauden aikana. (Kinnunen 2009, 80.)

Keskiraskauden aikana tulee huolehtia monipuolisesta ruokavaliosta, hedelmiä, marjoja ja kasviksia tulee olla ruokavaliossa runsaasti, kun taas rasvojen ja suolan saannin tulee olla vähäisempää. Raskauden aikaiset ravitsemuspulmat, kuten närästys, tulee huomioida. Ravintolisien käyttö sekä tarve tulee selvittää. Raskauden ajan painonnousua kontrolloidaan. Hemoglobiini tulee huomioida varsinkin silloin, kun alkuraskaudessa hemoglobiini on matala. (Talvia 2007, 65.)

Hyvä ravitsemus raskauden aikana ylläpitää odottajan terveyttä sekä on tärkeää sikiön kasvun ja kehittymisen kannalta. Hyvä ravitsemus nopeuttaa myös toipumista synnytyksestä sekä luo imetyksen ja synnytyksen onnistumiselle hyvät lähtökohdat. (Forsèn 2000, 11–13; Piirainen ym. 2004, 2047; Hasunen ym. 2004, 71; Arkkola 2009, 15.) Arkkolan (2009) tutkimus käsittelee Suomalaisten odottavien naisten päivittäisen ruokavalion koostumusta, täydennysravintoaineiden käyttöä ja niiden yhteyttä sosio-demografisiin tekijöihin, kuten koulutustasoon. Tutkimuksessa tarkastellaan myös ruokavalion yhteyttä painonnousuun raskausaikana. Yhtenä tutkimusongelmana pyritään selvittämään odotusajan painon, sosio-demografisten tekijöiden sekä perinataalisten tekijöiden yhteyttä beetasolun autoimmunitietin vaikutuksista jälkikasvuun. Naiset, jotka ovat odotusaikana ylipainoisia, kärsivät useimmiten ylipainosta myös raskauden jälkeen. Raskausajan ylipainon on havaittu johtavan myös erilaisiin terveysongelmiin. (Raatikainen 2007, 35; Arkkola 2009, 16; Kinnunen 2009, 11.) Erittäin tärkeää riittävä ravitsemus on alipainoisille, nuorille sekä paljon liikkuville odottajille. Ylipainoisten naisten ruo-

kavalioon tulee myös kiinnittää erityistä huomiota. (Piirainen ym. 2004, 2047; Hasunen ym. 2004, 71.)

Ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana lisäravinnon tarve on pieni, kahtena seuraavana kolmanneksena lisäravinnon tarve on noin 200–300 kilokaloria (kcal) päivässä, tämä vastaa yhtä päällystettyä voileipää, lasillista maitoa ja yhtä hedelmää. Lisäenergian tarvetta pienentää odottavan äidin fyysisen aktiivisuustason lasku, joka usein tapahtuu raskauden aikana. Ravinnontarpeeseen vaikuttavat myös äidin ikä ja koko, työn laatu ja liikunnan määrä. Koko raskauden aikana lisäravinnontarve on noin 73 000 kcal. (Hasunen ym. 2004, 74; Kinnunen 2004, 2735; Erkkola 2005, 326; Talvia 2007, 64.)

Sopiva painonnousu on paras mittari arvioitaessa odottajan energiansaantia. Jokaisen odottajan tavoiteltu painonnousu on yksilöllistä, tavoitteeseen vaikuttavat lähtöpaino, rakenteelliset erot, painon aikaisemmat muutokset sekä loppuraskaudessa nesteen kertyminen elimistöön. Keskimääräisen painonnousun tulisi olla noin 12,5 kg raskauden aikana. Yli kolmen kilogramman painonnousu kuukaudessa on odottajalle liikaa, komplikaatoriski sekä sikiön makrosomiariski kasvaa. (Hasunen ym. 2004, 80; Arkkola 2009, 16; Kinnunen 2009, 11, 30.) Liian vähäisen painonnousun syynä on vähäinen energiansaanti kulutukseen nähden. Runsaasti liikkuvien naisten tulee huomioida tämä odotusaikana. Liian vähäinen ravinnonsaanti vaikuttaa sikiön kasvuun hidastavasti. Painonnousu ei ole riittävä, jos se on alle yhden kilogramman kuukaudessa. (Forsèn 2000 12–14; Hasunen ym. 2004, 81.)

Suomalaiset naiset syövät raskausaikana pääosin hyvin, vakavat aliravitsemustilat ovat harvinaisia. Odottajat syövät terveellisesti lähinnä välttääkseen ylipainoa sekä muita siihen liittyviä riskejä, kuten raskausdiabetesta tai synnytyskomplikaatioita. Lapsen suurella syntymäpainolla, äidin ylipainolla raskauden aikana ja syntyneelle lapselle puhkeavalla tyypin 2 diabeteksella on todistettavasti yhteys. (Forsèn 2000, 12.)

Alkuraskauden **pahoinvointia** ilmaantuu 75 – 85 prosentilla odottajista, pahoinvointi alkaa useimmiten neljännen ja seitsemännen viikon välillä. Oireet häviävät usein noin viikossa, mutta joillakin pahoinvointi voi kestää aina viikolle 20

asti. Pahoinvointi voi olla pitkin päivää kestävä, kolmasosa odottavista äideistä ei pysty käymään työssään pahoinvoinnin tai oksentelun takia. Yksi neljäsosa odottajista ei pysty suorittamaan kotitöitä pahoinvoinnin vuoksi. (Erkkola 2006; Talvia 2007, 70.)

Pahoinvointia esiintyy herkemmin niillä naisilla, jotka kärsivät herkästi matkapa-hoinvoinnista, migreenistä tai heillä on ilmaantunut pahoinvointia e-pillereitä käytettäessä. Ne naiset, jotka ovat herkkiä saamaan pahoinvointia hajuista ja mauista, kärsivät usein myös raskauden aikaisesta pahoinvoinnista herkästi. Mitään selkeää yksittäistä syytä raskauspahoinvoinnille ei ole kuitenkaan pystytty osoittamaan. Pahoinvointia voi lievittää lepäämällä ja tarvittaessa odottavalle äidille kirjoitetaan sairauslomaa työstä. Pienten annosten syöminen tiheään voi myös helpottaa pahoinvointia. Ruokien tulisi olla vähärasvaisia eikä kovin ras-kaita sekä odottajalle mieluisia ruokia. Liikuntaa ja psyykkistä rasitusta tulisi myös välttää pahoinvoinnin aikana. (Erkkola 2006.)

Närästys on useimmiten pahimmillaan makuulla ollessa, myös kumartaessa tai nostaessa voi närästys pahentua. Närästys johtuu mahalaukun happojen nou-susta ruokatorveen. Närästystä aiheuttavat tietyt ruoka-aineet kuten kahvi, me-hut, suklaa, sitrushedelmät ja rasvaiset ruoat. Nämä ruoka-aineet ärsyttävät mahalaukkuja ja saavat aikaan närästyksen, myös liiallinen ruokamäärä saa aikaan närästystä. Närästystä voidaan hoitaa välttämällä ärsyttäviä ruokia, syömällä kevyesti muutamaa tuntia ennen nukkumaan menoa sekä nostamalla sängyn pääpuolta ylöspäin. Apteekissa on saatavana reseptivapaita liikkahap-poisuutta lievittäviä lääkkeitä, esimerkiksi Rennie ® on turvallinen lääke myös raskauden aikana. (Mustajoki 2009; Pharmaca Fennica 2009.)

Suurella osalla raskaana olevista esiintyy **mielitekoja**, jotka voivat kohdistua niin terveellisiin kuin epäterveellisiinkin ruoka-aineisiin. Terveydellistä haittaa mieliteosta voi olla silloin, kun kyseessä on runsaasti energiaa tai suolaa sisältävät elintarvikkeet, esimerkiksi lakritsi, suolakurkut tai suklaa. Craving – oireek-si kutsutaan yletöntä tiettyjen ruoka-aineiden syöntiä. (Talvia 2007, 64; Hasunen ym. 2004.) Pica-oireeksi kutsutaan mielitekoa, joka kohdistuu ruoaksi kelpaamatto-miin aineisiin, esimerkiksi sementtiin. Pica-oire on harvinainen eikä sen yhtey-

destä puutostiloihin ole selvyttä. (Talvia 2007, 64; Hasunen ym. 2004.) Raskauden aikana ilmenee useasti myös ruokavastenmielisyyksiä eli – aversioita. Ruoka-aversiot liittyvät usein pahoinvointia aiheuttaviin vahvoihin ruoka-aineisiin, esimerkiksi kahviin. Raskauden ajan ruokailuun liittyvät ongelmat eivät ole pysyviä. (Talvia 2007, 64; Hasunen ym. 2004.)

Ummetus on yleistä, varsinkin raskauden viimeisellä kolmanneksella. Kohtu kasvaa ja painaa suolistoa hidastaen samalla sen toimintaa. Terveelliset elämäntavat ovat eduksi ruoansulatuskanavan hyvinvoinnille. Niihin kuuluvat 2-3 pääateriaa ja 2-3 välipalaa päivässä, kasvispitoinen ruokavalio sekä säännöllinen liikunta ja riittävä unen saanti. Ummetuksen ehkäisyssä tärkeää on riittävä nesteen saanti. Vuorokaudessa perusnesteenä tulisi nauttia vähintään 1,5 litraa mieluiten vettä tai muuta kofeiinitonta nestettä. Liikkuessa ja hikoillessa nesteentarve lisääntyy suhteessa rasitukseen. (THL 2009.) Vesiliukoisen kuidun määrä ruokavaliossa edistää vatsan toimintaa. Ruoka-aineista kaura, ohra, palkokasvit, marjat ja hedelmät sisältävät vesiliukoista kuitua. (Paasikivi 2010; VRN 2005, 18.) Liikunta saa vatsan ja suoliston toimimaan paremmin ja näin ehkäisee raskausaikana yleistä vaivaa, ummetusta (Ihme & Rainto 2008, 88; Uotila 2007).

Hyvän ravitsemuksen turvaamiseksi raskausaikana tulee ruokavalion olla monipuolinen ja siinä tulee olla riittävästi energiaa. Ruokavalion tulisi koostua seuraavasti; kasviksia, marjoja ja hedelmiä viidestä kuuteen annokseen päivässä, täysjyväviljatuotteita raudan ja kuidun saannin turvaamiseksi, leivälle rasiamargariineja, kalaa kahdesta kolmeen kertaan viikossa, rasvattomia nestemäisiä maitotuotteita kahdeksan desilitraa päivässä turvaamaan riittävän kalsiumin sekä D-vitamiinin saantia. Päivittäin käytettävät raaka-aineet vaikuttavat eniten ruokavalion koostumukseen. Terve nainen, joka syö monipuolisesti, ei tarvitse erityisiä muutoksia ruokavaliionsa. Terveelliset ruokavalinnat auttavat odottajaa raskausaikana sekä valmistavat tulevaan synnytykseen ja imetykseen. (Hasunen ym. 2004, 3, 70; Arkkola 2009, 15.)

Ruokavaliota suunniteltaessa voidaan apuna käyttää energiaprosenttia (myöhemmin E %), se lasketaan hiilihydraattien, rasvojen ja proteiinien sisältämän

energian mukaan. E % on kyseisen ravintoaineen määrä kokonaisenergiasta, ja se ei siis ole prosentuaalinen määrä annoskoosta. (Ruokatieto 2010.)

Raskauden aikana elimistö tarvitsee proteiinia sekä äidin että sikiön kudosten kasvuun. Sikiö käyttää hiilihydraatteja energianaan ja hiilihydraatit ovatkin raskauden aikana tärkein energianlähde. Rasvat ovat myös tärkeä energian lähde ja niitä tarvitaan myös rasvaliukoisten vitamiinien imeytymiseen. (Forsèn 2000, 12–14; Erkkola 2005, 326–327.)

3.1 Ravintoaineet

Kasviksia, marjoja ja hedelmiä tulee syödä runsaasti päivittäin, vähintään 400 grammaa eli viisi annosta. Tästä osa tulee syödä kypsentämättömässä muodossa, salaatteina, raasteina tai kokonaisina hedelminä. Marjat ja hedelmät tulee syödä sellaisenaan, ei esimerkiksi mehuina. Näin hedelmistä, marjoista ja kasviksista saadaan mahdollisimman paljon vitamiineja sekä ravintokuitua. (VRN 2005, 36.) Noin 30 % yli 30-vuotiaista lukion käyneistä naisista söi suositusten mukaisen määrän kasviksia, hedelmiä ja marjoja päivässä (Arkkola 2009, 49).

Kasviksista, marjoista, hedelmistä sekä perunasta saadaan runsaasti hiilihydraatteja sekä ravintokuitua, mutta vain vähän energiaa, rasvaa ja proteiinia. Poikkeuksena palkokasvit, joista saadaan runsaasti proteiinia, sekä pähkinät ja siemenet, jotka sisältävät myös runsaasti tyydyttymättömiä rasvahappoja eli niin sanottua pehmeää rasvaa. Kasviksissa, hedelmissä ja marjoissa on paljon vitamiineja, esimerkiksi C-vitamiinia ja folaattia. (VRN 2005, 36; Arkkola 2009, 19.)

Täysjyvä**viljatuotteita** tulee syödä jokaisella aterialla, täysjyväriisiä tai tummaa pastaa voidaan käyttää lämpimillä aterioilla. Täysjyväviljavalmistteet ovat hyviä kuidun lähteitä, ne sisältävät myös B-vitamiineja, rautaa ja kivennäisaineita. Viljavalmistteet ovat tärkeitä kuidun, hiilihydraattien sekä proteiinin lähteitä. Hiilihydraattien kokonaissaantisuositus vaihtelee 50–60 E % (2000 kilokalorin ruokavaliosta, 1000–1200 kaloria) välillä. Suomalaiset raskaana olevat naiset saivat ruokavaliostaan 47 E % hiilihydraatteja. Makeiden levonnaisten valinnassa tulee kiinnittää huomiota rasvan laatuun ja määrään, pullat ja erilaiset hiiva-

taikinapiirakat ovat parempia valintoja kuin esimerkiksi keksit ja viinerit. (VRN 2005, 16, 37; Arkkola 2009, 49.)

Rasvojen energiapitoisuus on suuri, rasvojen saannin rajoittaminen ruokavali-
ossa parantaa ruokavalion ravitsemuksellisuutta. Kaikki ravintorasvat sisältävät
A-, E- ja D-vitamiineja, tämän lisäksi juoksevat kasvirasvavalmisteet sisältävät
terveydelle edullista rasvaa. Elimistö tarvitsee välttämättömiä rasvahappoja
kasvun ja kehityksen turvaamiseksi sekä elimistön normaalin toiminnan ylläpi-
tämiseksi. Ihon epiteelisolut esimerkiksi tarvitsevat linolihappoa toimiakseen.
Rasvan saannin suositus vaihtelee välillä 25–35 E % (500 -600 kilokaloria, 2000
kilokalorin ruokavaliosta), ylipainoisilla rasvan saannin laskeminen alle 30E %:n
on suositeltavaa. (VRN 2005, 16, 38; Gylling 2006, 1961.) Suomalaisten raskaana ole-
vien naisten ruokavalion rasvan määrä oli lähes suositusten mukainen. Odotta-
vien naisten ruokavaliosta 36 % oli rasvaa. (Arkkola 2009, 49.)

Näkyvien rasvojen laatua voidaan vähentää valitsemalla rasiamargariiniksi kas-
viöljypohjainen tuote. Salaatin kastikkeena voidaan käyttää öljypohjaista kasti-
kettä. Piilorasvaa tulee välttää, se on usein kovetettua kasvirasvaa tai maitoras-
vaa. Piilorasvaa on runsaasti erilaisissa elintarvikkeissa, esimerkiksi kekseissä
ja pasteijoissa. Elintarvikkeita valittaessa tulee valita tuote, jossa kovan rasvan
osuus on pieni. Tuotteita valittaessa tulee myyntipakkaukseen tutustua huolelli-
sesti. Ruoanlaitossa tulee käyttää juoksevia kasvisöljyvalmisteita, rypsiöljy on
erityisen hyvä monipuolisen rasvahappokoostumuksensa takia. Rasvojen sisäl-
tämän energian takia ei myöskään kasviöljypohjaisia tuotteita tule käyttää koh-
tuuttomasti. (VRN 2005, 38; Aro 2007, 18.)

Äidin ja sikiön kudosten kasvu lisää **proteiinin** tarvetta. Erityisesti vegaaniäitien,
jotka eivät käytä lainkaan eläinkunnantuotteita tulee kiinnittää huomiota proteiini-
nin saantiin. Lisäproteiinintarve on 1000g koko raskauden aikana. Proteiinin
saanti tulisi olla 10-20E %, eli 200 -400 kilokaloria 2000 kilokalorin ruokavali-
osta. Suomalaisten raskaana olevien naisten ruokavalion proteiinipitoisuus oli 16
%. Proteiinia saadaan esimerkiksi lihasta, broilerista, kalasta ja pavuista. Protei-
iinipitoinen ruoka pitää kylläisenä pitkään. (Hasunen ym. 2004, 74; VRN 2005, 20; Ark-
kola 2009, 49.)

Eri ruoka-aineilla on erilainen aminohappokoostumus, joka määrittelee proteiinin laadun. Eläinkunnan tuotteista saatava proteiini on muodoltaan hyvää, se sisältää kaikkia ihmiselle tarpeellisia aminohappoja. Kasviproteiineista puuttuu aina yksi tai useampi aminohappo. Kasvisruokavaliota noudatettaessa tärkeää on erilaisten kasvien monipuolinen käyttö, jotta turvataan kaikkien tarvittavien aminohappojen saanti. Proteiinin tehtävänä on ylläpitää elimistön typpitasapainoa. (Hasunen ym. 2004, 74; VRN 2005, 20.)

Kalan sisältämän proteiinin lisäksi se sisältää terveydelle edullisia rasvoja (Forsèn 2000, 12–14). Raskauden aikana kalan syöntiä tulee rajoittaa kalojen sisältämien saasteiden vuoksi. Kalan syönti kahdesti viikossa on perusteltua, kalalajia vaihdellen. Hyviä vaihtoehtoja ovat esimerkiksi muikku, siika, puna-ahven, kirjolohi tai seiti. Sisävesien isokokoista ahventa ja madetta tulee välttää niiden sisältämien korkeiden saastepitoisuuksien takia. Hauen syöntiä tulee myös välttää sen keräämän elohopean vuoksi. Itämeren isoa silakkaa tai lohta voi syödä kerran tai kaksi kuukaudessa. (Hasunen ym. 2004, 71–72.)

Maitotuotteista tulee valita ruokajuomaksi rasvatonta maitoa tai piimää. Rasvattomissa tai vähärasvaisissa tuotteissa rasvaa on alle yhden prosentin. Maitotuotteista voidaan käyttää myös erilaisia jogurtteja ja viilejä, näiden sokeripitoisuuden tulee kuitenkin kiinnittää erityisesti huomiota. Vähäsuolainen (<0,7 %) ja vähärasvainen (<20 %) juusto kuuluu myös osaksi terveellistä ruokavaliota. Rasvaisia juustoja, kermoja tai vaahtoutuvia kastikkeita tulisi käyttää vain harvoin ruoanvalmistuksessa. (VRN 2005, 37.)

Maitotuotteet ovat tärkeitä proteiinin, kalsiumin, jodin sekä eräiden kivennäisainesten lähteitä. Maidon rasva on kovaa eli tyydyttynyttä rasvaa, käytettäessä rasvaisia maitotuotteita kovan rasvan osuus ruokavaliossa kasvaa helposti liian suureksi. (VRN 2005, 37.) Suomalaisessa tutkimuksessa on todettu suomalaisten raskaana olevien naisten koulutustasolla olevan merkitystä rasvattomien maitotuotteiden käytössä. Ne naiset, jotka olivat käyneet lukion, käyttivät enemmän rasvattomia maitotuotteita kuin lukion käymättömät naiset. (Arkkola 2009, 49.)

3.2 Vitamiinit ja kivennäisaineet

Raskauden aikana **vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve** kasvaa 15–50 % normaaliin verrattuna, samalla myös ravintoaineiden imeytyminen tehostuu. Jos raskaana olevan naisen ravintoaineiden saanti on puutteellista, on tällöin ruoan ravintoainetiheyttä parannettava. Tarvittaessa ruokavaliota täydennetään ravintolisillä. On huomioitava, että vitamiinien ja kivennäisaineiden liiallinen saanti on vaarallista äidille sekä sikiölle, joten jokaisen odottavan äidin vitamiini- ja kivennäisainesaanti tuleekin määritellä henkilökohtaisesti. Kun odottavan äidin ruokavaliota koostetaan oikein, ei vitamiinilisiä tarvita muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. (Hasunen ym. 2004, 74, 75; Eriksson-Backa 2003, 56–57.)

Raskauden aikana **raudan** tarve moninkertaistuu, odottavan äidin kiertävä verimäärä lisääntyy jopa 40 prosentilla, jolloin veri laimenee. Lisääntyvään punasolutuotantoon tarvitaan lisää rautaa. Rautaa tarvitaan myös istukan ja sikiön rautavarastoihin. Myös synnytyksen aikainen verenvuoto lisää raudan tarvetta. (Hasunen ym. 2004, 75; Tiittanen 2009.) Raudanpuutetta esiintyy eniten yksipuolista ravintoa nauttivilla, alle 20 – vuotiailla, kasvisruokavaliota noudattavilla sekä usein lyhyen ajan sisällä raskaana olevilla (Tiittanen 2009).

Elimistö vastaa raudan tarpeen lisääntymiseen kahdella tavalla, raudanotto ravinnosta tehostuu sekä käyttämällä äidin omia rautavarastoja. Mittaamalla ferritiinin eli varastoraudan määrä seerumista voidaan selvittää lisäraudan tarve. WHO suosittelee lisärautaa 30–60 mg vuorokaudessa raskauden kahden viimeisen kolmanneksen aikana kaikille. Niille, joilla ei ole ferritiiniä, suositus on 120–240 mg vuorokaudessa. Ferritiiniä voidaan mitata usean kerran raskauden aikana ja määritellä lisäraudan tarvetta myös ferritiiniarvon mukaan. Synnytyksen jälkeen on syytä tarkastaa hemoglobiiniarvo lisäraudan tarpeen määrittämiseksi. (Erkkola 2005, 328.)

Kalsiumia tarvitaan sikiön luuston kehittymiseen, raskausaikana kalsiumin imeytyminen äidin elimistöön tehostuu. Kalsiumin tarvetta arvioidaan äidin käyttämien maitovalmisteiden sekä kalsiumilla täydennettyjen elintarvikkeiden käytön perusteella. Kalsiumin saantisuositus on 1000 mg vuorokaudessa. Yhdessä

desilitrassa maitoa tai juustoviipaleessa on kalsiumia noin 100 mg. 1000 mg kalsiumia saadaan kahdeksasta desilitrasta maitotuotteita sekä kahdesta juustoviipaleesta. Vegaaniruokavaliota noudattaville kalsiumlisä on tarpeen, myös muutoin kalsiumlisää tulee käyttää, jos päivittäinen kalsiumin tarve ei täyty. Tällöin kalsiumia tulee nauttia 1000 mg vuorokaudessa. Käytettäessä kalsium- ja rautalisiä tulee nämä ottaa eri aterioiden yhteydessä imeytymisen takaamiseksi. (Hasunen ym. 2004, 79.)

Folaatti on B-ryhmän vitamiini, folaatiksi kutsutaan ravinnosta saatavaa vitamiinia, **foolihappo** on synteettinen valmiste, jota on esimerkiksi täydennetyissä elintarvikkeissa. Folaattia tarvitaan solujen jakautumiseen sekä verisolujen muodostumisessa. Ravitsemussuositusten mukainen ruokavalio turvaa yleensä folaatin saannin myös raskauden aikana. Mikäli folaatin tarve ei täyty ruokavaliolla, tulee ruokavaliota täydentää foolihappovalmisteella. Folaattia on paljon kypsentämättömissä kasviksissa, kuten kaaleissa, pinaatissa, tomaatissa, lantussa, paprikassa, salaateissa, marjoissa ja hedelmissä. Folaatti tuhoutuu kasviksia kuumennettaessa, hapen ja lämmön vaikutuksesta. (Forsèn 2000, 13; Hasunen ym. 2004, 76.)

Erityisesti foolihappolisää tulee suosia silloin, kun odottavan äidin ruokavalio on hyvin yksipuolinen ja folaatista on puutetta (Hasunen ym. 2004, 77). Jopa 44 % suomalaisen tutkimukseen osallistuneista naisista sai liian vähän folaattia raskaudenaikana (Arkkola 2009, 52). Myös tietyt lääkitykset, kuten fenytoiini ja barbituraattijohdannaiset, joita käytetään epilepsian hoidossa, ovat indikaatio foolihappolisäykselle. Keliakia tai muu suoliston imeytymishäiriö, pitkäaikainen sulfalääkitys sekä runsas alkoholikäyttö vaatii myös foolihappolisän. Tällöin foolihappolisäyksen tulee olla 0,4mg vuorokaudessa. Insuliinihoitoisessa diabeteksessa, valproaatti- tai karbamatsepiinihoidossa sekä silloin, kun suvussa kauempana on hermostoputken sulkeutumishäiriö, foolihappolisää tulee harkita. (Eriksson-Backa 2003, 57; Hasunen ym. 2004, 77; Perkiönmäki 2008, 27–28.)

Tapauksissa, joissa hermostoputken sulkeutumishäiriöriski (NTD) on suuri, foolihappolisäyksen määrä on 4mg vuorokaudessa. Riski on suuri tapauksissa, joissa vanhemmilla on yhteinen NTD -lapsi tai – sikiö, vanhemmista toinen on

itse ollut NTD – lapsi tai toisella puolisollla on aiemman puolison kanssa yhteinen NTD – lapsi tai – sikiö. On huomioitava, että foolihappolisä ei suojaa NTD:ltä täysin ja sikiöseulonnat ovatkin tapauksissa tärkeitä. (Hasunen ym. 2004, 77.)

Perkiönmäen (2008) tutkimuksen mukaan keskushermoston sulkeutumishäiriö syntyy raskauden ensimmäisten viikkojen aikana, tällöin lasta odottavat naiset (n=96) eivät välttämättä vielä tiedä olevansa raskaana. Siksi onkin tärkeää huomioida folaatin saanti jo raskautta suunniteltaessa. Raskautta suunnitteleville naisille, joilla tuoreiden kasvien ja hedelmien käyttö on niukkaa, suositellaan 0,4mg:n foolihappolisää, tätä tulee jatkaa alkuraskauden ajan. Myös huuli-, kitakalihalkion syntyyn on todettu vaikuttavan muiden tekijöiden joukossa B-vitamiinin puute. (Eriksson-Backa 2003, 57; Hasunen ym. 2004, 77, 78; Perkiönmäki 2008, 27–28.)

Raskaus lisää **D-vitamiinin** tarvetta, etenkin talvikuukausina, jolloin iholla tapahtuva vitamiinisynteesi on vähäistä auringon UV-säteiden puuttuessa. Loka-kuun alusta maaliskuun loppuun D-vitamiinivalmistetta tulee saada 10 mikrogrammaa vuorokaudessa. Kalanmaksaöljyn käyttöä ei suositella suuren A-vitamiinipitoisuuden takia (Hasunen ym. 2004, 71, 77; Erkkola 2005, 327; Paakkari 2008; Arkkola 2009, 19). Kalaöljyä puolestaan voidaan turvallisesti käyttää, kalaöljy on valmistettu öljystä joka on puristettu kalojen lihasta eikä siihen ole lisätty vitamiineja. Kalaöljyä käytetäänkin pääosin rasvahappojen saannin turvaamiseksi. (Enkovaara & Koski 2005, 21–22.) Ravinnosta D-vitamiinia saadaan kalasta sekä vitaminoituista maitovalmisteista ja margariinista. Myös kantarellit ja torvisienet sisältävät D-vitamiinia, muissa kasvikkunnan tuotteissa ei D-vitamiinia juuri esiinny. Vitaminoituja maitovalmisteita sekä margariineja voidaan turvallisesti käyttää D-vitamiinilisän ohella. (Hasunen ym. 2004, 71, 77; Erkkola 2005, 327; Paakkari 2008; Arkkola 2009, 19.) Jopa 85 % suomalaisista raskaana olevista naisista sai liian vähän D-vitamiinia raskauden aikana (Arkkola 2009, 52).

Raskauden aikana **A-, E- ja K-vitamiinin** lisäystä ei tarvita, suositukset ovat samat kuin muulle väestölle. A-vitamiinin liiallinen saanti voi aiheuttaa epämuodostumia sekä keskenmenon. A-vitamiinia on runsaasti maksaruoissa, niiden

syömistä tuleekin välttää raskauden aikana. Kasviksista ja hedelmistä saatava A-vitamiinin esiaste, beetakaroteeni, on runsainakin hedelmä- ja marja-annoksina haitatonta. **C-vitamiinia** saadaan riittävästi ruokavaliosta, silloin kun marjoja, hedelmiä ja kasviksia syödään suositusten mukaisesti. C-vitamiininpuute on harvinainen. (Hasunen ym. 2004, 71, 77; Erkkola 2005, 327; Erkkola ym. 2007.) Vain kolme prosenttia tutkimukseen osallistuneista naisista ei saanut riittävästi C-vitamiinia raskauden aikana. Tutkimuksen perusteella voidaan todeta suomalaisten raskaana olevien naisten saavan pääosin tarpeeksi vitamiineja ruokavaliosta, lukuun ottamatta D-vitamiinia. (Arkkola 2009, 50, 53.)

Kasvisruokavaliota noudattavat odottajat, jotka käyttävät vain maitotuotteita sekä kananmunaa ruokavaliossa, tarvitsevat ruokavalioon lisäksi B12 – vitamiinilisän. Pelkästään kasvikunnantuotteista koostuvaa vegaaniruokavaliota ei suositella noudatettavaksi raskauden aikana, sillä tutkimuksia vegaaniruokavaliion turvallisuudesta raskausaikana ei ole saatavilla riittävästi. (Arkkola 2009, 19.) Vegaaniruokavaliota noudattava odottaja tulee tarpeen mukaan ohjata ravitsemusterapeutille ruokavaliion arviota varten (Talvia, 2007, 65).

3.3 Raskausaikana vältettäviä ruoka-aineita

Vältettäviä ruoka-aineita raskauden aikana ovat runsaasti energiaa tai suolaa sisältävät tuotteet. Runsa suolan käyttö kerryttää elimistöön nestettä, varsinkin raskauden loppupuolella. Suolan haittavaikutuksia ovat myös verenpaineen kohoaminen sekä munuaisten kuormittuminen. Runsaasti energiaa sisältävien tuotteiden kulutus voi aiheuttaa sikiön makrosomiaa sekä odottavan äidin ylipainoisuutta. (Hasunen ym. 2004, 73.)

Listeriavaaran vuoksi graavatun kalan, kuumentamattomien pakastemarjojen, vakuumpakatun kalan sekä pastöroimattomien maitotuotteiden syöntiä tulee välttää (Hasunen ym. 2004, 73). Listeria tarttuu suoliston kautta, istukan kautta tai infektiona emättimestä kohtuun, tartuttaen sikiön. Listeria aiheuttaa ripulia, oksentelua ja lievää hengitystieinfektiota. Kohdun supistelu ja arkuus ovat merkki kohdunsisäisestä infektiosta. Infektoitunut odottava äiti tulee hoitaa sairaalassa suonensisäisellä antibiootilla. Seurauksena listeriainfektiosta raskauden aikana

ovat keskenmeno, kohtukuolema tai vastasyntyneen septinen infektio. Vastasyntyneen septinen infektio ilmenee useimmiten aivokalvontulehduksena. (Ahinko-Hakamaa 2000.)

Maksasta valmistettuja ruokia tulee välttää koko raskauden ajan niiden korkean A-vitamiinipitoisuuden takia. Liiallinen A-vitamiinin saanti voi aiheuttaa sikiölle epämuodostumia tai keskenmenon. (Hasunen ym. 2004, 72; Erkkola 2005, 327; Erkkola ym. 2007.) Odottajan tulee karsia kofeiinipitoisten juomien kulutus noin 300 milligrammaan kofeiinia päivässä. Tämä vastaa noin 1,5 desilitraa kahvia. (Hasunen ym. 2004, 73.) Virvoitusjuomissa kofeiinia on noin 65–150 mg litrassa. Juomassa, jossa kofeiinia on yli 150 mg litrassa, tulee olla merkintä korkeasta kofeiinipitoisuudesta (Elintarviketurvallisuusvirasto). Kofeiinin liiallinen saanti voi aiheuttaa ennenaikaisen synnytyksen sekä nostaa odottajan verenpainetta (Arkkola 2009, 20).

Lakritsin ja salmiakin kerralla syödyt annokset tulee pitää kohtuullisina, myöskään lakritsin tai salmiakin säännöllistä syöntiä ei suositella. Lakritsi sisältää glykyrritsiiniä, joka voi aiheuttaa verenpaineen nousua sekä turvotusta. Liiallinen lakritsin käyttö voi aiheuttaa lapsen ennenaikaisen syntymän. Lakritsin kerta-annoksen ei tule olla 50 grammaa suurempi. (Hasunen ym. 2004, 72.) Sakariini ja syklamaatti ovat energiattomia makeutusaineita, näiden käyttöä ei raskauden aikana suositella. Sakariinin sekä syklamaatin käytöllä saattaa olla karsinogeenisiä vaikutuksia. Aspartaamin ja asesulfaamin käytöstä ei ole asetettu raskaana oleville erityisiä rajoituksia. (Hasunen ym. 2004, 72; Arkkola 2009, 20.)

Alkoholin käyttöä raskauden aikana ei suositella, sillä turvallisia alkoholimääriä ei voida arvioida. Runsas alkoholin käyttö haittaa sikiön kasvua ja kehitystä, sillä alkoholi kulkeutuu istukan läpi myös sikiöön. Muutaman alkoholiannoksen päivittäinen nauttiminen lisää keskenmenoriskiä, varsinkin ensimmäisten raskauskuukausien aikana. Pitkäkestoinen alkoholi-altistus sikiöaikana vähentää lapsen odotettua pituutta sekä altistaa erilaisille kehityshäiriöille, kuten pienille kehityshäiriöille sormissa ja kasvopiirteissä. Vakavissa tapauksissa kehittyvät erilaisia keskushermoston häiriöitä. (Hasunen ym. 2004, 72; Autti-Rämö 2010.)

4 Lasta odottavan perheen terveyden edistäminen Internetissä

Terveyden edistäminen on käsitteenä moniulotteinen, käsittäen yksilötason terveyden sekä yhteisö- ja yhteiskuntatason terveyden edistämisen. Terveyden edistäminen on terveyden edellytysten luomista, yhtäläisin mahdollisuuksin kaikille ihmisille sekä terveyden edistämisen resurssien takaamista. Terveyden edistäminen on ihmisen koko elinkaaren ajan tapahtuvaa toimintaa. Toiminta edistää yksilön hyvinvointia ja tukee hänen voimavarojaan, jotta ihminen itse ottaa vastuun omasta terveydestään. (Kähärä 2003, 55.) Terveyden edistämisen tavoitteena on yleisen terveyden edistäminen, terveyden suojeleminen sekä sairauksien ennaltaehkäisy. Terveyden edistämistä voidaan toteuttaa terveystiedon lisäämistä opetuksen keinoin. Terveysneuvonta puolestaan pyrkii vastaamaan yksilön kysymyksiin terveydestään, jolloin ratkaisuja etsitään vuorovaikutuksellisesti yhdessä asiakkaan kanssa. (Kähärä 2003, 14.)

Lasta odottavan perheen terveyden edistämässä on huomioitava yhteiskunnan sekä perheiden vastuu. Yhteiskunnan vastuulla on terveystiedon antaminen. Perheen osallisuutta tulee vahvistaa, sillä perhe on tärkein toimija tavoitteiden saavuttamisessa. Perheen voimavarat sekä terveys on otettava huomioon lapsiperheiden terveyden edistämässä. (Sirviö 2009, 130.) Perheen sitoutuessa terveyden edistämiseen, tunnistaa perhe oman toiminnan merkityksen terveyden edistämisen kannalta. Aktiivinen asiantuntijoiden hyödyntäminen kehittää perheen terveyden lisäksi, myös vanhemmuutta sekä kykyä arvioida valintojen merkitystä perheen arjessa. (Sirviö 2009, 131–133.)

Lasta odottavat naiset tarvitsevat ohjausta ja neuvontaa elintapojensa, liikunnan ja ravitsemuksen parantamiseen raskauden aikana. Äitiysneuvolan palveluita käyttää suurin osa raskaana olevista naisista, 99,7 %. (Kinnunen 2009, 50.) Kourin (2006) tutkimuksen mukaan äitiysneuvolatyön haasteena on lasta odottavien

perheiden (n=21) terveyden edistäminen raskausaikana (Kouri 2006, 21–22, 33). Kinnusen (2009) tutkimuksessa neuvoloiden kautta odottaville naisille välitettävää elintapaohjausta tutkittiin testi- ja verrokkiryhmien avulla. Testiryhmä sai erityisohjausta liikunnan ja ravitsemuksen merkityksestä raskausaikana, ohjaus toteutettiin viitenä eri käyntikertana. Ohjausta saaneista äideistä neuvolan järjestämille neljälle ryhmäliikuntakerralle osallistui vajaa puolet. Kasvisten, hedelmien ja marjojen käyttö lisääntyi 0,8 annoksella vuorokaudessa ja runsaskuituisen leivän osuus kasvoi. Verrattain pienillä toimilla ja elämäntapamuutoksilla ohjausta saaneiden äitien ryhmään ei syntynyt yhtään suuripainoista (>4000 g). Verrokkiryhmään suurikokoisia lapsia syntyi 8 (15 %). (Kinnunen 2009, 73–75.)

Arvelan (2003) tutkiessa ylipainoisille naisille (n=19) suunnattua terveystietoisuuden neuvontaa raskauden aikana huomattiin, että naisten terveystietoisuuden oli muuttunut terveellisempään suuntaan ohjauksen ansiosta. Lasta odottavat naiset kokivat saaneensa itselleen hyödyllistä tietoa ja ohjausta sekä motivoituivat terveellisille ruokatuotteille ja kiinnittivät huomiota ruokien rasvapitoisuuteen ja valmistusmenetelmiin. (Arvela 2003, 34, 37–38.) Täydennysravintoaineita, kuten rautaa, käytti raskauden aikana 70–91% odottajista, luku on suurempi kuin missään muussa elämän vaiheessa. Eniten täydennysravinteita käyttivät ne naiset, joiden ruokavalion koostumus on hyvin lähellä suositusten mukaista ruokavaliota. Suurimmassa riskiryhmässä ruokavalion suhteen, ovat nuoret tupakoivat odottajat. (Arkkola 2009, 22–23.) Liikuntaa ylipainoiset naiset harrastivat kuitenkin vähän. Tutkimuksen terveystietoisuuden neuvonnan aikana ei ylipainoisten odottavien naisten liikunnan määrää juuri saatu lisättyä. (Arvela 2003, 29, 32.) Ylipainoisilla odottavilla naisilla (BMI \geq 25) todettiin olevan noin 1,7-kertainen keskenmenoriski normaalipainoisiin (BMI 19–24,9) verrattuna. Lisäksi toistuvan keskenmenon riski on ylipainoisilla jopa 4,7-kertainen normaalipainoiseen verrattuna. (Raatikainen 2010, 2.)

Internetin käyttö tiedonhaussa, myös terveystiedon haussa, on yleistynyt voimakkaasti. Vuonna 2009 tietokone oli käytettävissä 80 prosentissa suomalaisista kotitalouksista. 82 prosenttia 16–74 vuotiaista suomalaisista ilmoitti vuonna 2009 käyttäneensä internetiä edellisten kolmen kuukauden aikana. Näistä

Internetiä päivittäin käytti 82 prosenttia. Vuonna 2009 68 % Internetin käyttäjistä oli etsinyt Internetistä sairauksiin, ravitsemukseen tai terveyteen liittyvää tietoa. (Tilastokeskus 2009.) Amerikkalaisista Internetin käyttäjistä jopa 80 % ilmoitti hake-neensa terveystietoa Internetistä (Drake 2009, 43).

Internetin avulla tietoa terveydestä hankitaan itsehoidon tueksi, päätöksenteon tueksi ja oman ymmärryksen lisäämiseksi. Internet on paljon käytetty, nopea ja ajasta ja paikasta riippumaton tiedon lähde, joka tarjoaa käyttäjälleen anonymi-teetin. Internetistä terveystietoa yleisemmin hakevat alle 40-vuotiaat naiset, jot-ka hakevat ennaltaehkäisevää terveystietoa pysyäkseen kunnossa ja terveenä. Internetissä on kuitenkin paljon epäasiallista terveystietoa ja tiedon etsijän onkin vaikea tulkita tiedon luotettavuutta. (Drake 2009, 19, 149.) Internetissä terveystie-don tulisi olla helposti ymmärrettävässä muodossa, koska terveystietoa sisältä-villä sivuilla lukijan viipymisaika on noin 30 sekuntia. Internetissä terveystietoa tarjoaville sivuille on asetettu Hon-code laatukriteerit, joiden avulla pyritään In-ternetlähteiden luotettavuutta parantamaan. Internetin avulla terveystiedon tar-joajan on mahdollista saada tieto helposti ja nopeasti suurenkin kohderyhmän saataville. Terveystiedon kannalta on tärkeää, että hakija voi löytää sitä useista eri lähteistä. (Drake 2009, 20–22.)

Perheen tai naisen kaivatessa raskausajan terveyteen liittyvää tietoa, tiedon löytyminen helposti Internetistä vastaa kysymyksiin nopeasti, ilman viivettä. In-ternet-sivusto antaa mahdollisuuden tutkia tietoa silloin, kun se perheelle par-haiten sopii. Internetin käytöstä hyötyvät varsinkin nuoret perheet, jotka käyttä-vät tietokonetta osana jokapäiväistä elämää. (Kouri 2006, 33.) Arkkolan (2009) tutkimuksen mukaan odottajan iällä sekä koulutustasolla on merkitystä ruokava-lion koostumusta arvioitaessa. Nuoret odottajat söivät vähiten kuitupitoisia ruo-kia sekä kasviksia ja hedelmiä, verrattuna koulutettuihin vanhempiin odottajiin. (Arkkola 2009, 20.) Internetissä tarjolla oleva raskausajan terveystieto tavoittaa nuoret lukijat ja näin tasoittaa osaltaan terveystietouden eroja.

Internet-sivustot tulee rakentaa lukijaa ja hänen tarpeitaan ajatellen. Internet – sivujen tarkoituksena on palvella lukijaa selkeillä ja visuaalisesti helppolukuisilla sivuilla, joista tieto löytyy helposti. Jokainen sivu tulee rakentaa siten, että lukija

saa nopeasti käsityksen sivulla käsiteltävästä aiheesta. Selkeällä otsikoinnilla helpotetaan lukijan valintoja. (Alasilta & Inforviestintä Oy 2002, 149–150, 210–211.) Tekstityyppi ja sen koko vaikuttavat Internet-sivujen tunnelmaan ja luettavuuteen. Tekstissä tulee käyttää pääasiassa pieniä kirjaimia, lihavoinnilla voidaan kuitenkin halutessa korostaa tekstiä. Internet-sivujen tekstin ja taustan värivalintoja tehdessä tulee huomioida niiden muodostama kontrasti. (Parkkunen ym. 2001, 15–16.) Internet – sivustolla kuvien tarkoituksena on luoda lukijalle miellyttävä ilmapiiri aiheisiin tutustuessa. Kuvituksella voidaan vaikuttaa lukijan asenteisiin ja tunteisiin sekä kiinnittää lukijan huomio aineiston sisältöön. (Parkkunen ym. 2001, 17–18; Alasilta & Inforviestintä Oy 2002, 211, 218.)

5 Projektin tehtävä ja tavoite

Tämän projektin tehtävänä oli koota perheille Terveystieteen Perheosioon helppolukuista ja selkeää tietoa raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen suosituksista sekä niiden merkityksestä odottajalle ja sikiölle. Projektin tavoitteena on edistää odottajan ja tulevan lapsen terveyttä.

6 Projektin empiirinen toteutus

Projekti on kokonaisuus, joka koostuu erillisistä osista, jotka kytkeytyvät toisiinsa luoden toiminnallisen kokonaisuuden. Projektin osatekijät ovat suunnittelu, toteuttaminen ja päättäminen. (Paasivaara ym. 2008, 121.)

Projektin suunnitteluvaihe on projektin onnistumisen kannalta tärkeä osa. Suunnitteluvaiheessa tehdään projektia koskevia keskeisiä päätöksiä ja asetetaan yhteiset tavoitteet. Suunnitteluvaiheeseen liittyy aiheen valinta ja projekti-suunnitelma, joka on projektin etenemisen työväline. (Paasivaara ym. 2008, 121–126.) Tämän projektin aiheen valinta perustui tekijöiden kiinnostukseen raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen vaikutuksesta odottavan naisen ja sikiön hyvinvointiin. Pohdinnan perusteella heräsi ajatus näiden tietojen saattamisesta odottajien saataville. Opinnäytetyön aiheen valinta varmistui aihe-seminaarissa syyskuussa 2009. Parhaaksi keinoksi valikoitui projekti, jonka tavoitteena oli Internet-sivujen luominen Terveysnettiin aiheesta: Raskausajan liikunta ja ravitsemus. Opinnäytetyön toimeksiantajana on Salon terveyskeskus (LIITE 1).

Projektisuunnitelma esitettiin lokakuussa 2009 ja se hyväksyttiin marraskuussa 2009 (LIITE 2). Salon terveyskeskuksen yhteyshenkilönä toimi Birte Bergström. Tietoa haettiin hakusanoilla raskaus, liikunta, ravitsemus, odotus, pregnancy, terveys, exercise, lihavuus ja näiden erilaisilla yhdistelmillä. Rask*, rav*, äitiy* ja liik*, sekä vastaavilla englanninkielisillä hakusanoilla preg*, matern*, nutr* ja exerc*. Tietoa haettiin Medic-, Aura- ja Linda-tietokannoista, Terveysportista ja Duodecimin terveyskirjastosta sekä yliopistojen tietokannoista. Marras-joulukuussa 2009 aineistoa analysoitiin ja valikoitiin projektiin sopivaksi. Varsinainen työn kokoaminen aloitettiin tammikuussa 2010. Kirjallista työtä syvennettiin ja tietoutta aiheesta laajennettiin tammi- ja helmikuussa 2010. Luotettavia lähteitä työn pohjaksi etsittiin koko projektin ajan.

Projektin toteutusvaiheessa projektin varsinaiset tulokset luodaan. Toteutuksen aikana sisältöä tulee jatkuvasti arvioida ja pitää tavoitteiden suunnassa sekä organisoida tarvittaessa uudelleen. Projektin tekijöiden keskinäinen viestintä

on tärkeää projektin etenemisen kannalta, myös työmotivaation ylläpitäminen kannustaa tekijöitä. (Paasivaara ym. 2008, 133–135.)

Raskausajan liikunta ja ravitseminen -projektia tehtäessä perehdyttiin aikaisempaan aineistoon, tutkimuksiin ja sähköisiin lähteisiin. Tietoa etsittiin aluksi raskaana olevan naisen näkökulmasta. Tietoa löytyi, mutta melko niukasti. Hakuja tehtiin liikunnan näkökulmasta ja näin löytyikin runsaasti liikunnan kautta raskauteen liittyvää aineistoa. Havaittiin myös ravitsemuksen näkökulman liittyvän usein suoraan liikuntaan liittyvään aineistoon.

Opinnäytetyön analyysiseminaari pidettiin 25.3.2010. Opinnäytetyöstä esiteltiin siihen mennessä saavutettuja tuloksia ja internetsivujen pohjaa. Opponenteilta, ohjaajilta ja koko ryhmältä tuli palautetta, jota hyödynnettiin työtä eteenpäin viettäessä ja edelleen kehitettäessä. Projektin edetessä työn sisältöä arvioi myös lääketieteen kandidaatti Kati Karhula, sekä ryhmä raskaana olevia naisia. Kirjallisen työn oikoluki äidinkielen asiantuntija.

Internet-sivustojen työstäminen käynnistyi pohdinnalla, millaiset sivut olisivat juuri raskaana oleville parhaiten soveltuvat. Sivujen sisältö ja niiden välittämä tieto raskaana oleville haluttiin helposti ymmärrettävään muotoon. Internetsivuilla on selkeää tietoa odottaville äideille raskauden ajan liikunnan ja ravitsemuksen vaikutuksista odottajan ja syntyvän lapsen terveyteen. Raskausajan liikunta ja ravitseminen-internetsivut toteutettiin kirjallisen työn pohjalta. Sivujen sisältö perustuu tutkittuun tietoon, joka on muokattu helposti ymmärrettävään muotoon. Tuotetut internet-sivut liitettiin Terveysnetin perhenetti-osioon (Turun ammattikorkeakoulu 2008. Terveysnetti).

Projektin päättämisvaiheessa tiedotetaan projektin tuotoksesta sidosryhmille raportointiseminaarissa ja toteutetaan projektin arviointi. Projektin päätös vaiheessa tulokset otetaan käyttöön ja suunnitellaan, mitä tuotoksella tapahtuu jatkossa, miten tuotosta hyödynnetään ja varmistetaan käyttöönotto. (Paasivaara ym. 2008, 136–137.)

Raskausajan liikunta ja ravitseminen -projekti päättyi raportointiseminaariin 24.5.2010 Turun Ammattikorkeakoulun tiloissa Ylhäistentie 2:ssa. Raportointi-

seminaarissa projektin tuotos esiteltiin opponenteille, ohjaaville opettajille sekä muille kuulijoille. Toimeksiantajan, Salon terveystieteiden keskuksen, tiloissa järjestettiin projektin tuotoksen esittely 26.5.2010. Projektin tuotos, Raskausajan liikunta ja ravitsemus – Internet-sivut ovat lukijoiden käytettävissä Terveystieteen perhe-
ti-osiossa. Projektin kirjallinen osio arkistettiin sähköisessä muodossa Turun Ammattikorkeakoulun Aura-kokoelmatietokantaan.

7 Projektin tuotos

Projektin kirjallisen työn pohjalta tuotettiin verkkosivut Terveysnettiin, perhenetti – sivustolle, <http://terveysportti.turkuamk.fi/> (LIITE 3).



Kuva 1. Raskausajan liikunta ja ravitsemus Internet-sivujen etusivu.

Raskausajan liikunta ja ravitsemus Internet -sivut (Kuva 1.) rakentuvat käsiteltävän aiheen ympärille loogisesti. Sivustojen ulkoasu on selkeä ja ilmava. Sivustolla liikkuminen on helppoa vasemmassa laidassa olevan palkin avulla. Lukijan siirtymistä asiaan liittyville muille sivuille on helpotettu erillisellä *linkkejä* – valikolla. Paluu etusivulle on mahdollista jokaiselta sivulta painamalla vasemmassa yläreunassa olevaa logoa. Internet-sivuston sisällön ja visuaalisen ilmeen suunnittelivat tekijät. Internet-sivustojen teknisestä toteutuksesta vastasi Pejk Berghäll.

Raskausajan liikunta ja ravitsemus – Internet-sivujen tarjoama tieto on selkeästi nähtävillä ja näytön vierittäminen on minimoitu. Käsiteltävän aiheen rajaaminen vastaamaan otsikointia helpottaa lukijan valintoja. Lukija voi näin halutessaan silmäillä tekstiä etsimästään aiheesta. Internet-sivujen teksti on selkeää ja help-

polukuista ja lauserakenteet ovat riittävän yksinkertaisia. Internet-sivujen tekstin ja taustan väri valittiin kontrastia ajatellen, musta teksti ja vaaleankeltainen pohja. Tekstin fonttikoko ja tyyli on valittu sivujen selkeyttä ja lukumukavuutta ajatellen. Fonttiryhmäksi valittiin Verdana /Geneva /Sans-serif. Fontin koko mukautuu käytettävissä olevaan tilaan. Otsikon fontiksi valittiin Copperplate ja linkkivalikon fonttina käytettiin Arial/ Helvetica/ Sans-serif. Näin saatiin selkeä ero varsinaisen tekstin ja linkkivalikon välille.

Raskausajan liikunta ja ravitseminen -Internet -sivustolle valittiin aiheeseen liittyviä kuvia Microsoft Clip art – kokoelmasta sivustoa elävöittämään. Kokoelmasta etsittiin aiheeseen sopivia piirroskuvia. Sivustolle valitut piirroskuvat luovat lukijalle iloisen ja kannustavan tunnelman, tarkoituksena oli näin saada lukija viipymään sivustolla pidempään ja lisätä lukijan kiinnostusta ja lukumukavuutta. Valittujen kuvien avulla saatiin sivustolle myös värikkyyttä, muuttamatta kuitenkaan sivuston luettavuutta tai värimaailmaa.

8 Projektin luotettavuus ja eettisyys

Terveydenhoitajan työssä korostuvat ennaltaehkäisevän työn mahdollisuus ja terveystieteiden antaminen jo ennen ongelmien ja sairauksien syntymistä. Projektin aiheen valintaan vaikuttivat lisäksi tekijöiden kiinnostus raskauden aikaiseen liikuntaan ja ravitsemukseen. Projektin aiheeksi valikoitui raskausajan liikunta ja ravitsemus. Projektin luotettavuus ja eettisyys ovat osa projektia sen kaikissa vaiheissa.

Projektin luotettavuutta voidaan tarkastella käytettyjen lähteiden avulla. Projektin luotettavuutta lisää sen kyky antaa ei-sattumanvarainen tuotos, näin ollen tuotos olisi toistettavissa pääpiirteissään eri tekijöiden toimesta, käyttäen samoja lähteitä. (Hirsjärvi ym. 2009, 231.) Raskausajan liikunta ja ravitsemus – projektin luotettavuus perustuu siinä käytettyihin lähteisiin. Raskausajan liikunta ja ravitsemus -projektissa lähdemateriaalia on arvioitu kriittisesti projektin alkuvaiheessa sekä projektin edetessä. Lähdevalinnoissa on huomioitu lähteiden ikä ja poissuljettu vanhentuneet teokset. Projektiin mukaan valitut lähteet ovat lääketieteellisesti merkittäviä. Projektissa käytetyt lähteet tukevat projektin sisältöä ja tuotosta.

Plagiointi on toisen tekstin suoraa kopioimista tai puutteellisten lähdeviitteiden käyttöä. (Hirsjärvi ym. 2009, 101–113.) Raskausajan liikunta ja ravitsemus – projektin aikana plagiointia ja suoria lainauksia on pyritty välttämään, kuitenkin muuttamatta tekstin alkuperäistä tarkoitusta. Lähdeviitteestä tulee ilmetä teoksen perustiedot, jotta lähde voidaan tarkastella haluttaessa lähdeluettelon avulla. Lähdeluettelon tehtävänä on tarjota lukijalle mahdollisuus tutkia käytettyjä lähteitä tarkemmin. Lähdeluettelo myös takaa lähteiden aitouden. Lähdeluettelosta käyvät ilmi lähteen täydelliset tiedot sekä saatavuus. Sähköisissä lähteissä mainitaan lisäksi viitattu päivämäärä, sekä verkko-osoite. (Hirsjärvi ym. 2009, 101–113, 351, 367–368.) Raskausajan liikunta ja ravitsemus -projektissa lähteet on merkitty tarkasti, jotta lukija voi halutessaan tarkemmin tutustua lähdekirjallisuuteen. Verkkolähteiden osoitteet on pyritty merkitsemään mahdollisimman tarkasti tiedon löytymisen helpottamiseksi.

Internetissä olevien terveystietojen käyttö on kasvanut Internetin käytön yleistyessä. Lukija voi hakea uusinta terveystietoa sekä hoitosuosituksia Internetin avulla. Internetissä oleva virheellinen terveystieto voi olla jopa kohtalokasta lukijalle, tiedon laatu sekä sen ymmärrettävyys on siis tärkeää. (Mustonen 2002, 150–158.) Terveystietoa Internetissä käsittelevien aineistojen laadulle on olemassa periaatteet, jotka on kehittänyt Health On the Net Foundation. HON- koodin periaatteita noudattaen verkossa esitetty tieto ei voi korvata hoitosuhdetta, vaan tarjottu tieto on tarkoitettu tukemaan hoitosuhdetta. HON- koodin periaatteiden mukaan informaation tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilön antamaa tai esitettävän tiedon yhteydessä on oltava maininta tiedonantajasta. (Mustonen 2002, 158; HONcode 2010.) Raskausajan liikunta ja ravitsemus -projektin tuottamat Internetsivut on tehty HON-koodin suositusten mukaisesti. Esitetty tieto on tarkoitettu tukemaan odottavan äidin terveystietoa ja hoitosuhdetta neuvolaan raskauden aikana. HON-koodin periaatteiden mukaisesti Internet -sivuilla mainitaan sivustojen tekijät sekä työn laatu opinnäytetyönä.

Internet-sivuja on hyvä testata kohderyhmällä mahdollisten teknisten ongelmien ja epäselvyyksien varalta (Parkkunen ym. 2001, 17–18). Luotettavuuden lisäämiseksi raskausajan liikunta ja ravitsemus - Internet-sivuja esitettiin raskaana olevilla naisilla mahdollisten ongelmien löytymiseksi. Muutosehdotuksia saatiin muutamasta käytetystä ammattitermistä, nämä termit muutettiin sivuille ymmärrettävämpään muotoon. Raskausajan liikunta ja ravitsemus -projektin valmistuttua tieto ja päätelmät esitettiin kirjallisessa työssä ja Internetsivuilla selkeästi ja rehellisesti. Työn aiheeseen liittyvää oleellista tietoa ei jätetty kertomatta eikä tietoa vääristetty. (vrt. Leino-Kilpi & Välimäki 2006, 284-296.)

Etiikka on oikeaa ja väärää tutkiva tieteenala. Etiikka on systemaattinen yritys käsittää oikeaa ja väärää koskevia käsityksiä. Projektin tekoon liittyy monia eettisiä kysymyksiä, jotka on otettava huomioon. Projektin tekijät ovat eettisesti vastuussa lähdeaineiston ja tutkimustuotoksen vastaavuudesta ja ovat tietoisesti sitoutuneet eettisiin moraalikäsitteisiin projektia tehdessä. (Juujärvi ym. 2007, 13.) Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu yleisesti hyväksytyjen tieteellisten

toimintatapojen noudattaminen, joita ovat rehellisyys, tarkkuus, yleinen huolellisuus, eettinen tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien soveltaminen, avoimuus ja muiden tutkijoiden saavutuksien kunnioittaminen. Projekti tulee suunnitella, toteuttaa ja raportoida yksityiskohtaisesti, tieteellisesti hyväksyttävällä tavalla. (Hirsjärvi ym. 2009, 23-24.) Raskausajan liikunta ja ravitsemus -projektin toteutuksen aikana tieteellinen eettisyys ja toimintatavat ovat olleet tekijöiden valintojen perusteena. Eettisyys ja luotettavuus korostuivat Internet-sivujen osalta, raskaana oleva nainen vaikuttaa valinnoillaan myös syntyvän lapsen terveyteen. Projektin kirjallisen osuuden oikeellisuudessa ja arvioinnissa on apuna käytetty aiheesta aiemmin liikuntalääketieteen kandidaatin tutkielman tehnyttä Kati Karhulaa. Karhula on luettuaan kirjallisen työn antanut tekijöille rakentavia muutosehdotuksia työn rakenteesta, sisällöstä sekä käytetystä kieliasusta.

Lasta odottavaan naiseen ja syntyvään lapseen kohdistuvassa tutkimuksessa on aina kyse myös eettisyydestä. Tutkimuskysymyksiä ja asetelmia mietittäessä ei voida yhtä ryhmää asettaa terveyteen liittyvissä asioissa, tai tiedonsaannissa, toista huonompaan asemaan. Siksi tutkittua tietoa raskausaikana äidin harrastaman tehokkaan liikunnan osalta ja sen vaikutuksista äidin ja syntyvän lapsen elimistöön löytyi varsin vähän. Rasittavuudeltaan keskitason liikunnan ja arkiliikunnan osalta tutkittua tietoa vastaavasti löytyi runsaasti. Raskausajan ravitsemusta käsittelevissä tutkimuksissa tutkittiin odottajien toteutunutta ravitsemuskäyttäytymistä, eikä odottajia asetettu tutkimuksien vuoksi eriarvoiseen asemaan toisiinsa nähden.

9 Pohdinta

Suomessa syntyy vuosittain noin 60 000 lasta. Monikkolapset huomioiden raskaana olevia naisia on vuosittain hieman vähemmän. (THL 2010.) Neuvolatoiminta ja siellä jaettava elämäntapaohjaus tavoittaa näistä naisista suurimman osan raskausaikana (Kouri 2008, 21–22; Kinnunen 2009, 80). Lasta odottavan naisen elintavat raskausaikana ovat merkittävässä asemassa naisen itsensä ja hänen odottamansa lapsen terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Lasta odottaessaan nainen perheineen on positiivisesti asennoitunut ja vastaanottava terveellisille elämäntapaohjeille. Elintapojen muutos terveellisempään suuntaan voi olla pysyvä, jolloin positiivinen vaikutus odottajan, lapsen ja koko perheen elämään jatkuu raskauden jälkeenkin. Jokainen odottaja tulee huomioida yksilöllisesti raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen ohjausta annettaessa. Esimerkiksi urheileva odottaja tarvitsee erilaista ohjausta kuin kasvisruokavaliota noudattava lasta odottava nainen. (Hasunen ym. 2004, 54.)

Raskautta edeltävä ylipaino aiheuttaa lasta odottavalle naiselle ja syntyvälle lapselle nykytutkimusten mukaan niin selkeitä ja vakavia riskejä, että naisia tulisi ohjata ja motivoida painonpudotukseen jo raskauden suunnitteluvaiheessa. Lihavuus on monelle naiselle arka asia, ja motivointi ilman syyllistämistä on haastavaa. Jos tässä onnistutaan, positiiviset vaikutukset raskauden kulkuun, synnytykseen, lapsivuodeaikaan sekä syntyneen lapsen ja jopa hänen jälkeläisensä terveyteen ovat kauaskantoiset. (Raatikainen ym. 2010, 1108.) Odottajan painohistoriasta saadaan arvokasta tietoa raskauden ensimmäisillä käynneillä. Aiemmin sairastettu anoreksia, ortoreksia tai runsas painonpudotus on syytä ottaa huomioon raskauden aikana. Raskausaikana odottajan painoon liittyvät ongelmat usein korostuvat psyykkisten ja fyysisten muutosten myötä. (Hasunen ym. 2004, 80.) Tutkimuksissa liikunnan merkityksestä ja eduista neuvolan tehostetussa ohjauksessa saatiin odottavien naisten liikuntamääriä oleellisesti lisättyä (Kinnunen 2009, 81). Neuvolakäynneillä yleisesti ei kuitenkaan liikunnan harrastamiseen naisia erityisesti kannusteta. Keskustelu raskausajan liikunnan hyödyistä ja turvallisuudesta vaikkapa tämän projektin tuottamien Internet-sivujen avulla

tietyllä alkuraskauden neuvolakäynnillä voisi kannustaa odottajia liikkumaan entistä enemmän ja rohkeammin.

Raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen merkitys lasta odottavalle perheelle ja syntyvälle lapselle tuli projektin edetessä selkeästi esiin valittujen tutkimusten kautta. Monelle naiselle raskaus on edelleen kuin oikeutus syödä mielitekojensa mukaan ja jättää liikunta vähemmälle huomiolle. Liikunnan ja terveellisen ravitsemuksen etuja raskaana oleville naisille ja syntyvälle lapselle ei kuitenkaan voida kyllin korostaa. Liikunnan aikaansaamat positiiviset vaikutukset raskausaikana ja synnytyksen jälkeen osoittautuivat kattaviksi naisen kehon kaikilla osa-alueilla. Liikunnan avulla voi raskausaikana ennaltaehkäistä tai saada helpotusta moneen vaivaan tai ongelmaan. Hämmästyttävää oli raskausajan liikuntaa tutkittaessa saatu tulos raskaana olevien naisten todella vähäisestä liikunnan harrastamisesta. Onko raskausajan liikkumattomuuden syynä naisten epätietoisuus raskausajan liikunnan turvallisuudesta itselleen ja odottamalleen vauvalle? Toisaalta tietävätkö lasta odottavat naiset todella kuinka paljon etua ja hyötyä jo vähäisestäkin säännöllisestä raskausajan liikunnasta olisi naiselle itselleen ja syntyvälle lapselle. Projektin tuotoksena syntyneet Internet-sivut tuovat tätä tietoutta odottajien ja heidän perheidensä saataville. Liikunnan riskittömyyttä normaalin raskauden aikana on Internet-sivuilla tietoisesti haluttu painottaa, jotta lasta odottavat naiset eivät turhien riskien pelossa jättäisi liikunnan harrastamista raskausaikana.

Monella odottajalla ruokavalion lähtökohdat eivät kohtaa virallisten ravitsemussuosittelujen kanssa, tällöin neuvolassa annettavalla ohjauksella pyritään vaikuttamaan ruokavalioon mahdollisimman varhain. Yleisemmin ruokavalion ongelmana on päivittäisen kalorimäärän ylittyminen ja kasvisten ja vihannesten vähäinen saanti. Muutosten toteuttamisen on lähdeävä odottajan päivittäisistä ruokavalinnoista, pienillä ja helpoilla muutoksilla kohti terveellisempää ruokavaliota. Terveellisten ruokien lisääminen ruokavalioon on helpompaa, kuin epäterveellisten ruokien vähentäminen (Kinnunen 2009, 80). Vaikka raskausaikana ruokavaliosta karsitaan tiettyjä ruoka-aineita turvallisuussyistä, ei raskausajan ruokavaliota tarvitse erityisesti rajoittaa. Ruokia joita odottaja on ennen raskautta

syönyt, voi pääasiassa syödä myös raskausaikana. Raskausajan hyvän ravitsemuksen toteutumiseen vaikuttavat myös erilaiset ravitsemukseen liittyvät ongelmat. Vahvat ruoka-aineet voivat aiheuttaa raskausaikana pahoinvointia tai närästystä, onneksi nämä vaivat ovat ohimeneviä ja usein hallittavissa ruokavalinnoilla. Mieliteot, erityisesti rasvaa tai paljon suolaa sisältäviä, ruoka-aineita kohtaan vaikeuttavat ruokavalion koostamista suositusten mukaiseksi. Raskausaikana odottajan tulee kuitenkin voida nauttia kasvavasta vatsastaan, eikä huolestua yksittäisistä epäterveellisistä valinnoista. Valinnat päivittäin käytetyistä ruoka-aineista luovat terveellisen ja monipuolisen ruokavalion pohjan. Odottajia tulisikin kannustaa koostamaan päivittäinen ruokavalio terveellisten valintojen pohjalta.

Raskausajan ravitsemuksen mahdolliset ongelmat ovat tutkimusten valossa samat kuin ennen raskauttakin. Naiset nauttivat keskimäärin liikaa ravintoa kulutukseensa nähden. Ravinnon koostumuksessa on usein parantamisen varaa. Nopeita hiilihydraatteja, rasvaa ja sokeria nautitaan liikaa ja kasviksia, hedelmiä, marjoja ja täysviljatuotteita liian vähän. Jotta nautittava ravintomäärä olisi riittävä, muttei liian suuri ja ruoan ravintoarvo sekä vitamiinit kohdallaan on ravitsemuksen osalta tehtävä tietoisia valintoja. Tuotetuilla Internet-sivuilla havainnollistetaan eri ruoka-aineiden ja niiden sisältämien ravinto-aineiden merkitystä raskauden aikana. Sivuille on odottajan valintoja helpottamaan kerätty erilaisia esimerkkejä ruoka-aineista ja niiden määristä jotta tarvittavat ravintoaineet saadaan. Myös vältettävien tai rajattavien ruoka-aineiden osalta on kerrottu ohjeellisia määriä havainnollistamaan ja auttamaan terveellisissä valinnoissa. Tuotetut Internet-sivut on haluttu tehdä raskaana olevia naisia terveellisiin elämäntapoihin kannustaviksi. Liikunnan ja ravitsemuksen etuja on tuotu yksiselitteisesti esiin ja pyritty rohkaisemaan odottavia naisia elintapamuutokseen. Sivuille on kerrottu kuinka jo pienellä muutoksella saadaan positiivisia vaikutuksia aikaan, jotta kynnyksen muutoksen aloittamiseen pysyisi mahdollisimman matalana. Turhaa pelottelua ja lääketieteellistä sanastoa on sivuilta jätetty pois huomioiden raskaana olevien naisten herkän mielentilan. Sivustoilla on kuitenkin selvästi mainittu tilanteet joissa liikuntaa ei suositella tai se pitää keskeyttää, sekä ravitsemuksessa vältettävät ruoka-aineet.

Projektin tuotoksena syntyneiden Internet-sivujen tarve ja kysyntä osoittautuivat projektin aikana ennakoitua suuremmaksi. Raskausajan liikunnasta ja ravitsemuksesta ei ajantasaista ja tutkittua tietoa ole riittävästi aiemmin ollut saatavilla. Raskaanaolevien naisten, opettajien ja neuvoloiden ammattihenkilökunnan nopea Internet-sivuilla tarjolla olevan tiedon käyttömahdollisuuksien havaitseminen osoittaa osaltaan sivujen tarpeellisuuden. Raskaanaolevien naisten tietoutta raskausajan terveyskäyttämisen vaikutuksista tulee aktiivisesti lisätä. Tuotetut Internet-sivut ovat omalta osaltaan lisäämässä tietoutta ja tiedon saannin väyliä. Sivuilla käytetty raskaana olevalle naiselle itselleen kohdistettu tekstityyli on valittu, jotta sivuille saadaan pehmeämpi ja vähemmän tuomitseva tai valistava ilmapiiri. Internet-sivuilla kerrotaan raskausajan liikuntaan ja ravitsemukseen liittyvää asiantietoa selkeinä faktoina, joiden perusteella raskaana oleva nainen voi punnita ja arvioida omia valintojaan.

Projektin työstäminen sujui suunnitellun aikataulun puitteissa ja työskentely tekijöiden kesken oli sujuvaa eikä näkemuseroja syntynyt. Kirjallisen tuotoksen koaminen oli projektin työllistävin ja aikaa vievin osa. Projektin tuotoksena syntyneet Internet-sivut ovat hyvin lähellä alkuperäistä ajatusta sivujen sisällöstä ja rakenteesta. Internet-sivut ovat tekijöiden näkökulmasta onnistuneet hyvin, niin teknisesti kuin sisällöllisestikin. Internet-sivuja voidaan kotikäytön lisäksi hyödyntää vaivattomasti myös äitiysneuvolassa, perhevalmennuksessa ja opetuskäytössä ohjauksen työvälineenä.

Jatkossa uusien ja erilaisten informaatiöväylien kehittäminen ja hyödyntäminen raskausajan liikunta- ja ravitsemustietouden jakamisessa raskaana oleville on tarpeen. Raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen hyödyistä ja suosituksista olisi mahdollista tehdä valmis Power point – esitys neuvolan ammattilaisten käyttöön. Perhevalmennus Power point – esityksen pohjalta voitaisiin ajoittaa alkuraskauteen, jolloin ravitsemus- ja liikuntatietous olisi hyödynnettävissä koko raskauden aikana. Perhevalmennuksen yhteydessä olisi mahdollista hyödyntää myös esimerkiksi Facebook tai IRC-gallerian tarjoamaa sosiaalista mediaa, muodostamalla odottajille oma yhteisö, jossa keskustelu vertaisryhmän kanssa olisi vaivatonta. Olemassa olevan tiedon perille saaminen koko kohderyhmälle

eri informaatioväyliä hyödyntäen voisi ennaltaehkäistä mahdollisia ongelmia entistä enemmän.

Kehityskohteena mielenkiintoinen aihe olisi myös nuorten odottavien naisten hyvinvoinnin huomioiminen ja terveellisiin elämäntapoihin motivointi raskausaikana. Nuoren lasta odottavan naisen omakin fyysinen ja psyykinen kehitys ja kasvu saattaa vielä olla kesken. Nuorella odottajalla myös perheen muodostuminen ja sen antama tuki voivat olla keskeneräisiä ja nuori saattaa olla vielä lapsuuden ydinperheen ja uuden oman perheensä välissä. Nuoresta odottajasta raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen huomioiminen saattaa tuntua toisarvoiselta ja odottajan motivointi muiden asioiden ohella olla haastavaa.

LÄHTEET

Ahinko-Hakamaa, K. 2000. Listeriainfektio ja raskaus. Viitattu 1.3.2010. Saatavissa <http://www.terveysportti.fi>

Aittasalo, M. 2008. Promoting physical activity of working aged adults with selected personal approaches in primary health care: feasibility, effectiveness and an example of nationwide dissemination. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 5.3.2010. Saatavissa <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/18620/9789513932961.pdf?sequence=1>

Alanen, A. 1999. Raskaus ja selkä. *Duodecim* 1999;115, 1767–1772.

Alasilta, A. & Inforviestintä Oy 2002. Verkkokirjoittajan käsikirja. Helsinki:infor. 149–150.

Amorim Adegboye, AR.; Linne, YM. & Lourenco, PMC. 2008. Diet or exercise, or both, for weight reduction in women after childbirth (Review). Viitattu 1.4.2010. Saatavissa: http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD005627/pdf_fs.html

Arkkola, T. 2009. Diet during pregnancy. Dietary patterns and weight gain among Finnish pregnant people. Viitattu 15.2.2010. Saatavissa: <http://herkules oulu.fi/isbn9789514260667/isbn9789514260667.pdf>

Armanto, A. & Koistinen, P. 2007. Neuvolatyon käsikirja. Helsinki: Tammi.

Aro, A. 2007. Hyvä tietää rasvoista. *Diabetes ja lääkäri kesäkuu 2007*. 16–19

Arvela, O. 2003. Obeesien odottajien terveystyötyminen ja kokemuksia vastaanottotoiminnasta. Pro Gradu. Hoitotieteenlaitos. Turun yliopisto.

Autti-Rämö, I. 2010. Raskaus ja päihteet. A-klinikka. Viitattu 14.4.2010. Saatavissa <http://www.paihdelinkki.fi/tietoiskut/167-raskaus-ja-paihteet>

Ceysens, G.; Rouiller, D. & Boulvain, M. 2010. Exercise for diabetic pregnant women (Review). Viitattu 1.4.2010. Saatavissa: http://mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD004225/pdf_fs.html

Davies, G.; Wolfe, L.; Mottola, M. & MacKinnon, C. 2003. Exercise in Pregnancy and the Postpartum Period. Joint SOGC/CSEP Clinical Practice Guideline. Viitattu 30.4.2010. Saatavissa: http://www.csep.ca/CMFiles/publications/scholarly/Joint_SOGC_CSEP_Guidelines.pdf

Drake, M. 2009. Terveystiedon kipupisteitä – Terveystiedon tuottajat ja hankkijat internetissä. Väitöskirja. Jyväskylän Yliopisto. Viitattu 8.5.2010. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/22373/9789513937140.pdf?sequence=1>

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira Kofeiini. Viitattu 1.3.2010. Saatavissa <http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/elintarviketieto/kofeiini/>

Eriksson-Backa, K. 2003. In Sicknes and in Health How information and knowledge is are related to health behavior. Viitattu 4.4.2010. Saatavissa: <http://bibbild.abo.fi/ediss/2003/ErikssonKristina.pdf>

Erkkola, R.; Karppinen, M., Knip, M. & Virtanen, S. 2007. Raskauden ajan ravitsemus – kohtavaatko suositukset ja käytäntö. Viitattu 1.3.2010. Saatavissa <http://www.terveysportti.fi>

Erkkola, R. 2006. Raskauspahoinvointi ja hyperemeesi. *Lääkärilehti* 2006; 61(1-2):35-39

- Forsèn, T. 2000. Early growth and adult disease. Programming of coronary heart disease, type 2 diabetes and hypertension by fetal and childhood growth. University of Helsinki. Viitattu 7.4.2010 Saatavissa: <http://ethesis.helsinki.fi.ezproxy.turkuamk.fi/julkaisut/laa/kansa/vk/forsen/earlygro.pdf>
- Frischknecht, F.; Brühwiler, H.; Raio, L. & Lüscher, KP. 2009. Changes in pre-pregnancy weight and weight gain during pregnancy: retrospective comparison between 1986 and 2004. Original article. Swiss med wkly 2009;139(3-4):52–55. Viitattu 6.4.2010. Saatavissa: <http://www.smw.ch/docs/PdfContent/smw-12349.pdf>
- Gavard, JA. & Artal, R. 2008. Effect of exercise on pregnancy outcome. UKK-instituutti. Viitattu 6.4.2010. Saatavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/fi/202/1012/>
- Gylling, H. Välttämättömät rasvahapot ja sydänterveys. Suomen lääkärilehti 18/2006 vsk 61. Viitattu 12.4.2010 Saatavissa: <http://www.fimnet.fi.ezproxy.turkuamk.fi/cl/laakarilehti/pdf/2006/SLL182006-1961.pdf>
- Hasunen, K.; Kalavainen, M.; Keinonen, H.; Langstöm, H.; Lyytikäinen, A.; Nurttila, A.; Peltola, T. & Talvia, S. 2004 Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja. Lapsi, perhe ja ruoka, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Viitattu 5.11.2009. Saatavissa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3555.pdf&title=Lapsi__perhe_ja_ruoka_fi.pdf.
- Heikura, U. 2008. Intellectual disability in the northern Finland birth cohort 1986. Väitöskirja. Oulun yliopisto: Oulu. Viitattu 1.4.2010. Saatavissa: <http://herkules.oulu.fi/isbn9789514287114/isbn9789514287114.pdf>
- Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- HONcode 2010. Health On the Net Foundation. Viitattu 16.3.2010. Saatavissa www.hon.ch.
- Ihme, A. & Rainto, S. 2008. Naisen terveys. 1.painos. Edita Prima. Helsinki.
- Juujärvi, S.; Myyry, L. & Pessa, K. 2007. Eettinen herkkyyden ammatillisessa toiminnassa. Helsinki: Tammi.
- Karhula, K. 2005. Raskausajan liikunta- hyödyt ja haitat äidille ja sikiölle. Kandidaatin tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos
- Keski-Nisula, L. 2008. Raskausajan diabetes yleistyy: liikaa energiaa, liian vähän liikuntaa ja insuliinia. Erikoislääkäri 2008:1
- Kinnunen, T. 2009. Prevention of Excessive Pregnancy-Related Weight Gain. Väitöskirja. University of Tampere. Viitattu 5.11.2009. Saatavissa: <http://acta.uta.fi/pdf/978-951-44-7567-2.pdf>.
- Kinnunen, T. 2004. Raskaus, painonhallinta ja krooniset taudit. Suomen lääkärilehti 48/2004 vsk 59. 4734-4735
- Kukkonen-Harjula, K. 2008. Liikuntaharjoittelu ja äidin glukoosiaineenvaihdunnan häiriöt. Käypähoitosuositus. Viitattu 30.4.2010. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/nak06340>
- Kouri, P. 2006. Development of maternity Clinic on the Net Service -Views of pregnant Families and Professionals. Viitattu 26.4.2010. Saatavissa: <http://www.uku.fi/vaitokset/2006/isbn951-27-0370-X.pdf>
- Kramer, M. & McDonald, S. 2009. Aerobic exercise for women during pregnancy. Intervention Review. Viitattu 6.4.2010. Saatavissa: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD000180/frame.html>

- Kähärä M-L. 2003. Terveyden edistämisen asiantuntijuus korkeakouluopinnoissa. Terveyden edistämisen keskuksen julkaisu. Viitattu 1.6.2010. Saatavissa: http://www.health.fi/content/files/jul_laa_te-raporttiosa1.pdf
- Käypähoitosuositus 2008a. Raskausdiabetes. Viitattu 5.11.2009 Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50068>
- Käypähoitosuositus 2008b. Liikunta. Viitattu 2.5.2010. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075#s31>
- Lehtinen, P.; Tammivaara, R.; Seppä, M.; Luutonen, S. & Äärelä, E. 2000. Hyperventilaatio ja sen hoitomahdollisuudet. Duodecim 2000;116(18):1969-75
- Lehto, P. & Kaaja R. 2006. Raskaus ja sydän. Lääkärilehti 2006;61. Viitattu 9.11.2009. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi>
- Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2006. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: WSOY
- Liikuntasuositukset 2010. Liikunta raskauden aikana. UKK-instituutti. Viitattu 1.5.2010. Saatavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/fi/suosituksia/879>
- Lääketieteen termit 2010. Viitattu 8.4.2010. Saatavissa: www.terveysportti.fi
- MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007. Raskausajan ravitseminen ja liikunta. Miktor.
- Moilanen, K. 2002. Raskausajan ruumiillisuus esikoistaan odottavien äitien kokemana. Pro Gradu. Kasvatustieteen laitos. Jyväskylän Yliopisto. Viitattu 4.2.2010. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/8818/kirmoila.pdf?sequence=1>
- Morgen, I.M. 2005. Previous physical activity decreases the risk of low back pain and pelvic pain during pregnancy. Scandinavian Journal of Public Health. Viitattu 21.4.2010. Saatavissa: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&hid=104&sid=7d9f6be8-161c-4262-bfc3-12dfd1139181%40sessionmgr114>
- Mustajoki, P. 2009. Tietoa potilaalle: Närästys. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 20.4.2010. Saatavissa: www.terveysportti.fi
- Mustonen, M. 2002. Terveystieto Internetissä. Teoksessa Torkkola, S. (toim.) Terveystietä. Helsinki: Tammi
- O`Toole, M. 2003. Physiologic Aspects of Exercise in Pregnancy. Clinical Obstetrics and Gynecology Volume 46/2. Viitattu 30.4.2010. Saatavissa: <http://www.edulife.com.br/dados%5CArtigos%5CEducacao%20Fisica%5CAtividade%20Fisica%20na%20Mulher%20e%20Gestante%5CAspectos%20fisiologicos%20da%20atividade%20fisica%20na%20gestacao.pdf>
- Paakkari, I. 2008. D – etelän hormoni ja Pohjoisen vitamiini. Tabu 6/2008. Viitattu 1.3.2010. Saatavissa: http://www.nam.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/laakelaitos/embeds/TABU_6_2008.pdf
- Paasikivi, K. 2010. Toiminnallisten vatsavaivojen ruokavaliohoito. Suomen lääkärilehti 4/2010 vsk 65, 283-285
- Paasivaara, L.; Suhonen, M. & Nikkilä, J. 2008. Innostavat projektit. Helsinki: Silverprint.
- Paavilainen, R. 2003. Turvallisuutta ja varmuutta lapsen odotukseen. Äitien ja isien kokemuksia raskaudesta ja äitiyshuollosta. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Viitattu 21.4.2010. Saatavissa: <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5544-4.pdf>

- Parkkunen, N.; Vertio, H. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja. Viitattu 27.4.2010. Saatavissa: http://www.health.fi/content/files/jul_laa_suunnitteluopas.pdf
- Pennick, V. & Young, G. 2008. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy (Review). Viitattu 1.5.2010. Saatavissa: http://mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD001139/pdf_fs.html
- Perkiömäki, MR 2008. Craniofacial shape and dimensions as indicators of orofacial clefting and palatal form. A study on cleft lip and palate and Turner syndrome families. Viitattu 12.4.2010 Saatavissa: <http://herkules oulu.fi/isbn9789514288708/isbn9789514288708.pdf>
- Pharmaca Fennica 2009. Viitattu 15.12.2009. Saatavissa: www.terveysportti.fi
- Piirainen, T.; Isolauri, E., Huurre, A.; Hoppu, U. & Laitinen, K. 2004. Ravitsemus- ja terveysneuvonta äitiys- ja lastenneuvoloissa. Suomen Lääkärilehti 19/2004 vsk 59, 2047-2053
- Rauramo, I. 2008. Raskaudenaikainen aerobinen liikunta. Käypähoitosuositus. Viitattu 6.4.2010. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/nak06504>
- Raatikainen, K.; Härmä, K. & Randell, K. 2010. Ylipainoinen raskaus. Katsaus. Suomen lääkäri-lehti 12/2010 vsk 65. Viitattu 6.4.2010. Saatavissa: http://www.laakarilehti.fi/files/nostot/nosto12_2.pdf
- Raatikainen K. 2007. Health behavioural and social risks in obstetrics: effect on pregnancy outcome. Viitattu 15.12.2009. Saatavissa: <http://www.uku.fi/vaitokset/2007/isbn978-951-27-0662-4.pdf>
- Riikola, T.; Kesäniemi, A. & Kukkonen-Harjula, K. 2008. Liikunta. Käypähoitosuositus. Duodecim. Viitattu 28.3.2010. Saatavissa: <http://www.terveyskirjasto.fi/>
- Riikola, T. & Mustajoki, P. 2007. Lihavuus aikuisilla. Käypä hoito. Viitattu 30.4.2010. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/khp00017>
- Ruokatieto 2010. Kuinka paljon tarvitsen energiaa? Viitattu 15.1.2010 Saatavissa: http://opetus.ruokatieto.fi/Suomeksi/Nuoret/Ravitsemus/Energiaravintoaineet/Kuinka_paljon_tarvitsen_energiaa_
- Sirviö, K. 2010. Lapsiperheiden terveyden edistäminen – osallistamista ja ennakkointia. Teoksessa Pietilä, A-M. 2010. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja. Viitattu 27.4.2010. Saatavissa: http://www.health.fi/content/files/jul_laa_suunnitteluopas.pdf
- Talvia, S. 2007. Raskaanaolevien ja imettävien äitien ravitsemusohjaus. Teoksessa Neuvolatyön käsikirja 2007. Toimittanut Armanto, A. & Koistinen, P. Helsinki: Tammi
- Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja 2009. Ravitsemus- ja juomasuosituksset. Viitattu 24.4.2010. Saatavissa: http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elintavat/ravitsemus/suosituksset_ja_toimenpideohjelmat/ravitsemus_ja_juomasuosituksset/
- Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja 2010. Synnytykset ja vastasyntyneet. Viitattu 4.5.2010. Saatavissa: <http://www.stakes.fi/FI/Tilastot/Aiheittain/Lisaantyminen/synnyttajat/index.htm>
- Tiittanen, A. 2009. Tietoa potilaalle: Raskaus ja anemia. Viitattu 8.5.2010. Saatavissa: www.terveysportti.fi
- Tilastokeskus 2009. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö, Viitattu 8.5.2010. Saatavissa: http://tilastokeskus.fi/til/sutivi/2009/sutivi_2009_2009-09-08_tie_001.html?ad=notify
- Turun Ammattikorkeakoulu 2008. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja. Viitattu 22.9.2009 Saatavissa: <http://terveysprojektit.turkuamk.fi/terveysnetti/terveysnetti.htm>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2004. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsittelemine. Viitattu 28.3.2010. Saatavissa: <http://www.tenk.fi/HTK/index.htm>

Uotila, J. 2007. Äitiysneuvolatarkastukset ja neuvolassa annettu hoito. Lääkärin käsikirja. Viitattu 12.1.2010. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi>

Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset. Viitattu 18.11.2009 & 26.4.2010. Saatavissa: <http://wwwb.mmm.fi/ravitsemusneuvottelukunta/FIN11112005.pdf>

Vepsä, P. 2008. Liikkumalla hyvää oloa. TerveSuomi. Viitattu 7.4.2010. Saatavissa: <http://demo.seco.tkk.fi/tervesuomi/item/nn:78>

Whitworth, M. & Dowswell, T. 2009. Routine pre-pregnancy health promotion for improving pregnancy outcomes (Review). Viitattu 1.4.2010. Saatavissa: http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD007536/pdf_fs.html

Wolfe, L.; Heenan, A. & Bonen, A. 2003. Aerobic conditioning effects on substrate responses during graded cycling in pregnancy. Viitattu 30.4.2010. Saatavissa: <http://rparticle.web-p.cisti.nrc.ca/rparticle/AbstractTemplateServlet?calyLang=eng&journal=cjpp&volume=81&year=2003&issue=7&msno=y03-059>

Turun ammattikorkeakoulu
Terveysala, Salo
Yhäistentie 2
24130 Salo



1

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Toimeksiantajan nimi: Salon seudun terveyskeskus

Toimeksiantajan osoite: Pääterveysasema, Sairaalan tie 9, Salo


Yhteystenkiö/asema: Seija Hyvärinen / johtava hoitaja

Yhteystiedot: puh. 772 3652 e-mail seija.hyvarinen@salo.fi

Hanke	Aihe	Tekijät	Ryhmä
Terveysnetti/ Perhenetti	Raskaudenaikainen ravitsemus ja liikunta	Seija Jussila, Verna Metsävuori	STHS07
Hoitonetti	Lasten mielenterveyshäiriöiden tunnistaminen neuvolassa	Annika Heikkonen, Riikka Lehtinen	STHS07
Hoitonetti	Raskaus ja päihteet	Sonja Sinisalo, Hilla Salopää	STHS07
Terveysnetti/ Juniorinetti	Arkiliikunnan merkitys ala-asteikäisillä	Iida Kuokkanen, Johanna Saarela	STHS07
Terveysnetti/ Perhenetti	Raskausajan diabetes	Sari Partanen ja Eveliina Ylitalo	SSHS07
Terveysnetti/ Perhenetti	Synnyttäiset sydänvialat	Noora Peippo ja Nina Kajala	SSHS07
Terveysnetti/ Työikäisten netti	Työikäisten selkäongelmat	Teija Lindgren, Netta Nieminen ja Minna Toivonen	SSHS07
Terveysnetti/ Perhenetti	Liikunnan merkitys lapsuudessa	Essi Kainulainen, Mari Sandell, Katri Mustikkamaa	STHS07
Terveysnetti/Seniorinetti	Vanhukset ja alkoholin käyttö	Johanna Kukko ja Anne Sirainen	STHS07
Terveysnetti/ Perhenetti	Alakouluikäisten lasten kouluviihtyvyyteen vaikuttavat asiat	Anni Uusitupa, Jonna Sillanpää, Laura Saarikivi ja Jenni Kalasniemi	STHS07

Päiväys ja allekirjoitukset:

23.9.2009
Päiväys


AMK:n edustaja



OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

OPINNÄYTETYÖN OHJAUS JA VASTUUT

Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Turun ammattikorkeakoulun vastuu rajoittuu opinnäytetyön tavanomaiseen ohjaukseen. Ohjauksella tuetaan työn tavoitteiden saavuttamista.

Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.

OIKEUDET TULOKSIIN JA MUUHUN OPINNÄYTETYÖHÖN LIITTYVÄÄN AINEISTOON, LAITTEISIIN JA SOVELLUTUKSIIN

Tekijänoikeus ja omistusoikeus opinnäytetyön tuloksiin kuuluvat opinnäytetyön tekijälle. Opinnäytetyön tekijä on velvollinen luovuttamaan opinnäytetyön raportin toimeksiantajalle. Tekijänoikeuden ja teollisoikeuksien osalta noudatetaan tapauskohtaisesti kyseisiä oikeuksia koskevaa kulloinkin voimassa olevaa lainsäädäntöä.

TULOSTEN JULKISTAMINEN JA LUOTTAMUKSELLISUUS

Opinnäytetyö on kokonaisuudessaan julkinen. Työ asetetaan kirjaston kokoelmiin tai julkistetaan elektronisessa muodossa verkkokirjastossa.

Opinnäytetyön osapuolet sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat.

Opinnäytetyön raportti on laadittava niin, ettei se sisällä liikesalaisuuksia tai muita julkisuuslaissa salassa pidettäväksi määrättyjä tietoja. Toimeksiantaja antaa opinnäytetyöstä lausunnon.

OPINNÄYTETYÖN KUSTANNUKSET JA NIIDEN KORVAAMINEN

Opinnäytetyöstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten (ml. aineistojen hankinta, raaka-aineet, matkat, työkorvaus jne.) korvaamisesta sopivat toimeksiantaja ja opiskelija keskenään.

**OLEMME YHTEISESTI SOPINEET OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUKSESTA
YLLÄ ESITETTYLLÄ TAVALLA**

Seija Jussila Verna Metsävuori
Jenni Kalanmies

Seija Jussila Verna Metsävuori
Hilla Salopää
Minna Helle
Marko Heston
Antti Sirén
Jacoco
Kaurakko

23 / 9 200 9

Opiskelija

24 / 9 200 9

Seija Jussila

Toimeksiantaja



LIITE : OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA

Tulosta lomake

Turun ammattikorkeakoulu
Joukahaisenkatu 3 A, 20520 Turku
puh. 02 263 350 faksi 02 2633 5791
sposti etunimi.sukunimi@turkuamk.fi

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
 Terveysala, Salo
 Ylhäistentie 2
 24130 SALO
 Puh. 010 5536100
 Fax. 010 5536179

ANOMUS OPINNÄYTETYÖNÄ TOTEUTETTAVASTA PROJEKTISTA

Projektin nimi	Raskausajan liikunta ja ravitsemus								
Projektitehtävä	Projektin tehtävänä on koota perheille helppolukuinen ja selkeä tietopaketti, Terveysnetin perhenetti -osioon, raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen suosituksista, sekä niiden merkityksestä odottajalle ja sikiölle.								
Projektin kuvaus	Perehdytään aiheesta löytyvään tietoon. Tämän jälkeen kootaan selkeä tietopaketti raskausajan ravitsemuksesta ja liikunnasta, josta tiivistetään verkkosivut. Kohderyhmänä ovat odottavat äidit perheineen.								
Projektin toteuttamisajankohta	Syksy 2009 - Kevät 2010								
Projektin arvioitu valmistumisajankohta	Toukokuu 2010								
Projektisuunnitelma hyväksytty	8/10/2009								
Projektin ohjaajat	Jaana Uuttu puh. 0705411563 Satu Halonen puh. _____								
<p>Sitoudumme toteuttamaan projektimme projektisuunnitelmassa esitettyjen vaiheiden puitteissa ja siten, että projektiin osallistuvien henkilöiden anonymiteetti säilyy.</p>									
Projektin tekijät	<table border="0"> <tr> <td>Terveystieteiden tutkimuskeskus (suuntautumisvaihtoehto)</td> <td>STHS07 (ryhmä)</td> </tr> <tr> <td>Verna Metsävuori (nimi)</td> <td>Seija Jussila</td> </tr> <tr> <td>Kyrönniityntie 176 25410 Salo (osoite)</td> <td>Vahverotie 6 09120 Karjalohja</td> </tr> <tr> <td>0440708369 (puhelinnumero)</td> <td>0405506887</td> </tr> </table>	Terveystieteiden tutkimuskeskus (suuntautumisvaihtoehto)	STHS07 (ryhmä)	Verna Metsävuori (nimi)	Seija Jussila	Kyrönniityntie 176 25410 Salo (osoite)	Vahverotie 6 09120 Karjalohja	0440708369 (puhelinnumero)	0405506887
Terveystieteiden tutkimuskeskus (suuntautumisvaihtoehto)	STHS07 (ryhmä)								
Verna Metsävuori (nimi)	Seija Jussila								
Kyrönniityntie 176 25410 Salo (osoite)	Vahverotie 6 09120 Karjalohja								
0440708369 (puhelinnumero)	0405506887								

Anomus käsitelty

26/10/2009

lupa myönnetty

lupa evätty, peruste _____

Allekirjoitus

Seija Jussila Kalle Ojilainen ja Satu Terveystieteiden tutkimuskeskus

Anomus ja projektisuunnitelma toimitetaan yhtenä kappaleena, josta toimeksiantaja lähettää kopiot yhdelle opiskelijalle, yhdelle ohjaavalle opettajalle ja kullekin työhön osallistuvalla toimipisteelle. Alkuperäinen jää toimeksiantajalle. Valmis työ toimitetaan toimeksiantajalle sovitulla tavalla.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Kehon muutokset
Fyysiset muutokset
Psyykkiset muutokset
Hormonaaliset muutokset

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä

Raskaus, keho ja liikunta

Naisena kehosi on luotu raskauteen ja synnytykseen sopivaksi. Odottaessasi vauvaa kehossasi tapahtuvat fyysiset, psyykkiset, fysiologiset ja hormonaaliset muutokset auttavat elimistöäsi sopeutumaan raskauteen ja valmistavat sinua tulevaan synnytykseen.

Liikunta odotusaikana ylläpitää yleiskuntoasi, parantaa lihaskuntoasi, ehkäisee ylipainoa ja tukielinongelmia, sekä auttaa sinua jaksamaan paremmin tulevassa synnytyksessä.

Sinun kannattaakin kuunnella omaa kehoasi, toimia raskauden ehdoilla, liikkuu ja nauttia odotuksestasi!



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Kehon muutokset
Fyysiset muutokset
Psyykkiset muutokset
Hormonaaliset muutokset

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä

Fyysiset ja fysiologiset muutokset ja liikunta

Liikunta vaikuttaa raskauden aikana kehossasi tapahtuviin muutoksiin ja päinvastoin.

Raskausaikana keuhkosi huolehtivat myös sikiön hapensaannista ja niinpä rintakehäsi ympärystämitta kasvaa ja hapenottookyky paranee. Raskauden aikana kehon verimäärä ja sydämen minuutissa kierrättämä verimäärä kasvavat jopa 50 %. Nämä muutokset parantavat suorituskykyäsi ja antavat sinulle erinomaiset valmiudet liikunnan harrastamiseen raskausaikana.

Kohdun kasvaessa vatsalihaksesi venyvät, ristiselkäsi painuu notkolle ja kehosi painopiste muuttuu. Säännöllinen liikunta raskausaikana parantaa lihaskuntoa, jolloin lihakset tukevat paremmin tukielimistöä. Liikunta hillitsee raskausajan painonnousua, joka vähentää liiallisen venymän riskiä. Myös lantionpohjanlihakset hyötyvät raskausajan säännöllisestä liikunnasta ja virtsanpidätuskyky paranee.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Kehon muutokset
Fyysiset muutokset
Psyykkiset muutokset
Hormonaaliset muutokset

Liikunnan hyödyt

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Psykye ja liikunta

Raskausaikana ajatuksissasi on paljon myllerrystä ja kuohuntaa. Olet raskauden myötä muuttumassa äidiksi ja se tuo ajatuksiin oman koetun lapsuuden kokemuksia ja muistoja. Suhde omiin vanhempiin ja puolisoon muuttuu ja huomio keskittyy vatsassa kasvavaan lapseen. Tunteet voivat vaihdella nopeastikin ääriäidästä toiseen.

Säännöllinen liikunta antaa lihaksille työtä ja samalla rentouttaa kehoasi ja mieltäsi. Liikunta auttaa kohottamaan mielialaasi ja parantaa itsetuntoasi raskauden aikana.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Kehon muutokset
Fyysiset muutokset
Psyykkiset muutokset
Hormonaaliset muutokset

Liikunnan hyödyt

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Raskausaikana hormonitasapainosi muuttuu ja siksi rintasi kipeytyvät ja voivat jo tihkua maitoa. Suositeltavaa on hankkia hyvät ja tukevat rintaliivit, jotta liikunta olisi miellyttävää ja kivutonta.

Raskaudenaikaiset hormonimuutokset vaikuttavat munuaistesi toimintaan, mikä taas vaikuttaa virtsaneritykseen. Odotusaikana virtsatieinfektioden vaara lisääntyy ja virtsankarkailukin on tavallista. Sopivaa liikuntamuotoa valitessasi sinun on otettava tämä huomioon.

Relaksiinihormoni

Odottaessasi elimistösi tuottaa relaksiinihormonia, joka helpottaa tulevaa synnytystäsi pehmentämällä sidekudoksia joustaviksi. Samalla löystyvät kuitenkin myös nivelsiteet ja kehosi tasapaino muuttuu. Tasapainosi voi erityisesti loppuraskauden aikana olla normaalia huonompi. Näin myös venähdysten ja loukkaantumisten riski kasvaa.

Progesteronihormoni

Raskausaikana elimistösi tuottaa progesteronihormonia joka rentouttaa lihaksia ja estää kohtua supistelemasta ennen aikaisesti. Samalla se saa kuitenkin myös suolen ulkopuolisen lihaksiston hidastamaan normaalia liikettä aiheuttaen ummetusta. Kohdun kasvu aiheuttaa suoliston työntymisen vatsan yläosaan ja vatsalaukun tyhjeneminen hidastuu. [Ummetuksen](#) ehkäisyyn eräs tehokkaimmista keinoista on säännöllinen liikunnan harrastaminen.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Psyykinen hyvinvointi
Painonnousu
Hengitys ja verenkierto
Tuki- ja liikuntaelämästä
Lihakset
Aineenvaihdunta

Miten liikua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Välttämättä

Linkkejä

Tulosta

Liikunnan vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin

Liikuntaa harrastaessasi elimistösi ja lihaksesi tekevät työtä ja samalla venyvät ja rentoutuvat, jolloin jännittyneisyys ja lihaskivut vähenevät. Liikunnasta seuraava hyvinolontunne ja mielialaa kohottava vaikutus kestävät useita tunteja liikunnan loputtua. Lihastyö, kohonnut mieliala ja raitis ulkoilma antavat sinulle myös paremman ja virkistävemmän yöunen.

Raskausaikana liikuntaa harrastavat odottavat äidit kokevat yleisesti terveytensä ja kuntonsa paremmaksi. Liikuntaa harrastaessasi hengitys- ja verenkiertoelämästäsi kunto paranee, itsetuntosi kohenee, komplikaatoriskisi pienenee ja kipukynnyksesi nousee.

Liikuntaa raskausaikana harrastaessasi sinulla on pienempi riski saada erilaisia fysiologisia raskausajan oireita, kuten pahoinvointia, selkikipuja tai kramppeja alaraajojen lihaksissa.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Psyykinen hyvinvointi
Painonnousu
Hengitys ja verenkierto
Tuki- ja liikuntaelämästä
Lihakset
Aineenvaihdunta

Miten liikua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Välttämättä

Linkkejä

Tulosta

Liikunnan vaikutus painonnousuun ja eritystoimintaan

Raskauden aikana tapahtuvat psyykkiset ja hormonaaliset muutokset herkistävät sinut ylipainolle. Raskausaikana lisää painoa kertyy keskimäärin noin 12 kg. Mikäli sinulla on kuitenkin nykyraskauden tai aiempien raskauksien aikana sokerirasituskokeessa todettu koholla oleva verensokeri, ei raskaudenaikainen painonnoususi saisi ylittää 6-8 kiloa.

Liikunta kuluttaa energiaa ja näin vähentää liiallisen painonnousun riskiä odotusaikana. Säännöllinen liikunta myös ennaltaehkäisee ja tasaa korkeita sokeriarvoja. Voimakas painonnousu raskausaikana voi myös lisätä ylipainon riskiä sekä sinulla että syntyvällä lapsellasi myöhemmin elämässä.

Jos painonnousu on voimakasta, rasittaa se odotusaikana elimistöäsi, vaikeuttaa synnytystä ja hidastaa palautumistasi entiseen painoosi synnytyksen jälkeen. Joka toisen ylipainoisen naisen lihominen on saanut alkunsa juuri raskausajasta.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Psyykinen hyvinvointi
Painonnousu
Hengitys ja verenkierto
Tuki- ja liikuntaelämä
Lihakset
Aineenvaihdunta

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä



Liikunnan vaikutus hengitys- ja verenkiertoelimestöön

Liikunta parantaa verenkiertoasi ja takaa näin sikiölle hyvän hapensaannin.

Liikuntaa harrastavilla äideillä on suuremmat istukat ja istukan verenkierto on levossakin suurempi, joten sikiön hapen- ja energiansaanti on vuorokausittaisella tasolla suurempi kuin liikuntaa harrastamattomilla.

On havaittu, että säännöllinen harjoittelu voi parantaa elimistösi kykyä ylläpitää sikiön hapensaantia raskauden aikana. Sykettä ja hengitysnopeutta kiihdyttävää liikuntaa harrastaneilla raskaana olevilla naisilla on huomattavasti matalampi leposyke verrattuna liikuntaa harrastamattomiin. Sydämen minuutissa kierrättämä verimäärä on myös merkittävästi suurempi liikuntaa harrastaneilla.

Fyysisesti aktiivisten lasta odottavien naisten tehokas hapenotto kyky säilyi raskausajan ja synnytyksen jälkeen vakiona, kun taas liikuntaa harrastamattomien naisten hapenotto kyky synnytyksen jälkeen oli jopa 20 % alhaisempi kuin raskauden aikana.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Psyykinen hyvinvointi
Painonnousu
Hengitys ja verenkierto
Tuki- ja liikuntaelämä
Lihakset
Aineenvaihdunta

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä



Liikunnan vaikutus tuki- ja liikuntaelimestöön

Vatsan kasvaessa kehosi painopiste siirtyy ja ristiselkäsi taipuu normaalia enemmän notkolle aiheuttaen iskiashermon puristuksiin jäämisen ja ärtymisen.

Liikunta ehkäisee, tai helpottaa jo ilmaantunutta iskiasvaivaa, joka on hyvin yleinen odottavien naisten vaiva. Kolme kertaa viikossa 45 minuutin kuntosaliharjoituksen tehneet odottavat naiset ilmoittivat kärsineensä raskausaikana keskimääräistä vähemmän selkäreistä.

Raskauden aikana nivelsiteesi löystyvät ja selkärangan ja häpyliitoksen liikkuvuus lisääntyvät. Tämä voi aiheuttaa kipuja ja hankaloittaa liikkumistasi. Säännöllisellä liikunnalla vartalosi **lihakset** kuitenkin vahvistuvat ja tukevat selkäranka ja näin auttavat ryhtiäsi pysymään hyvänä.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Psyykinen hyvinvointi
Painonnousu
Hengitys ja verenkierto
Tuki- ja liikuntaelimestö
Lihakset
Aineenvaihdunta

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Tulosta

Liikunnan vaikutus vatsa- ja lantionpohjanlihaksiin

Odottaessasi vatsalihaksesi joutuvat venymään runsaasti raskauden edetessä. Jos venymää on paljon vaikeuttaa se vartalosi tasapainon säilyttämistä, sekä vartalon taivutus- ja hengitysliekkkeitä.

Venymälle altistavat suuri painonnousu raskauden aikana ja liikunnallisesti aktiivisilla on siksi pienempi riski saada venymää.

Lantionpohjan sidekudokset ja lihakset venyvät ja löystyvät raskauden aikana, jolloin virtsakarkailua ponnistaessasi tai vaikkapa yskiessäsi saattaa ilmaantua. Lantionpohjan lihaskuntoharjoittelulla saat pidätyskykyä parannettua ja virtsakarkailua vähennettyä.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Psyykinen hyvinvointi
Painonnousu
Hengitys ja verenkierto
Tuki- ja liikuntaelimestö
Lihakset
Aineenvaihdunta

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Tulosta

Liikunnan vaikutus aineenvaihduntaan

Raskausaajan elintavoilla ja liikunnalla on varsin pitkäkestoisia vaikutuksia sekä sinun että lapsesi terveyteen.

Kolme kertaa viikossa tapahtuva sykettä kohottava liikunta ja lihaskuntoharjoittelu ehkäisevät kehossasi insuliiniresistenssin kehittymistä. Säännöllinen liikunta ja hyvä lihaskunto edistävät myös toipumistasi tulevasta synnytyksestä.

Suomessa yli 4000 g painavia on 20 % vuosittain syntyvistä lapsista. Synnytyksessä syntyvän lapsen suuri koko altistaa sinut repeämille ja lapsesi muille vammoille. Toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen (viikot 14-40) aikana harrastamasi yli 2 tuntia/viikossa, hengästyen ja hikoillen, suorittama liikunta vähentää syntyvän lapsesi suurikokoisuuden riskiä jopa 70 %.

Säännöllisesti odotusaikana liikuntaa harrastaneilla naisilla synnytykset ovat useammin normaaleja kuin vähän liikkuneilla naisilla. Liikunta lisää lihasvoimaasi ja se helpottaa ponnistusvaiheessa työtäsi. Kaikenlainen liikunta kehittää myös oman kehosi tuntemusta.

Jos sinulle raskausaikana puhkeaa raskausdiabetes, on sinulla myös suurempi todennäköisyys sairastua kakkostyyppiin diabetekseen myöhemmin elämässäsi. Samalla kasvaa myös lapsesi diabetesriski.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkua

[Liikuntamuodot](#)
[Liikunnan määrä](#)
[Rajoitukset](#)

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

[Tulosta](#)

Miten liikkua raskaana ollessa

Raskautta ja synnytystä verrataan usein rasittavuudeltaan ja energiankulutukseltaan maratonjuoksuun. Kukapa lähtisi maratonia juoksemaan ilman huolellista valmentautumista ja fyysisen kunnon määrätietoista kohentamista.

Mikäli olet harrastanut liikuntaa jo ennen raskautta, sinun tulisi muistaa liikunnassa monipuolisuus, kestävyysliikunta, sekä lihaskuntoharjoitukset. Jos taas et ole liikuntaa ennen raskautta harrastanut, on sitä suositeltavaa maltillisesti aloitella.

Raskausajan liikunnan muodot

Hyvä olo liikunnan aikana ja sen jälkeen kertovat, mitkä lajit ja millainen vauhti on sopiva sinulle raskaana ollessasi. Jos olet terve, voit raskausaikana harrastaa lähes mitä liikuntaa tahansa turvallisesti, ilman haittaa itsellesi tai lapsellesi.

Suositteluvia liikuntalajeja ovat: kävely, sauvakävely, uinti, pyöräily, murtomaahiihto, voimistelu, lihaskuntoharjoittelu ja aerobic. Säännöllinen venyttely on myös aina liikunnan jälkeen ja sen ohella tärkeää, jotta lihakset pysyisivät joustavina

Sekä sinun että vauvasi turvallisuuden takaamiseksi suositeltavaa on odotusaikana välttää liikuntamuotoja, jotka sisältävät: iskuja, putoamis- tai kaatumisvaaran, vatsan hölskymistä tai nopeita suunnanmuutoksia.

Raskausviikon 16 jälkeen sinun on suositeltavaa myös välttää selinmakuulla tehtäviä harjoitteita, koska silloin kohtu jo painaa ja salpaa laskimoveripalautta. Myös vatsallamakuuta on syytä välttää.

Vältettäviä urheilulajeja ovat: kontaktilajit, kamppailulajit, pallopelit, ratsastus, hyppylajit, laskettelu, laitesukellus ja laskuvarjohyppy.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkua

[Liikuntamuodot](#)
[Liikunnan määrä](#)
[Rajoitukset](#)

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

[Tulosta](#)

Raskausajan liikunnan määrä

Terveysten ylläpitämiseen tähtäävässä liikunnassa suositeltavaa on liikkua puoli tuntia joka päivä siten, että hiukan hengästyit.

Kunnon kohottamiseen tähtäävässä liikunnassa on raskausaikana noudatettava varovaisuutta erityisesti, jos et ole aiemmin liikuntaa harrastanut. Suositeltavaa on liikkua 3-5 kertaa viikossa vähintään puoli tuntia siten, että hengästyit selvästi. Lisäksi voit vähintään pari kertaa viikossa harrastaa lihasvoimaharjoittelua ja notkeutta, vaikkapa kuntosalilla.

Liikunnan teho on raskaana ollessakin sopiva, kun pystyt liikkeessäsi samalla sujuvasti puhumaan ja tunnet olosi koko liikunnan ajan ja sen jälkeen hyväksi ja miellyttäväksi.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikua

Liikuntamuodot
Liikunnan määrä
Rajoitukset

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Tulosta

Milloin liikunta pitää keskeyttää

Liikuntaa raskaana ollessa harrastaessasi on sinun erityisesti tarkkailtava elimistösi varoittavia merkkejä. Liikunta on syytä keskeyttää välittömästi ja kääntyä lääkärin puoleen, jos siitä seuraa:

- verenvuotoa, kivuliaita supistuksia tai vatsakipua
- päänsärkyä, huimausta tai pyörtymistä
- hengenahdistusta, rintakipua tai voimattomuutta
- pohkeen kipeytymistä tai lapsiveden meno.

Liikuntaa ei aina suositella

Raskaana ollessa on erityisiä tilanteita jolloin liikuntaa ei suositella tai sitä rajoitetaan.

Seuraavissa tilanteissa liikuntaa ei yleisesti voi suositella vaan liikuntaohjeet ja -rajoitukset antaa tapauskohtaisesti hoitava lääkäri:

- kyseessä on monisikiöinen raskaus
- istukan on todettu sijaitsevan kohdun suulla
- odottavalla äidillä on anemia, rytmihäiriöitä, keskenmenon tai ennenaikaisen synnytyksen vaara tai krooninen sairaus (esimerkiksi kohonnut verenpaine, raskausajan diabetes tai jokin tuki- ja liikuntaelimestön sairaus)



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikua

Hyvä ravitsemus

Ravinnontarve
Hyvä ravitsemus
Oletko kasvissyöjä?

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Tulosta

Ravinnontarve raskauden aikana

Odotusaikana tarvitaan lisäenergiaa sikiön kasvua varten. Erityisesti proteiinin tarve kasvaa. Jos olet vegaaniäiti, tulee sinun olla erityisen tarkka proteiinin saannista. Tarvittaessa sinut ohjataan ravitsemusterapeutille äitiysneuvolasi kautta.

Ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana (viikot 0-13) lisäravinnon tarve on pieni. Toisena (viikot 14-28) ja kolmantena raskauskolmanneksena (29-40) lisäravinnon tarve on noin 200 - 300kcal päivässä, tämä vastaa yhtä päällystettyä voileipää, lasillista maitoa ja yhtä hedelmää.

Ravinnontarpeesi on yksilöllistä, siihen vaikuttavat ikä, paino, fyysinen aktiivisuutesi, työsi laatu sekä paljonko liikut. Usein raskauden aikana fyysinen aktiivisuus pienenee vatsan kasvaessa.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Ravinnontarve
Hyvä ravitsemus
Oletko kasvissyöjä?

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä

 [Tulosta](#)

Hyvä ravitsemus raskauden aikana

Raskauden aikana ruokavaliosi tulee olla monipuolinen sekä sen tulee sisältää riittävästi energiaa jotta sikiö kasvaa ja voi hyvin. Hyvä ravitsemus pitää myös sinut hyvävointisena ja ylläpitää terveyttäsi raskauden aikana. Sillä on myös suotuisat vaikutukset imetystä ajatellen.

Ruokavaliosi tulisi koostua seuraavasti:

- kasviksia, marjoja ja hedelmiä 5-6 annosta päivässä
- täysjyväviljatuotteita jokaisella aterialla
- rasvattomia nestemäisiä maitotuotteita 8dl päivittäin
- leivälle rasiamargariineja
- vaihdellen lihaa, broileria ja kalaa pää-aterioilla
- kalaa 2-3 kertaa viikossa

Esimerkki päivän ruokailuista:

- Aamupala: täysjyväpuuroa mehukeitolla, kupillinen teetä, lasi maitoa ja täysjyväleipä + sipaisu margariinia ja juustoviipale.
- Välipala: omena ja rasvaton jogurtti.
- Lounas: uunissa kypsennettyä broileria, paahdettuja kasviksia, keitetty peruna, salaattia, pala ruisleipää margariinilla ja juustolla, juomana lasillinen rasvatonta maitoa tai piimää.
- Välipala: hedelmä ja kupillinen teetä tai kahvia
- Päivällinen: ruokaisasalaatti, esimerkiksi vihreä salaatti ja lisäksi vähärasvaisia juustokuutioita ja pähkinöitä. Juomana rasvatonta maitoa, -piimää tai vettä.
- Iltapala: hedelmä ja ruisleipäpala.

Suusin käytetyillä ruoka-aineilla on suurempi merkitys ruokavaliollesi kuin silloin tällöin tehdyillä valinnoilla.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Ravinnontarve
Hyvä ravitsemus
Oletko kasvissyöjä?

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä

 [Tulosta](#)

Kasvisruokavalio

Jos noudatat kasvisruokavaliota, tarvitset erityistä tarkkuutta ruokavalion koostamisessa. Kasviruokavaliota noudattavana proteiinin määrän takaamiseen tarvitset runsaasti papuja, linssejä ja muita proteiinipitoisia tuotteita ruokavalioksi. Tofu ja soijasuikaleet ovat helppoja ja monikäyttöisiä raaka-aineita, molemmat sisältävät runsaasti proteiinia.

Myös joidenkin vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve on suurempi kuin sekaruokavaliota noudattavalla. Huomioi erityisesti kalsiumin, raudan ja B12-vitamiinin saannin turvaaminen. Otathan yhteyttä terveydenhoitajaasi, joka ohjaa sinut tarvittaessa ravitsemusterapeutille ruokavalion suunnittelua varten.

Vegaaniruokavaliota ei suositella noudatettavaksi raskauden aikana, sillä tutkimuksia sen vaikutuksista sikiön kasvuun ei ole riittävästi saatavilla.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Proteiinin lähteet
Hiilihydraatin lähteet
Rasvan lähteet

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä

Tulosta

Proteiini

Raskauden aikana tarvitaan proteiinia sikiön kasvun turvaamiseksi. Lihatuotteet ovat erittäin hyviä proteiinin lähteitä. Proteiineja saat lisäksi kanasta, pavuista, pähkinöistä, tofusta, maitotuotteista sekä kalasta. Tofu on soijapavuista tehty ruoka-aine.

Kalassa on sen sisältämän proteiinin lisäksi terveydelle edullista rasvaa. Kalan syöntiä tulee kuitenkin rajoittaa muutamaan kertaan viikossa, kalan sisältämien saasteiden takia. Turvallisia kalalajeja ovat esimerkiksi muikku, siika, puna-ahven, kirjolohti tai seiti.

Proteiinipitoista ruokaa tulee syödä päivittäin 200 -400 kcal verran, valitse näistä omasi!

100-200g naudanlihapihvi
200-400g muikkua
200-400g broilerin nahatonta rintafileettä
200-400g kikherneitä
100-150g kuivattuja linssejä

Lisää tietoa ravintoarvoista saat osoitteesta www.fineli.fi

Maitotuotteet

Maitotuotteita tarvitaan päivittäin noin 8 dl. Maitotuotteet ovat tärkeitä proteiinin, kalsiumin, jodin sekä eräiden kivennäisaineiden lähteitä.

Maidon lisäksi voit käyttää myös juustoja sekä muita maitotaloustuotteita esimerkiksi jogurtteja ja viilejä. Kiinnitä huomiota jogurttien rasva- ja sokeripitoisuuksiin! Rasvaton jogurtti voi sisältää yllättävän paljon sokeria. Maitotuotteista tulisi valita rasvaton tai vähärasvainen tuote. Näissä tuotteissa rasvaa on alle yhden prosentin.

Juustoista on hyvä valita vähäsuolainen (< 0,7%) ja vähärasvainen (<20%) tuote!

Käytä rasvaisia juustoja, kermoja ja vaahtoutuvia kastikkeita vain harvoin ruoanvalmistuksessa.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Proteiinin lähteet
Hiilihydraatin lähteet
Rasvan lähteet

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä

Tulosta

Kasvikset, hedelmät ja marjat

Kasviksia, hedelmiä ja marjoja tulisi syödä ainakin 400g päivittäin. Tämän voit koostaa esimerkiksi viidestä erillisestä annoksesta.

Syö hedelmät ja marjat sellaisinaan, ei mehuina tai valmiina soseina. Kokonainen hedelmä sisältää enemmän vitamiinia kuin sama määrä mehua. Kasviksista, hedelmistä ja marjoista saat lisäksi runsaasti kuitua.

Syö myös osa kasviksista kypsentämättömässä muodossa, kuten salaatteina tai raasteina.

Hedelmät ja marjat ovat helppoja eväitä!

Viljatuotteet

Viljatuotteista sinun tulee saada noin puolet päivittäisestä energian saantisuosituksista eli noin 1000-1200 kcal.

Täysjyväviljatuotteita tulee valita mahdollisimman paljon jotta saat ruokavaliostasi paljon kuitua. Täysjyväviljatuotteet sisältävät myös B-vitamiineja, kivennäisaineita, hiilihydraatteja ja proteiinia.

Syö täysjyväviljatuotteita jokaisella aterialla. Täysjyväriisiä tai tummaa pastaa voidaan käyttää lämpimillä aterioilla esimerkiksi perunan tilalla. Leiväksi on myös hyvä valita täysjyväviljaa sisältävä tuote. Lukemalla tuoteselosteita opit nopeasti tunnistamaan täysjyväviljatuotteet.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

[Proteiinin lähteet](#)
[Hiilihydraatin lähteet](#)
[Rasvan lähteet](#)

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Tulosta

Ravintorasvat

Rasvojen energiapitoisuus on suuri. Ylimääräisen rasvan saannin rajoittaminen ruokavaliossa parantaa ruokavalioksi ravitsemuksellisuutta. Kaikki ravintorasvat sisältävät A-, E- ja D-vitamiineja, juoksevat kasvirasvavalmisteet sisältävät lisäksi terveydelle edullista rasvaa. Elimistösi tarvitsee välttämättömiä rasvahappoja toimiakseen normaalisti sekä kasvun ja kehityksen turvaamiseksi. Jos olet ylipainoinen, on suositeltavaa että vähennät rasvan määrää ruokavaliossasi.

Vinkejä rasvan vähentämiseksi:

- Valitse rasiamargariiniksi kasviöljypohjainen tuote
- Käytä salaatin kastikkeena öljypohjaista kastiketta
- Valitse viinerin sijaan tavallinen pulla
- Käytä ruuanlaitossa juoksevia kasviöljyvalmisteita
- Vältä piilorasvaa, sitä on paljon pasteihoissa sekä kekseissä
- Valitse vähärasvainen juusto
- Vältä friteerattuja ruokia
- Lue huolellisesti myyntipakkaukset!



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

[Pahoinvointi](#)
[Mieliteot](#)
[Närästys](#)
[Ummetus](#)

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Tulosta

Raskaudenaikainen pahoinvointi

Alkuraskauden pahoinvointia ilmaantuu 75 – 85 prosentilla odottavista.

Pahoinvointi alkaa useimmiten neljännen ja seitsemännen viikon välillä. Pahoinvoinnin kesto on yksilöllistä, joillakin oireet voivat kestää aina viikolle 20 asti, toisilla oireet kestävät vain viikon. Pahoinvointia voi esiintyä ympäri vuorokauden.

Ne naiset, jotka saavat helposti pahoinvointia hajuista ja mauista, kärsivät usein myös raskauden aikaisesta pahoinvoinnista. Mitään yksittäistä syytä ei kuitenkaan ole pystytty todistamaan raskauden aikaisen pahoinvoinnin aiheuttajaksi.

Jos kärsit pahoinvoinnista voit lievittää sitä lepäämällä, syömällä usein pieniä aterioita sekä välttämällä rasvaisia ruokia. Vältä myös liikuntaa ja psyykkistä rasitusta pahoinvoinnin aikana. Aamupahoinvointia voit vähentää nostamalla vuoteen päätä ylöspäin. Myös pienen aamupalan syöminen sängyssä ennen ylös nousemista voi auttaa.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Pahoinvointi
Mieliteot
Närästys
Ummetus

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä



Mieliteot & Ällöt

Suurella osalla raskaana olevista esiintyy mielitekoja, mieliteot voivat kohdistua terveellisiin tai epäterveellisiin ruoka-aineisiin.

Terveystietä haittaa mieliteostasi voi olla silloin, kun kyseessä on runsaasti energiaa tai suolaa sisältävä elintarvike, esimerkiksi lakritsi, suolakurkut tai suklaa. Liiallinen suolan ja energian saanti on haitallista sikiöllesi ja sinulle.

Ruoka vastenmielisyydet liittyvät usein pahoinvointia aiheuttaviin vahvoihin ruoka-aineisiin, esimerkiksi kahviin. Usein raskauden alussa kehittyä vastenmielisyyttä vahvoja ruoka-aineita kohtaan.

Raskauden ajan ruokailuun liittyvät ongelmat ovat usein lyhytaikaisia!



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Pahoinvointi
Mieliteot
Närästys
Ummetus

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä



Närästys

Närästys johtuu mahalaukun happojen noususta ruokatorveen. Närästystä aiheuttavat tietyt ruoka-aineet kuten kahvi, mehut, suklaa, sitruhedelmät, rasvaiset ruoat yms. Nämä ruoka-aineet ärsyttävät mahalaukua ja saavat aikaan närästyksen, myös liiallinen ruokamäärä saa aikaan närästystä.

Närästys on useimmiten pahimmillaan makuulla ollessa, myös kumartaessa tai nostaessa voi närästys pahentua. Närästystä esiintyy yleensä raskauden loppupuolella.

Närästystä voit hoitaa välttämällä ärsyttäviä ruokia, syömällä kevyesti muutamaa tuntia ennen nukkumaan menoa sekä nostamalla sängyn päätypuolta ylöspäin.

Apteekista voit ostaa reseptivapaita liukahappoisuutta lievittäviä lääkkeitä, esimerkiksi Rennie on turvallinen lääke myös raskauden aikana. Kysy tarvittaessa sopivuus raskauden aikana apteekista tai lääkäriltäsi.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Pahoinvointi
Mieliteot
Närästys
Ummetus

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä



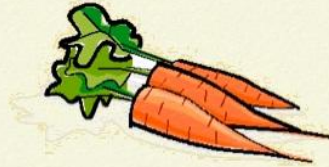
Ummetus

Ummetus on raskausaikana yleistä, varsinkin raskauden viimeisellä kolmanneksella. Kohtusi kasvaa ja painaa suolistoa hidastaen samalla sen toimintaa. Liikunta saa vatsasi ja suolistosi toimimaan paremmin ja ehkäisee näin ummetusta

Terveelliset elämäntavat ovat eduksi ruoansulatuskanavan hyvinvoinnille. Nauti paljon kasviksia sisältävät 2-3 pääateriaa ja 2-3 välipalaa päivässä, harrasta säännöllisesti liikuntaa ja turvaa riittävä unen saanti.

Ummetuksen ennaltaehkäisyssä tärkeää on myös riittävä nesteen saanti. Nauti vähintään 1,5 litraa kofeiinitonta nestettä päivässä, mieluiten vettä. Liikkuessasi nesteentarve lisääntyy suhteessa rasituksen määrään hikoilun muodossa.

Vesiliukoisien kuidun lisääminen ruokavalioosi edistää vatsasi toimintaa. Ruoka-aineista kaura, ohra, palkokasvit, marjat ja hedelmät sisältävät vesiliukoista kuitua.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Kivennäisaineet
Vitamiinit

Vältä näitä

Linkkejä



Kivennäisaineet

Raskauden aikana elimistösi tarvitsee normaalia enemmän joitain vitamiineja ja kivennäisaineita. Jos et saa tarvittavaa määrää vitamiineja ja kivennäisaineita ruokavaliostasi, ohjaa terveydenhoitajasi sinua vitamiinivalmisteiden turvallisessa käytössä. Raskausaikana vitamiinien liiallinen saanti voi olla vaarallista!

Raudan tarve kasvaa huomattavasti raskautesi aikana, istukka ja sikiö tarvitsevat rautaa varastoihinsa. Synnytyksen aikainen verenvuoto lisää raudantarvettasi. Neuvolassa tarkkaillaan veren hemoglobiinipitoisuutta, jonka perusteella voidaan suositella lisärautaa raskauden ajaksi. Jos olet kasvissyöjä tai olet juuri synnyttänyt, on raudan tarpeesi vieläkin suurempi.

Elimistösi tarvitsee raskausaikana paljon **kalsiumia** sillä sikiön luusto kehittyy kalsiumista. Tarvitset päivittäin 1000mg kalsiumia, yhdessä maitolasillisessa on 100mg kalsiumia, samoin yhdessä juustoviipaleessa. Juomalla 8 dl maitoa ja syömällä kaksi viipaleta juustoa olet täyttänyt päivän kalsiumtarpeesi! Huomioi myös jogurtit, viilit ja rahkat, ne sisältävät myös kalsiumia.





RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Kivennäisaineet
Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

 Tulosta

Vitamiinit

Folaatti on B-ryhmän vitamiini, foolihappo on vastaava synteettinen valmiste. Folaattia on paljon kypsentämättömissä kasviksissa, hedelmissä, marjoissa ja juureksissa. Folaatti tuhoutuu kasviksia kuumennettaessa. Jos et saa ruokavaliostasi tarpeeksi folaattia tulee sinun syödä foolihappovalmisteita raskauden ajan.

Folaattia tarvitset sikiön solujen jakautumiseen sekä verisolujen tuotantoon. Liian vähäinen folaatin saanti voi aiheuttaa syntyvälle lapselle esimerkiksi hermostoputken sulkeutumishäiriöitä. Keskushermoston sulkeutumishäiriö syntyy raskauden ensimmäisten viikkojen aikana, siksi onkin tärkeää että huolehdit kasvisten, hedelmien ja marjojen syömisestä jo siinä vaiheessa kun suunnittelette raskautta.

Raskaana ollessa tarvitset myös **D-vitamiinia** normaalia enemmän, etenkin jos raskautesi ajoittuu talvikuukausiin. Pimeänä vuodenaikana iholla ei tapahdu auringon valon ansiosta vitamiinisynteesiä. Vitamiinisynteesi vähentää ravinnosta saatavan D-vitamiinin tarvetta. Nykytutkimusten mukaan D-vitamiinia tarvitaan 10 mikrogrammaa vuorokaudessa. Ravinnosta D-vitamiinia saat vitamiinoituista maitotuotteista sekä margariineista. Vitamiinoituja maitotuotteita sekä margariineja voit käyttää turvallisesti D-vitamiinilisän ohella. Kalanmaksaöljyä ei suositella käytettäväksi sen sisältämän A-vitamiinin takia. Liiallinen A-vitamiinin saanti voi vahingoittaa sikiötä.

A-, E- ja K-vitamiinien tarve ei lisäännä raskautesi aikana, suositukset ovat samat kuin muullekin väestölle. A-, E- ja K-vitamiinien tarve täyttyy noudattaessasi täysipainoista ruokavaliota.

C-vitamiinin päivittäisen tarpeen saat tyydyttyä syömällä kasviksia, hedelmiä ja marjoja suosituksen mukaisesti. Varsinkin hedelmät ja marjat sisältävät runsaasti C-vitamiinia. Marjoja ja hedelmiä voit käyttää vaikkapa puuron päällä, voislilmän korvikkeena.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkuu


Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

 Vältettävät ruoka-aineet

Linkejä

 Tulosta

Vältettäviä ruoka-aineita

Liiallinen suolan saanti näkyy ja tuntuu elimistössäsi, varsinkin raskauden loppupuolella. Suola paitsi kerää nestettä ja turvottaa, se myös nostaa verenpainetta ja kuormittaa munuaisia.



Runsaasti energiaa sisältävien tuotteiden jatkuva nauttiminen aiheuttaa ylipainoa. Myös sikiön koko kasvaa jos äiti nauttii runsasenergisistä aterioita.

Graavattua kalaa ei suositella käytettäväksi raskauden aikana listeriavaaran takia. Listeriaa voi olla myös **pakastetuissa marjoissa** ja **pastöroimattomissa maitotuotteissa**. Listeriabakteeri aiheuttaa ripulia, oksentelua ja lieviä hengitystieoireita. Listeria voi olla erittäin vaarallinen sikiölle. Jos epäilet saaneesi listeriartunnan, ota pikaisesti yhteyttä lähimpään sairaalaan tai terveyskeskukseen.

Maksasta valmistettuja ruokia tulee välttää raskauden aikana niiden korkean A-vitamiinipitoisuuden takia. Liiallinen A-vitamiinin saanti voi mm. aiheuttaa sikiölle epämuodostumia.

Lakritsin ja **salmiakkin** syöntiä tulee rajoittaa raskauden ajan. Lakritsin ja salmiakin kerta-annosten ei tulisi olla 50 grammaa suurempia, eikä niitä saisi syödä säännöllisesti. Lakritsi sisältää glykyritsiiniä joka voi aiheuttaa verenpaineen nousua ja turvotusta. Liiallinen lakritsin syönti voi aiheuttaa ennenaikaisen synnytyksen.

Sakariini ja syklimaatti ovat **energiattomia makeutusaineita**, niiden käyttöä raskauden aikana ei suositella. Aspartaamia ja asesulfaami K :ta sisältäviä tuotteita puolestaan voit käyttää raskaudenaikana.

Raskaana ollessasi tulisi **kofeiinipitoisia juomia** rajoittaa. Kofeiinin saanti ei saisi ylittää 300mg vuorokaudessa, tämä vastaa noin 1,5 kuppia kahvia tai yhtä litraa kofeiinipitoista kolajuomaa. Jos juoma sisältää yli 150mg kofeiinia litrassa, tulee siitä olla merkintä pakkausselosteessa.

Alkoholia ei tule käyttää raskauden aikana koska alkoholi voi aiheuttaa vakavia vaurioita sikiölle tai aiheuttaa keskenmenon. Lisätietoa alkoholista ja sen vaikutuksista saat [Päihdelinkin](#) sivuilta.



RASKAUSAJAN LIIKUNTA JA RAVITSEMUS

Keho ja liikunta

Liikunnan hyödyt

Miten liikkua

Hyvä ravitsemus

Mitä syödä

Ongelmia

Vitamiinit

Vältä näitä

Linkejä

Fineli
Terveysnetti
Päihdelinkki
Kalorilaskuri

Tekijät

Tekijät:

Turun Ammattikorkeakoulu, opinnäytetyö 2010

Raskausajan Liikunta ja Ravitsemus

Sivujen sisällöstä vastasivat terveydenhoitajaopiskelijat
Seija Jussila & Verna Metsävuori

Sivujen www-toteutus: Pejk Berghäll

 Tulosta

Kehittämistehtävä (AMK)

Hoitotyön koulutusohjelma

Terveydenhoitotyö

2011

Seija Jussila & Verna Berghäll

RASKAUSAJAN LIIKUNTA- JA RAVITSEMUSTIETOUDEN LI- SÄÄMINEN



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Johdanto

Raskauteen ja raskaana olemiseen liittyy monia odottajalle uusia ja vieraita asioita. Yleisiä kysymyksiä ovat, uskaltaako raskaana ollessa liikkua ja harrastaa, vai saattaako siten vauvan vaaraan. Kysymyksiä herättävät myös ravitsemukseen liittyvät asiat. Mitä kaikkea lasta odottavan naisen pitäisi ravinnokseen nauttia ja mitä ei kannata enää raskaana ollessa syödä. (Hasunen ym. 2004.) Raskausaikana hyvinvoivan odottavan naisen liikunta ja hyvä ravitsemus vähentävät naisen riskiä sairastua odotusaikana moniin erilaisiin sairauksiin (Käypähoitosuositus 2008a; Kinnunen 2009).

Tieto raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen merkityksestä ei aina tavoita kohderyhmäänsä. Hyödyt lasta odottavan naisen tiedon lisäämisestä raskausajan ravitsemuksen ja liikunnan vaikutuksista ovat kuitenkin erittäin suuret, niin naisen ja lapsen kuin kustannuksiltaan yhteiskunnankin kannalta. (Kinnunen 2009.) Raskausajan liikuntaan ja ravitsemukseen liittyvää tietoutta haluttiin tarkentaa ja saattaa se lasta odottavien naisten saataville toteuttamalla Turun ammattikorkeakoulun Terveystieteiden opintoissa projekti. Projektin tuotoksena koottiin Terveysnetin Perhenetti-osioon helposti saatavilla olevaa tietoa raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen suosituksista sekä niiden merkityksestä odottajalle ja sikiölle. Terveysnetti on Turun ammattikorkeakoulun ja Salon terveyskeskuksen ylläpitämä internetsivusto. (Turun ammattikorkeakoulu 2008. Terveysnetti). Aiheesta tehdyn kirjallisen työn ja tuotettujen internetsivujen pohjalta laadittiin aiheesta edelleen esite tiedon jakamisen välineeksi. Neuvolatyössä yksisivuinen esite on helppo antaa muun materiaalin ohessa, jolloin raskausajan liikunta ja ravitsemus – tietous tavoittaa odottajat jo heti raskauden alkuvaiheessa.

Raskausajan liikunta

Raskausajan liikunnalla on positiivinen vaikutus moneen eri osa-alueeseen lasta odottavan naisen elimistössä ja hyvinvoinnissa. Raskausaikana liikuntaa harrastavat odottavat naiset (n=472) kokivat yleisesti terveytensä ja kuntonsa paremmaksi (Kramer & McDonald 2009). Heillä on parantunut hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto, parempi itsetunto, pienentynyt komplikaatoriski, korkeampi kipukynnys ja vähemmän erilaisia fyysisiä raskausajan oireita, kuten pahoinvointia ja kramppeja alaraajojen lihaksissa, kuin liikuntaa harrastamattomilla. Liikuntaa harrastaa kuitenkin vain alle puolet odottavista naisista ja raskauden edetessä suurin osa heistäkin lopettaa liikunnan kokonaan. (Karhula 2005; Kinnunen 2009.)

Odotusaikana naisen keuhkot huolehtivat myös sikiön hapensaannista. Liikuntaa harrastavilla naisilla istukan verenkierto on levossakin keskimääräistä suurempi, joten sikiön hapen- ja glukoosinsaanti on vuorokausittaisella tasolla suurempi kuin liikuntaa harrastamattomilla. (O'Toole 2003; Karhula 2005.) Liikunta auttaa merkittävästi myös raskausajan turvotuksen ehkäisyyn ja hoitoon. Esimerkiksi jo 20 minuutin vesijumppa lisää odottavan naisen diureesin moninkertaiseksi ja poistaa turvotusta aiheuttavaa ylimääräistä nestettä elimistöstä. (Karhula 2005.)

Vatsan kasvaessa naisen kehon painopiste siirtyy ja selän rasitus lisääntyy. Säännöllinen liikunta parantaa selän liikkuvuutta ja lihaskuntoa, tällöin lihakset tukevat paremmin selkärankaa ja kivut ja säryt vähenevät. (Morgan 2005.) Liikunnan on todettu ehkäisevän tai helpottavan jo ilmaantunutta odottavien naisten (n=1305) hyvin yleistä selkäsärin aiheuttajaa, iskiasvaivaa (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007; Pennick & Young 2008). Kolme kertaa viikossa 45 minuutin kuntosaliharjoituksen tehneet raskaana olevat naiset ilmoittivat kärsineensä raskausaikana keskimääräistä vähemmän selkäoireista. Lantionpohjan sidekudokset ja lihakset venyvät ja löystyvät raskauden aikana, tästä johtuen virtsankarkailua ponnistamassa tai vaikkapa yskiessä saattaa ilmaantua. Lantionpohjan lihaskuntoharjoittelulla ja lihaksia vahvistamalla saadaan pidätyskykyä parannettua. (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007.)

Odotusaikana naisen psyyke kokee myllerrystä ja kuohuntaa. Hän on raskauden myötä muuttumassa äidiksi ja läpikäy omaa lapsuuttaan ja suhdettaan vanhempiinsa sekä puolisoonsa. Säännöllinen liikunta raskausaikana lievittää kehon jännittyneisyyttä, kohentaa naisen mielialaa ja parantaa unen laatua. (Paavilainen 2003; Karhula 2005.) Liikkuessa elimistö ja lihakset tekevät työtä ja samalla venyvät ja rentoutuvat, jolloin jännittyneisyys ja lihaskivut vähenevät. Liikunnasta seuraava hyvänolontunne ja mielialaa kohottava vaikutus kestävät useita tunteja liikunnan loputtua. (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007.) Lasta odottavalle naiselle oman kehon tunteminen hyväksytyksi on tärkeä tekijä raskauden myönteiseksi kokemisessa. Kun naiset lasta odottaessaankin pystyvät liikunnan ja ravinnon keinoin vaikuttamaan oman kehonsa hyvinvointiin ja ulkonäköön, lisää se tunteita tilanteen aktiivisesta hallinnasta. (Paavilainen 2003.)

Yli 20 % lasta odottavista naisista on ylipainoisia, tämä lisää merkittävästi naisten sairastavuutta ja jopa sikiö- ja perinataalikuoleman riski suurenee. Myös istukan toimintahäiriöt ovat yleisempiä ylipainoisilla odottajilla kuin niillä, joiden BMI on 15.5 – 24.9 (Raatikainen 2007). Ylipainoisilla odottavilla naisilla (BMI \geq 25) todettiin olevan noin 1,7-kertainen keskenmenoriski normaalipainoisiin (BMI 19–24,9) verrattuna. (Raatikainen 2010.) Jos naisella on ylipainoa lasta odottaessaan, joudutaan synnytys käynnistämään kaksi kertaa useammin kuin normaalipainoisilla. Sekä käynnistettyjen että spontaanien alatiesynnytysten kesto on lihavilla naisilla pidempi kuin normaalipainoisilla. (Raatikainen 2007; Käypähoitosuositus 2008a; Gavard & Artal 2008; Arkkola 2009; Moilanen 2002; Uotila 2007).

Liikunta kuluttaa energiaa ja ehkäisee liiallisen painon kertymistä raskausaikana sekä vähentää raskausdiabetekseen ja raskausmyrkytykseen sairastumisen riskiä. Lasta odottavan naisen voimakas painonnousu raskausaikana voi lisätä ylipainon riskiä sekä äidillä että syntyvällä lapsella myöhemmin elämässään. (Kinnunen 2009; Raatikainen ym. 2010.) Jos naiselle odotusaikana puhkeaa raskausdiabetes, on hänellä suurempi todennäköisyys myöhemmin sairastua kakkostyypin diabetekseen, valitettavasti myös syntyvän lapsen diabetesriski kasvaa. (Kinnunen 2009.) Tutkimuksen mukaan joka toisen ylipainoisen naisen lihominen

on saanut alkunsa juuri raskausajasta (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007; Arkkola 2009).

Toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen aikana yli 2 tuntia viikossa, hengästyen ja hikoillen, harrastetun liikunnan todettiin vähentävän riskiä sikiön suurikokoisuuteen (yli 4000g) jopa 70 %. Lapsen suuri syntymäkoko altistaa synnytyskomplikaatioille, erityisesti hartiadystokialle (lapsi jää syntyessään hartioistaan kiinni), lapsen solisluun murtumille ja suuremmalle välilihanrepeämälle. (Raatikainen ym. 2010.) Suomessa noin 20 % syntyvistä lapsista on yli 4000 g painavia. Liikunta lisää lihasvoimaa joka synnytyksen ponnistusvaiheessa helpottaa tulevan äidin työtä. (MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007; Amorim Adegboye ym. 2008.) Raskautta edeltävä ja sen aikainen liikunta vähentävät myös sektioiden ja enenaikaisen synnytyksen riskiä (Gavard & Artal 2008). Naisen kiinnittäessä terveyteensä huomiota jo ennen raskautta, parantaa hän raskauden ennustetta ja luo paremmat edellytykset omalle ja vauvan hyvinvoinnille raskauden aikana (Whitworth 2009).

Raskausaikana voi turvallisesti harrastaa melko tehokastakin liikuntaa, mikäli ei ole ilmennyt raskauteen liittyviä tai lääketieteellisiä komplikaatioita (Gavard & Artal 2008; Riikola ym. 2008). Hyvä olo liikunnan aikana ja sen jälkeen kertoo, mitkä lajit ja millainen vauhti ovat sopiva raskaana olevalle (Vepsä 2008). Liikunnan teho on sopivaa, kun samalla pystyy sujuvasti puhumaan. (Liikuntasuosituksset 2010.) Yleisimpiä lasta odottaville naisille suositeltavia liikuntalajeja ovat kävely, sauvakävely, uinti, pyöräily, murtomaahiihto, voimistelu sekä lihaskuntoharjoittelu ja aerobic (Karhula 2005; Liikuntasuosituksset 2010). Jos lasta odottava nainen ei ole liikuntaa ennen raskautta harrastanut, voi hän maltillisesti sitä aloittaa. (Kinnunen 2009.) Terveiden ylläpitämiseen tähtäävässä liikunnassa suositeltavaa on liikkua puoli tuntia joka päivä siten, että hiukan hengästyy. (Karhula 2005; Liikuntasuosituksset 2010.) Kunnon kohottamiseen tähtäävässä liikunnassa on raskausaikana noudatettava varovaisuutta, erityisesti jos nainen ei aiemmin ole liikuntaa harrastanut. Kuntoa kohotettaessa suositeltavaa on liikkua 3-5 kertaa viikossa vähintään puoli tuntia siten, että hengästyy selvästi. Lisäksi voi vähintään pari kertaa viikossa harrastaa lihasvoimaharjoittelua ja notkeutta, vaikkapa kuntosalilla. (Kinnunen 2009; Liikuntasuosituksset 2010.)

Sekä odottavan naisen että sikiön turvallisuuden takaamiseksi suositeltavaa on odotusaikana välttää liikuntamuotoja, jotka sisältävät iskuja, putoamis- tai kaatumisvaaran, vatsan hölskymistä tai nopeita suunnanmuutoksia. Vältettäviksi suositeltavia ovat kontaktilajit, kamppailulajit, pallopelit, ratsastus, hyppylajit, laskettelu, laitesukellus ja laskuvarjohyppy. (Davies ym. 2003; Karhula 2005; Liikuntasuosituks 2010.) Hoitava lääkäri antaa liikuntaohjeet ja – rajoitukset raskauden ollessa monisikiöinen tai istukan sijaitessa kohdun suulla. Tapauksissa joissa odottavalla naisella on anemia, rytmihäiriöitä, krooninen sairaus, keskenmenon tai ennenaikaisen synnytyksen vaara on lääkärin ohjaus myös tarpeen. (Karhula 2005; Käypähoitosuositus 2008b.). Liikunta on aina syytä keskeyttää välittömästi ja kääntyä lääkärin puoleen, jos siitä seuraa verenvuotoa, kivuliaita supistuksia, vatsakipua, päänsärkyä, huimausta, pyörtymistä, hengenahdistusta, rintakipua, voimattomuutta, pohkeen kipeytymistä tai lapsiveden meno. (Karhula 2005; Liikuntasuosituks 2010.)

Raskausajan ravitseminen

Hyvä ravitseminen raskauden aikana ylläpitää odottajan terveyttä sekä on tärkeää sikiön kasvun ja kehittymisen kannalta. Hyvä ravitseminen nopeuttaa myös toipumista synnytyksestä sekä luo imetyksen ja synnytyksen onnistumiselle hyvät lähtökohdat. (Forsén 2000; Piirainen ym. 2004; Hasunen ym. 2004; Arkkola 2009.) Jokaisen odottajan tavoiteltu painonnousu on yksilöllistä. Tavoitteeseen vaikuttavat lähtöpaino, rakenteelliset erot, painon aikaisemmat muutokset sekä loppuraskaudessa nesteen kertyminen elimistöön. Keskimääräisen painonnousun tulisi olla noin 12,5 kg raskauden aikana. Yli kolmen kilogramman painonnousu kuukaudessa on odottajalle liikaa, tällöin komplikaatoriski sekä sikiön makrosomiariski kasvaa. (Hasunen ym. 2004; Arkkola 2009; Kinnunen 2009.) Liian vähäisen painonnousun syynä on vähäinen energiansaanti kulutukseen nähden, joka vaikuttaa sikiön kasvuun hidastavasti. Normaali painoisilla naisilla painonnousu ei ole riittävää, jos se on alle yhden kilogramman kuukaudessa. (Forsén 2000; Hasunen ym. 2004.)

Hyvän ravitsemuksen turvaamiseksi raskausaikana tulee ruokavalion olla monipuolinen ja sisältää riittävästi energiaa. Päivittäin käytettävät raaka-aineet vaikuttavat eniten ruokavalion koostumukseen. Terve nainen, joka syö monipuolisesti, ei tarvitse erityisiä muutoksia ruokavalioonsa. (Hasunen ym. 2004; Arkkola 2009.) Kasviksia, marjoja ja hedelmiä tulee syödä runsaasti päivittäin, vähintään 400 grammaa eli viisi annosta. Tästä osa tulee syödä kypsentämättömässä muodossa. (VRN 2005.) Täysjyväviljatuotteita tulee syödä jokaisella aterialla, täysjyväriisiä tai tummaa pastaa voidaan käyttää lämpimillä aterioilla. (VRN 2005.) Rasvojen energiapitoisuus on suuri, joten rasvojen saannin rajoittaminen ruokavaliossa parantaa ruokavalion ravitsemuksellisuutta. Elimistö tarvitsee kuitenkin välttämättömiä rasvahappoja kasvun ja kehityksen turvaamiseksi sekä elimistön normaalin toiminnan ylläpitämiseksi. Elintarvikkeita valittaessa tulee valita tuote, jossa pehmeän rasvan osuus on mahdollisimman suuri, esimerkiksi kasvisrasvapohjaiset margariinit. (VRN 2005.)

Äidin ja sikiön kudosten kasvu lisää proteiinin tarvetta ruokavaliossa. Lisäproteiinintarve on noin 1000g koko raskauden aikana. Päivittäisessä ruokavaliossa proteiinin osuuden tulee olla 10–20 E %, eli noin 200–400 kilokaloria 2000 kilokalorin ruokavaliosta. (Hasunen ym. 2004; VRN 2005; Arkkola 2009.) Kalan sisältämän proteiinin lisäksi se sisältää terveydelle edullisia rasvoja (Forsèn 2000). Raskauden aikana kalan syöntiä tulee rajoittaa kalojen sisältämien saasteiden vuoksi. Kalan syönti kahdesti viikossa on perusteltua, kalalajia vaihdellen. (Hasunen ym. 2004.)

Maitotuotteista tulee valita ruokajuomaksi rasvatonta maitoa tai piimää. Maitotuotteiden saannin tulee olla kahdeksan desilitraa päivässä. Maitotuotteet ovat tärkeitä proteiinin, kalsiumin, jodin sekä eräiden kivennäisaineiden lähteitä. Maidon rasva on kovaa eli tyydyttynyttä rasvaa, käytettäessä rasvaisia maitotuotteita kovan rasvan osuus ruokavaliossa kasvaa helposti liian suureksi. (VRN 2005.) Kalsiumia tarvitaan sikiön luuston kehittymiseen, raskausaikana kalsiumin imeytyminen äidin elimistöön tehostuu. Kalsiumin saantisuositus on 1000 mg vuorokaudessa. Vegaaniruokavaliota noudattaville kalsiumlisä on tarpeen, myös muutoin kalsiumlisää tulee käyttää, jos päivittäinen kalsiumin tarve ei täy-

ty. Käytettäessä kalsium- ja rautalisiä tulee nämä ottaa eri aterioiden yhteydessä imeytymisen takaamiseksi. (Hasunen ym. 2004.)

Raskauden aikana vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve kasvaa 15–50 % normaaliin verrattuna ja samalla myös ravintoaineiden imeytyminen tehostuu. Jos raskaana olevan naisen ravintoaineiden saanti on puutteellista, on tällöin ruoan ravintoainetiheyttä parannettava. Tarvittaessa ruokavaliota täydennetään ravintolisillä. On huomioitava, että vitamiinien ja kivennäisaineiden liiallinen saanti on vaarallista äidille sekä sikiölle. Kun odottavan äidin ruokavalio koostetaan oikein, ei vitamiinilisiä tarvita muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. (Hasunen ym. 2004; Eriksson-Backa 2003.)

Raskauden aikana raudan tarve moninkertaistuu. WHO suosittelee lisärautaa 30–60 mg vuorokaudessa raskauden kahden viimeisen kolmanneksen aikana kaikille. Jokaisen odottavan äidin rautavarastojen tilannetta seurataan laboratoriotutkimuksella. (Erkkola 2005.) Folaatti on B-ryhmän vitamiini jota saadaan ravinnosta, kun taas foolihappo on synteettinen valmiste, jota on esimerkiksi täydennetyissä elintarvikkeissa. Folaattia tarvitaan solujen jakautumiseen sekä verisolujen muodostumisessa. Ravitsemussuositusten mukainen ruokavalio turvaa yleensä folaatin saannin myös raskauden aikana. Mikäli folaatin tarve ei täyty ruokavaliolla, tulee ruokavaliota täydentää foolihappovalmisteella. (Forsén 2000; Hasunen ym. 2004.) Erityisesti foolihappolisää tulee suosia silloin, kun odottavan äidin ruokavalio on hyvin yksipuolinen (Hasunen ym. 2004). Jopa 44 % suomalaisen tutkimukseen osallistuneista naisista sai liian vähän folaattia raskauden aikana (Erkkola 2009). Tietyt lääkitykset, keliakia tai muu suoliston imeytymishäiriö sekä runsas alkoholikäyttö ovat indikaatio foolihappolisäykselle. Tapauksissa, joissa suussa kauempana on hermostoputken sulkeutumishäiriö, foolihappolisää tulee harkita. Hermostoputken sulkeutumishäiriöriskin ollessa suuri, foolihappolisäyksen määrä on 4mg vuorokaudessa. (Eriksson-Backa 2003; Hasunen ym. 2004; Perkiömäki 2008.)

Raskaus lisää D-vitamiinin tarvetta. D-vitamiinia tulee saada 10 µg vuorokaudessa vuodenajasta riippumatta koko raskauden ajan. Kalanmaksaöljyn käyttöä ei suositella suuren A-vitamiinipitoisuuden takia (Hasunen ym. 2004; Erkkola 2005;

Paakkari 2008; Arkkola 2009; Lamberg-Allardt & Kärkkäinen 2011.) Kalaöljyä puolestaan voidaan turvallisesti käyttää. Kalaöljy on valmistettu öljystä, joka on puristettu kalojen lihasta, eikä siihen ole lisätty vitamiineja. Kalaöljyä käytetäänkin pääosin rasvahappojen saannin turvaamiseksi. (Enkovaara & Koski 2005.) Vitaminoituja maitovalmisteita sekä margariineja voidaan turvallisesti käyttää D-vitamiinilisän ohella. (Hasunen ym. 2004; Erkkola 2005; Paakkari 2008; Arkkola 2009.) Jopa 85 % suomalaisista raskaana olevista naisista sai liian vähän D-vitamiinia raskauden aikana (Arkkola 2009). D-vitamiinin saantisuosituksia onkin muutettu vuoden 2011 alusta. Raskauden aikana A-, E- ja K-vitamiinin lisäystä ei tarvita. C-vitamiinia saadaan riittävästi ruokavaliosta ja C-vitamiininpuute raskausaikana on harvinaisen. (Hasunen ym. 2004.)

Vältettäviä ruoka-aineita raskauden aikana ovat runsaasti energiaa tai suolaa sisältävät tuotteet. Runsas suolan käyttö kerryttää elimistöön nestettä, varsinkin raskauden loppupuolella. Lisäksi suola aiheuttaa verenpaineen kohoamista sekä munuaisten kuormittumista. (Hasunen ym. 2004.) Listeriavaaran vuoksi graava-
tun kalan, kuumentamattomien pakastemarjojen, vakuumpakatun kalan sekä pastöroimattomien maitotuotteiden syöntiä tulee välttää (Hasunen ym. 2004). Maksasta valmistettuja ruokia tulee välttää koko raskauden ajan niiden korkean A-vitamiinipitoisuuden takia. Liiallinen A-vitamiinin saanti voi aiheuttaa sikiölle epämuodostumia tai keskenmenon. (Hasunen ym. 2004; Erkkola 2005; Erkkola ym. 2007.) Odottajan tulee karsia kofeiinipitoisten juomien kulutus noin 300 milligrammaan kofeiinia päivässä. Tämä vastaa noin 1,5 desilitraa kahvia. (Hasunen ym. 2004.) Lakritsin ja salmiakin kerralla syödyt annokset tulee pitää kohtuullisina. Lakritsi sisältää glykyrritsiiniä, joka voi aiheuttaa verenpaineen nousua sekä turvotusta. Liiallinen lakritsin käyttö voi aiheuttaa lapsen ennenaikaisen syntymän. Lakritsin kerta-annoksen ei tule olla 50 grammaa suurempi. (Hasunen ym. 2004.) Sakariini ja syklamaatti ovat energiattomia makeutusaineita, näiden käyttöä ei raskauden aikana suositella, koska niillä saattaa olla karsinogeenisiä vaikutuksia. Aspartaamin ja asesulfaamin käytöstä ei ole asetettu raskaana oleville erityisiä rajoituksia. (Hasunen ym. 2004; Arkkola 2009.) Alkoholin käyttöä raskauden aikana ei suositella, sillä turvallisia alkoholimääriä ei voida arvioida. Runsas alkoholin käyttö haittaa sikiön kasvua ja kehitystä, sillä alkoholi kulkeutuu istukan

läpi myös sikiöön. Vakavissa tapauksissa kehittyy erilaisia keskushermoston häiriöitä tai jopa kehitysvammaisuutta. (Hasunen ym. 2004; Autti-Rämö 2010.)

Lasta odottavan perheen terveystiedon lisääminen

Terveellisen ravitsemuksen ja liikunnan on todettu jo ennen raskautta parantavan raskauden ennustetta ja luovan paremmat edellytykset odottajan ja vauvan hyvinvoinnille raskauden aikana (Whitworth 2009). Yhä useammin nainen on ylipainoinen jo ennen raskautta ja liikunnan harrastaminen on vähentynyt. Mahdollinen liikunnan harrastaminen usein myös lopetetaan ennen raskauden puoliväliä sen raskaudelle haitallisten vaikutusten pelossa. (Karhula 2005; Kinnunen 2009.) Tieto oikeanlaisesta ja terveellisestä ravitsemuksesta jo ennen raskautta tai heti raskauden alkumetreillä takaa puolestaan lasta odottavalle naiselle, sekä kehittyvällä sikiöllä optimaaliset olosuhteet turvaten raskauden etenemisen ja sikiön kehittymisen. (Arkkola 2009.)

Tiedon jakamisen väyläksi valikoitui Internet, koska Internetin käyttö myös terveystiedon haussa on yleistynyt voimakkaasti, sekä aiheesta kertova esite. Vuonna 2009 tietokone oli käytettävissä 80 prosentissa suomalaisista kotitalouksista. Suomalaisista 16–74 vuotiaista 82 prosenttia ilmoitti vuonna 2009 käyttäneensä internetiä edellisten kolmen kuukauden aikana. Näistä Internetiä päivittäin käytti 82 prosenttia. Vuonna 2009 68 % Internetin käyttäjistä oli etsinyt Internetistä sairauksiin, ravitsemukseen tai terveyteen liittyvää tietoa. (Tilastokeskus 2009.) Internetin avulla tietoa terveydestä hankitaan itsehoidon tueksi, päätöksenteon tueksi ja oman ymmärryksen lisäämiseksi. Internet on paljon käytetty, nopea ja ajasta ja paikasta riippumaton tiedon lähde, joka tarjoaa käyttäjälleen anonymiteetin. Internetistä terveystietoa yleisemmin hakevat alle 40-vuotiaat naiset, jotka hakevat ennaltaehkäisevää terveystietoa pysyäkseen kunnossa ja terveenä. Internetissä on kuitenkin paljon epäasiallista terveystietoa ja tiedon etsijän onkin vaikea tulkita tiedon luotettavuutta. (Drake 2009.)

Internetissä terveystiedon tulisi olla helposti ymmärrettävässä muodossa, koska terveystietoa sisältävillä sivuilla lukijan viipymisaika on noin 30 sekuntia. Inter-

netin avulla terveystiedon tarjoajan on mahdollista saada tieto helposti ja nopeasti suurenkin kohderyhmän saataville. Terveystiedon kannalta on tärkeää, että hakija voi löytää sitä useista eri lähteistä. (Drake 2009.) Lasta odottavan perheen kaivatessa raskausajan terveyteen liittyvää tietoa, tiedon löytyminen helposti Internetistä vastaa kysymyksiin nopeasti, ilman viivettä. Internet-sivusto antaa mahdollisuuden tutkia tietoa silloin, kun se perheelle parhaiten sopii. Internetin käytöstä hyötyvät varsinkin nuoret perheet, jotka käyttävät tietokonetta osana jokapäiväistä elämää. (Kouri 2006.) Tutkimuksen mukaan odottajan iällä sekä koulutustasolla on merkitystä ruokavalion koostumusta arvioitaessa. Nuoret odottajat söivät vähiten kuitupitoisia ruokia sekä kasviksia ja hedelmiä, verrattuna koulutettuihin vanhempiin odottajiin. Internetissä tarjolla oleva raskausajan terveystieto tavoittaa erityisesti nuoret lukijat ja näin tasoittaa osaltaan terveystietouden eroja. (Arkkola 2009.) Raskaanaolevien tiedon saannin tehostamiseksi aiheesta laadittiin myös esite, jotta tieto tavoittaisi mahdollisimman usean odottajan jo varhaisessa raskauden vaiheessa.

Empiirinen toteutus

Tämän projektin aiheen valinta perustui tekijöiden kiinnostukseen raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen vaikutuksesta odottavan naisen ja sikiön hyvinvointiin. Pohdinnan perusteella heräsi ajatus näiden tietojen saattamisesta paremmin lasta odottavien perheiden saataville. Parhaaksi keinoksi valikoitui projekti, jonka tarkoituksena oli kaikkien helposti saatavilla olevien Internet- sivujen tuottaminen Terveysnettiin aiheesta: Raskausajan liikunta ja ravitsemus. Opinnäytetyön toimeksiantajana oli Salon terveyskeskus.

Projekti koostuu suunnittelusta, toteutuksesta ja projektin päättämisestä. Projektin suunnitteluvaiheessa tehdään projektia koskevia keskeisiä päätöksiä ja asetetaan yhteiset tavoitteet. Suunnitteluvaiheeseen liittyy aiheen valinta ja projektisuunnitelma, joka on projektin etenemisen työväline. (Paasivaara ym. 2008, 121–126.) Tietoa tämän projektin pohjaksi haettiin hakusanoilla raskaus, liikunta, ravitsemus, odotus, pregnancy, terveys, exercise, lihavuus ja näiden erilaisilla yhdistelmillä. Rask*, rav*, äitiy* ja liik*, sekä vastaavilla englanninkielisillä ha-

kusanoilla preg*, matern*, nutr* ja exerc*. Hakuja tehtiin liikunnan näkökulmasta ja näin löytyikin runsaasti liikunnan kautta raskauteen liittyvää aineistoa. Havaittiin myös ravitsemuksen näkökulman liittyvän usein suoraan liikuntaan liittyvään aineistoon. Tietoa haettiin Medic-, Aura- ja Linda-tietokannoista, Terveysportista ja Duodecimin terveyskirjastosta sekä yliopistojen tietokannoista. Lähdevalinnoissa huomioitiin lähteiden ikä ja poissuljettiin vanhentuneet teokset. Projektiin mukaan valitut lähteet ovat lääke-, hoito-, liikunta- ja ravitsemustieteellisesti merkittäviä. Projektin edetessä työn sisältöä arvioi myös lääketieteen kandidaatti Kati Karhula, sekä ryhmä raskaana olevia naisia.

Projektin toteutusvaiheessa projektin varsinaiset tulokset luodaan. Toteutuksen aikana sisältöä tulee jatkuvasti arvioida ja tarvittaessa organisoida uudelleen. (Paasivaara ym. 2008, 133–135.) Raskausajan liikunnasta ja ravitsemuksesta tuotettavien Internet-sivustojen työstäminen käynnistyi pohdinnalla, millaiset sivut olisivat juuri raskaana oleville parhaiten soveltuvat. Sivujen sisältö ja niiden välittävä tieto raskauden ajan liikunnan ja ravitsemuksen vaikutuksista odottajan ja syntyvän lapsen terveyteen haluttiin selkeään ja helposti ymmärrettävään muotoon. Raskausajan liikunta ja ravitsemus Internet -sivut (Kuva 1.) pyrittiin rakentamaan käsiteltävän aiheen ympärille loogisesti. Sivustoa suunniteltaessa tavoiteltiin ilmavaa ja selkeää ulkoasua. Sivustolla liikkumista helpotettiin vasemmassa laidassa olevan palkin avulla. Lukijan siirtymistä asiaan liittyville muille sivuille on myös helpotettu erillisellä *linkkejä* – valikolla. Paluu etusivulle on mahdollista jokaiselta sivulta painamalla vasemmassa yläreunassa olevaa logoa. Internetsivustoja elävöittämään valittiin aiheeseen liittyviä piirroksuvia Microsoft Clip art – kokoelmasta. Sivustolle valituilla piirroksuvilla pyrittiin luomaan lukijalle iloinen sekä kannustava tunnelma ja tarkoituksena on näin saada lukija viipymään sivustolla pidempään ja lisätä lukijan kiinnostusta ja lukumukavuutta. Internet-sivuston sisällön ja visuaalisen ilmeen suunnittelivat tekijät. Tuotettujen internet-sivujen sisältö perustuu tutkittuun tietoon ja ne liitettiin Terveysnetin perhenetti-osioon osoitteeseen <http://terveysportti.turkuamk.fi/>. (Turun ammattikorkeakoulu 2008. Terveysnetti).



Kuva 1. Raskausajan liikunta ja ravitsemus Internet-sivujen etusivu.

Projektin päättämisvaiheessa tiedotetaan projektin tuotoksesta sidosryhmille ja toteutetaan projektin arviointi. Projektin päätösaiheessa tulokset otetaan käyttöön sekä suunnitellaan, mitä tuotokselle tapahtuu jatkossa. (Paasivaara ym. 2008, 136–137.) Projektin tuotos esiteltiin Turun ammattikorkeakoulussa sekä toimeksiantajan tiloissa Salon terveyskeskuksessa. Projektin tuotos, Raskausajan liikunta ja ravitsemus – Internet-sivut ovat lukijoiden käytettävissä Terveysnetin perhenetti-osiossa. Projektin kirjallinen osio arkistoiitiin sähköisessä muodossa Turun ammattikorkeakoulun Theseus-kokoelmatietokantaan.

Projektia jatkettiin syksyllä 2010 laatimalla esite raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen merkityksestä odottajalle (Liite 1). Ajatus esitteen tekemisestä sai alkunsa tekijöiden pohtiessa keinoja saada tietoutta raskausajan liikunnasta ja ravitsemuksesta lasta odottaville perheille mahdollisimman varhaisessa raskauden vaiheessa. Esitteen kokoamisen ydinajatuksena oli kerätä raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen tärkeimmät asiat lyhyesti ja selkeästi kirjoitettuna yhdelle paperille, jonka voi raskautta suunnittelevalle perheelle, tai viimeistään ensimmäisellä äitiysneuvolan käynnillä antaa. Raskauden alkuun sijoittuva esitteen käyttö on oleellista, jotta liikuntaan ja ravitsemukseen liittyvä tieto saataisiin riittävän ajoissa lasta odottavalle perheelle. Esitteen koko on sopivan pieni, jotta

sen voi helposti antaa lapsen hankintaa suunnittelevalle tai jo odottavalle perheelle kotiin tarkempaa tutustumista varten ja muistutukseksi raskausajan ravitsemus- ja liikuntasuosituksista. Esitteen tekstiasu suunniteltiin helposti ja nopeasti luettavaksi. Esitteen ulkoasua elävöittämään ja lukijaa houkuttelemaan lisättiin esitteeseen myös aiheeseen liittyviä piirroskuvia. Esite on kaksipuolinen, toisella puolella on tietoa raskausajan ravitsemuksesta ja toisella raskausajan liikunnasta. Esitteen sisältö on jaoteltu sivuttain kolmeen sarakkeeseen, jolloin se on helppo taittaa haitarimalliseksi. Aiheesta enemmän tietoa haluavalle esitteestä löytyy Raskausajan liikunta ja ravitsemus-internetsivujen internetosoite.

Helmikuussa 2011 Esite jaettiin Salon alueen äitiysneuvoloiden terveydenhoitajille, sekä muille aiheen parissa työskenteleville ammattilaisille kommentoitavaksi. Kommentteja esitteestä tuli äitiysneuvolan terveydenhoitajilta, aikuisneuvonnasta sekä ravitsemusterapeuteilta. Esitteen ulkoasu ja lukuselkeys saivat kiitosta ammattilaisten kommenteissa. Esitettä pidettiin myös monipuolisena ja tärkeät asiat esiin tuovana. Informaatioväylänä Internetin koettiin olevan nuorten aikuisten kannalta tehokas. Rakentavia muutos- ja tarkennusehdotuksia muutamiin yksityiskohtiin esitettiin, näiden perusteella tehtiin joitain muutoksia. Palautteessa myös mietittiin, voiko esitettä ottaa Salon alueella käyttöön koska äitiysneuvolan ensimmäisellä käyntikerralla on jo muutoinkin paljon asiakkaalle mukaan jaettavaa materiaalia, lisäksi raskaudenajan ravitsemusasioita käsitellään sovitusti neuvolakäynnillä, joka sijoittuu raskausviikoille 15–16.

Pohdinta

Lasta odottaessaan nainen perheineen on positiivisesti asennoitunut ja vastaanottava terveellisille elämäntapaohjeille. Elintapojen muutos terveellisempään suuntaan voi olla pysyvä, jolloin positiivinen vaikutus odottajan, lapsen ja koko perheen elämään jatkuu raskauden jälkeenkin. (Hasunen ym. 2004.)

Raskautta edeltävä ylipaino aiheuttaa lasta odottavalle naiselle ja syntyvälle lapselle nykytutkimusten mukaan niin selkeitä ja vakavia riskejä, että naisia tulisi ohjata ja motivoida painonpudotukseen jo raskauden suunnitteluvaiheessa.

Lihavuus on monelle naiselle arka asia ja motivointi ilman syyllistämistä on haastavaa. Jos tässä onnistutaan, positiiviset vaikutukset raskauden kulkuun, synnytykseen, lapsivuodeaikaan sekä syntyneen lapsen ja jopa hänen jälkeläistensä terveyteen ovat kauaskantoiset. (Raatikainen ym. 2010.) Tutkimuksissa liikunnan merkityksestä ja eduista neuvolan tehostetussa ohjauksessa saatiin odottavien naisten liikuntamääriä oleellisesti lisättyä (Kinnunen 2009). Äitiysneuvolan alkukäynneillä ei nykyisellään ole keskusteltu liikunnan ja ravitsemuksen merkityksestä. Liikunnan harrastamiseen ei myöskään lasta odottavia naisia neuvolan toimesta juuri kannusteta.

Odottajan ruokavalion lähtökohdat eivät aina kohtaa virallisten ravitsemussuosittelujen kanssa, tällöin äitiysneuvolassa annettavalla ohjauksella on pyrittävä vaikuttamaan ruokavalioon mahdollisimman varhain. Raskausajan ravitsemuksen mahdolliset ongelmat ovat tutkimusten valossa samat kuin ennen raskauttakin. Yleisemmin ruokavalion ongelmana on päivittäisen kalorimäärän ylittyminen ja kasvien ja vihannesten vähäinen saanti. Muutosten toteuttamisen on lähdettävä odottajan päivittäisistä ruokavalinnoista, pienillä ja helpoilla muutoksilla kohti terveellisempää ruokavaliota. Terveellisten ruokien lisääminen ruokavalioon on helpompaa, kuin epäterveellisten ruokien vähentäminen (Kinnunen 2009). Vaikka raskausaikana ruokavaliosta karsitaan tiettyjä ruoka-aineita turvallisuussyistä, ei raskausajan ruokavaliota tarvitse erityisesti rajoittaa. Ruokia, joita odottaja on ennen raskautta syönyt, voi pääasiassa syödä myös raskausaikana.

Projektin luotettavuus perustuu siinä käytettyihin lähteisiin. Raskausajan liikunta ja ravitsemus -projektissa lähdemateriaalia arvioitiin kriittisesti projektin alkuvaiheessa sekä projektin edetessä. Luotettavuuden lisäämiseksi raskausajan liikunta ja ravitsemus - Internet-sivuja ja esitettä esitettiin raskaana olevilla naisilla mahdollisten ongelmien löytymiseksi. Nämä naiset olivat jo saaneet tietoa raskausajan ravitsemuksesta ja liikunnasta neuvolasta, mutta he kokivat Internet-sivuista ja esitteestä olevan hyötyä. Internet-sivut ja esite on tehty hyödynnettäväksi esimerkiksi äitiysneuvolassa, perhevalmennuksessa ja opetus-käytössä ohjauksen työvälineenä.

Terveyttä Internetissä käsittelevien aineistojen laadulle on olemassa periaatteet, jotka on kehittänyt Health On the Net Foundation. HON- koodin periaatteita noudattaen verkossa esitetty tieto ei voi korvata hoitosuhdetta, vaan tarjottu tieto on tarkoitettu tukemaan hoitosuhdetta. HON-koodin periaatteiden mukaan informaation tulee olla terveydenhuollon ammattihenkilön antamaa tai esitettävän tiedon yhteydessä on oltava maininta tiedonantajasta. (Mustonen 2002, 158; HONcode 2010.) Raskausajan liikunta ja ravitsemus -projektin tuottamat Internetsivut on tehty HON-koodin suositusten mukaisesti. Esitetty tieto on tarkoitettu tukemaan odottavan äidin terveystyöskäytymistä ja hoitosuhdetta neuvolaan raskauden aikana.

Raskausajan liikunnan ja ravitsemuksen merkitys lasta odottavalle perheelle ja syntyvälle lapselle tuli projektin edetessä selkeästi esiin valittujen tutkimusten kautta. Hämmästyttävää oli raskausajan liikuntaa tutkittaessa saatu tulos raskaana olevien naisten todella vähäisestä liikunnan harrastamisesta. Onko raskausajan liikkumattomuuden syynä naisten epätietoisuus raskausajan liikunnan turvallisuudesta tai tietämättömyys liikunnan hyödyistä naiselle itselleen ja syntyvälle lapselle. Raskausajan liikunnasta ja ravitsemuksesta ei ajantasaista ja tutkittua tietoa ole aiemmin ollut riittävästi saatavilla. Nopea tarjotun tiedon käyttömahdollisuuksien havaitseminen lasta odottavien naisten, opettajien ja neuvoloiden ammattihenkilökunnan tahoilta osoittaa tietolähteen tarpeellisuuden. Raskaanaolevien naisten tietoutta raskausajan terveystyöskäytymisen vaikutuksista tulee aktiivisesti lisätä. Tuotetut Internet-sivut ja esite ovat omalta osaltaan lisäämässä tietoutta ja tiedon saannin väyliä. Tarkoituksena on kertoa raskausajan liikuntaan ja ravitsemukseen liittyvää asiantietoa selkeinä faktoina, joiden perusteella raskaana oleva nainen voi punnita ja arvioida omia valintojaan.

Työn tavoitteena oli saattaa mahdollisimman paljon terveyttä edistävää tietoutta raskautta suunnittelevien ja raskaana olevien perheiden saataville. Ammattihenkilöillä tavoite on sama omassa työssään. Nyt tuotetun materiaalin erityisenä vahvuutena on sen löytyminen helposti Internetistä. Tietokoneen ja Internetin käyttö tiedonhaun lähteenä on kasvanut ja erityisesti nuoret käyttävät niitä rutinoituneesti päivittäin. Äitiysneuvolan ensikäynnillä on paljon asiaa läpikäyt-

väksi, eikä asiakas välttämättä kykene asioista kaikkea lyhyessä ajassa sisäistämään. Paperinen yhden sivun mittainen esite luotiin kehittämistyönä juuri siksi, että äitiysneuvolassa voisi ensikäynnillä esitteen muun materiaalin mukana jakaa. Asiakas voi itse kotona rauhassa tutustua esitteeseen ja lisätietoa halutessaan löytää sitä saman tien helposti esitteessä olevan Internet -osoitteen avulla.

Raskausajan liikunnasta keskustelua tai siihen kannustamista ei nykyisin ole liitetty varsinaisesti mihinkään neuvolakäyntiin. Ravitsemuksesta puhutaan kyllä, mutta vasta raskausviikoille 15–16 sijoittuvalla käynnillä. Juuri nämä epäkohdat ja puutteet olivat tämän, toteutetun työn motiiveina. Lasta odottavan naisen ja perheen on tarpeellista saada oikeanlaista tietoutta raskausajan liikunnasta ja ravitsemuksesta heti raskauden alkumetreillä, jotta heillä on mahdollisuus täysipainoisesti terveyteensä liittyviin asioihin vaikuttaa.

LÄHTEET

Alanen, A. 1999. Raskaus ja selkä. *Duodecim* 1999:115, 1767–1772.

Amorim Adegboye, AR.; Linne, YM. & Lourenco, PMC. 2008. Diet or exercise, or both, for weight reduction in women after childbirth (Review). Viitattu 18.2.2011. Saatavissa: http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD005627/pdf_fs.html

Arkkola, T. 2009. Diet during pregnancy. Dietary patterns and weight gain among Finnish pregnant people. Viitattu 15.2.2011. Saatavissa: <http://herkules.oulu.fi/isbn9789514260667/isbn9789514260667.pdf>

Autti-Rämö, I. 2010. Raskaus ja päihteet. A-klinikka. Viitattu 15.2.2011. Saatavissa <http://www.paihdelinkki.fi/tietoiskut/167-raskaus-ja-paihteet>

Davies, G.; Wolfe, L.; Mottola, M. & MacKinnon, C. 2003. Exercise in Pregnancy and the Postpartum Period. Joint SOGC/CSEP Clinical Practice Guideline. Viitattu 10.2.2011. Saatavissa: http://www.csep.ca/CMFiles/publications/scholarly/Joint_SOGC_CSEP_Guidelines.pdf

Drake, M. 2009. Terveysviestinnän kipupisteitä – Terveystiedon tuottajat ja hankkijat internetissä. Väitöskirja. Jyväskylän Yliopisto. Viitattu 8.2.2011. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/22373/9789513937140.pdf?sequence=1>

Enkovaara, A-L. & Koski, S. 2005. Kalaöljy ja kalanmaksaöljy = Fiskolja och fiskleverolja. *Tabu* 2005 vol. 12 no. 1 s. 22-25, 47-50.

Eriksson-Backa, K. 2003. In Sickness and in Health How information and knowledge is are related to health behavior. Viitattu 4.2.2011. Saatavissa: <http://bibbild.abo.fi/ediss/2003/ErikssonKristina.pdf>

Erkkola, R.; Karppinen, M., Knip, M. & Virtanen, S. 2007. Raskauden ajan ravitsemus – kohtausvatko suositukset ja käytäntö. Viitattu 1.3.2011. Saatavissa <http://www.terveysportti.fi>

Erkkola, R. 2005. Raskauspahoitointi ja hyperemeesi. *Lääkärelehti* 2006; 61(1-2):35-39

Forsèn, T. 2000. Early growth and adult disease. Programming of coronary heart disease, type 2 diabetes and hypertension by fetal and childhood growth. University of Helsinki. Viitattu 7.2.2011 Saatavissa: <http://ethesis.helsinki.fi.ezproxy.turkuamk.fi/julkaisut/laa/kansa/vk/forsen/earlygro.pdf>

Gavard, JA. & Artal, R. 2008. Effect of exercise on pregnancy outcome. UKK-instituutti. Viitattu 6.2.2011. Saatavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/fi/202/1012/>

Hasunen, K.; Kalavainen, M.; Keinonen, H.; Langstöm, H.; Lyytikäinen, A.; Nurttila, A.; Peltola, T. & Talvia, S. 2004 Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja. Lapsi, perhe ja ruoka, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Viitattu 5.1.2011. Saatavissa: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3555.pdf&title=Lapsi__perhe_ ja _ruoka _fi.pdf.

Karhula, K. 2005. Raskausajan liikunta- hyödyt ja haitat äidille ja sikiölle. Kandidaatin tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos

Kinnunen, T. 2009. Prevention of Excessive Pregnancy-Related Weight Gain. Väitöskirja. University of Tampere. Viitattu 5.1.2011. Saatavissa: <http://acta.uta.fi/pdf/978-951-44-7567-2.pdf>.

Kouri, P. 2006. Development of maternity Clinic on the Net Service -Views of pregnant Families and Professionals. Viitattu 26.1.2011. Saatavissa: <http://www.uku.fi/vaitokset/2006/isbn951-27-0370-X.pdf>

- Kramer, M. & McDonald, S. 2009. Aerobic exercise for women during pregnancy. *Intervention Review*. Viitattu 6.2.2011. Saatavissa: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD000180/frame.html>
- Käypähoitosuositus 2008a. Raskausdiabetes. Viitattu 5.1.2011 Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50068>
- Käypähoitosuositus 2008b. Liikunta. Viitattu 2.2.2011. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075#s31>
- Lamberg-Allardt, C. & Kärkkäinen, M. 2011. D-vitamiinin saantia turvataan eri keinoin. *Suomen lääkärilehti - Finlands läkartidning* 2011 vol. 66 no. 1-2 s. 26-27
- Liikuntasuositukset 2010. Liikunta raskauden aikana. UKK-instituutti. Viitattu 1.2.2011. Saatavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/fi/suosituksia/879>
- MLL & Suomen Sydänliitto ry 2007. Raskausajan ravitsemus ja liikunta. Miktor.
- Moilanen, K. 2002. Raskausajan ruumiillisuus esikoistaan odottavien äitien kokemana. Pro Gradu. Kasvatustieteen laitos. Jyväskylän Yliopisto. Viitattu 4.2.2011. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/8818/kirjoila.pdf?sequence=1>
- Morgen, I.M. 2005. Previous physical activity decreases the risk of low back pain and pelvic pain during pregnancy. *Scandinavian Journal of Public Health*. Viitattu 21.2.2011. Saatavissa: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&hid=104&sid=7d9f6be8-161c-4262-bfc3-12dfd1139181%40sessionmgr114>
- O'Toole, M. 2003. Physiologic Aspects of Exercise in Pregnancy. *Clinical Obstetrics and Gynecology* Volume 46/2. Viitattu 30.2.2011. Saatavissa: <http://www.edulife.com.br/dados%5CArtigos%5CEducacao%20Fisica%5CAtividade%20Fisica%20na%20Mulher%20e%20Gestante%5CAspectos%20fisiologicos%20da%20atividade%20fisica%20na%20gestacao.pdf>
- Paakkari, I. 2008. D – etelän hormoni ja Pohjoisen vitamiini. *Tabu* 6/2008. Viitattu 1.2.2011. Saatavissa: http://www.nam.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/laakelaitos/embeds/TABU_6_2008.pdf
- Paavilainen, R. 2003. Turvallisuutta ja varmuutta lapsen odotukseen. Äitien ja isien kokemuksia raskaudesta ja äitiyshuollosta. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Viitattu 21.2.2011. Saatavissa: <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5544-4.pdf>
- Pennick, V. & Young, G. 2008. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy (Review). Viitattu 1.2.2011. Saatavissa: http://mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD001139/pdf_fs.html
- Perkiömäki, MR 2008. Craniofacial shape and dimensions as indicators of orofacial clefting and palatal form. A study on cleft lip and palate and Turner syndrome families. Viitattu 12.2.2011 Saatavissa: <http://herkules oulu.fi/isbn9789514288708/isbn9789514288708.pdf>
- Piirainen, T.; Isolauri, E., Huurre, A.; Hoppu, U. & Laitinen, K. 2004. Ravitsemus- ja terveysneuvonta äitiys- ja lastenneuvoloissa. *Suomen Lääkärilehti* 19/2004 vsk 59, 2047-2053
- Raatikainen, K.; Härmä, K. & Randell, K. 2010. Ylipainoinen raskaus. Katsaus. *Suomen lääkärilehti* 12/2010 vsk 65. Viitattu 6.2.2011. Saatavissa: http://www.laakarilehti.fi/files/nostot/nosto12_2.pdf
- Raatikainen K. 2007. Health behavioural and social risks in obstetrics: effect on pregnancy outcome. Viitattu 15.2.2011. Saatavissa: <http://www.uku.fi/vaitokset/2007/isbn978-951-27-0662-4.pdf>

Riikola, T.; Kesäniemi, A. & Kukkonen-Harjula, K. 2008. Liikunta. Käypähoitosuositus. Duodecim. Viitattu 28.2.2011. Saatavissa: <http://www.terveyskirjasto.fi/>

Tilastokeskus 2009. Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö, Viitattu 8.2.2011. Saatavissa: http://tilastokeskus.fi/til/sutivi/2009/sutivi_2009_2009-09-08_tie_001.html?ad=notify

Turun Ammattikorkeakoulu 2008. Terveysnetti. Viitattu 22.2.2011 Saatavissa: <http://terveysprojektit.turkuamk.fi/terveysnetti/terveysnetti.htm>.

Uotila, J. 2007. Äitiysneuvolatarkastukset ja neuvolassa annettu hoito. Lääkärin käsikirja. Viitattu 12.1.2011. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi>

Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset. Viitattu 18.1.2011. Saatavissa: <http://wwwb.mmm.fi/ravitsemusneuvottelukunta/FIN11112005.pdf>

Vepsä, P. 2008. Liikkumalla hyvää oloa. TerveSuomi. Viitattu 7.2.2011. Saatavissa: <http://demo.seco.tkk.fi/tervesuomi/item/nn:78>

Whitworth, M. & Dowswell, T. 2009. Routine pre-pregnancy health promotion for improving pregnancy outcomes (Review). Viitattu 1.2.2011. Saatavissa: http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD007536/pdf_fs.html

RASKAUSAJAN RAVITSEMÖS

Raskaana ollessasi tarvitset riittävästi ravintoa, jotta sinä ja vauva voitte hyvin. Lapsen kasvun ja kehityksen kannalta hyvä ravitsemus on erityisen tärkeää.

Hyvä ravitsemus raskausaikana on lähtökohtana synnytyksen sekä imetyksen onnistumiselle. Synnytyksestä toipuminen on nopeampaa hyvän ravitsemustilan ansiosta.

Tähän lehtiseen on koottu tärkeimpiä huomioitavia seikkoja raskausajan ravitsemuksessa.

Lisää tietoa aiheesta löydät:

<http://terveysnetti.turkuamk.fi/perhenetti/RaskausLiikunta>



SAANKO SYÖDÄ KAHDEN EDESTÄ?

- 🥕 Kokoa ateriasi lautaselle lautasmallia apuna käyttäen.
- 🥕 Ateriarytmi tulisi pitää säännöllisenä, sisältäen kaksi lämmintä ateriaa.
- 🥕 Raskausviikolta 14 eteenpäin tarvitset n. 300 kcal lisäravintoa päivittäin.
- 🥕 300 kcal = leipäviipale juustolla ja margariinilla + lasi maitoa + hedelmä.
- 🥕 Huomioi erityisesti hedelmien ja vihannesten saanti, vähintään ½ kiloa päivässä.
- 🥕 Tarvitset 1000mg kalsiumia päivittäin, sen saat 8 desilitrasta maitotuotteita + kahdesta juustoviipaleesta. Valitse rasvattomia maitotuotteita.
- 🥕 D-vitamiinia tarvitset päivittäin 10µg.
- 🥕 Tarvitset proteiinia sikiön ja omien kudostesi kasvua varten, proteiinia on runsaasti lihassa, kalassa, kanassa, maitotuotteissa ja pavuissa.
- 🥕 Tarkista yksilöllinen foolihapon tarpeesi neuvolasta!

JOITAIN RUOKA-AINEITA TULEE VÄLTÄÄ RASKAUSAIKANA

- 🥕 Runsaasti suolaa sisältävät ruoka-aineet nostavat verenpainetta sekä kuormittavat munuaisia.
- 🥕 Kuumentamattomat pakastemarjat, graavattu tai vakuumpakattu kala sekä pastöroimattomat maitotuotteet saattavat sisältää listeriabakteeria.
- 🥕 Maksasta valmistettuja ruokia tulee välttää, niiden sisältämän A-vitamiinin

vuoksi. A-vitamiinin liiallinen saanti voi aiheuttaa sikiön epämuodostumia.

- 🥕 Päivittäin nautitun kofeiinimäärän ei tule ylittää 300mg. Liiallinen kofeiinisaanti voi nostaa verenpainetta.
- 🥕 Lakritsin ja salmiakin kerta-annos korkeintaan 50g → ne sisältävät glykyrritsiiniä, joka voi aiheuttaa ennenaikaisen synnytyksen.



PAINONNOUSU RASKAUSAIKANA

- 🥕 Naisilla ylipaino on usein saanut alkunsa raskauksista.
- 🥕 Raskauden aikana paino nousee keskimäärin 12.5kg.
- 🥕 Normaalipainoisella odottajalla kahtena viimeisenä raskauskuukautena alle 1kg painonnousu kuukaudessa on liian vähän, yli 3kg taas liian paljon.
- 🥕 Kiinnitä huomioita päivittäisiin valintoihin.
- 🥕 Yksittäiset mieliteot eivät horjuta muutoin terveellistä ruokavaliota, vältä kuitenkin runsaasti energiaa sisältäviä ruoka-aineita.
- 🥕 On helpompaa lisätä ruokavaliioon terveellisiä ruoka-aineita kuin opetella pois vanhoista tavoista...

