



Jenni Kipinä ja Carita Tuomela

## **LIKUNNASTA HYVÄÄ OLOA RASKAUTEEN**

Artikkeli raskausajan liikunnasta raskaana oleville

## **LIKUNNASTA HYVÄÄ OLOA RASKAUTEEN**

Artikkeli raskausajan liikunnasta raskaana oleville

Jenni Kipinä ja Carita Tuomela  
Opinnäytetyö  
Kevät 2013  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Kättilötyön suuntautumisvaihtoehto  
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma, kätilötyön suuntautumisvaihtoehto

---

Tekijä(t): Jenni Kipinä ja Carita Tuomela  
Opinnäytetyön nimi: Liikunnasta hyvää oloa raskauteen  
Työn ohjaaja(t): Minna Perälä ja Pia Mäenpää  
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2013 Sivumäärä: 42 + 3 liitettä

---

Liikunta on tärkeä osa raskaana olevan fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia. Raskausaikana pätevät samat liikuntasuositukset kuin muulloinkin aikuisiällä. Liikunnalla on monia positiivisia vaikutuksia muun muassa jaksamiseen sekä raskausajan erilaisten vaivojen ennaltaehkäisyyn ja hoitoon. Tutkimukset kuitenkin osoittavat, että raskausaikana naisen fyysinen aktiivisuus usein vähenee. Tästä syystä valitsimme opinnäytetyömme aiheeksi raskausajan liikunnan.

Opinnäytetyömme oli tuotekehitysprojekti yhteistyössä Oamk:n ja Darwin Media Oy:n kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kirjoittaa raskaana oleville suunnattu artikkeli raskausajan liikunnasta Internetiin. Kohderyhmänä artikkelille on raskautta suunnittelevat ja raskaana olevat naiset. Tavoitteena oli artikkelin avulla antaa luotettavaa, monipuolista ja konkreettista tietoa raskausajan liikunnasta sekä kertoa liikunnan tuomista positiivisista vaikutuksista hyvinvoinnille. Artikkelin on julkaistu helistin.fi sekä terve24.fi -sivustoilla.

Perusta artikkelissa käytetyille tiedoille on saatu tuoreista kotimaisista, pohjoismaisista sekä kansainvälisistä tutkimuksista ja muista lähteistä. Tärkeimmät laatuksiteerit, jotka artikkelille asetimme, oli luotettavuus, monipuolisuus, selkeys ja ymmärrettävyys. Lisäksi artikkeli tulisi olla helposti kaikkien saatavilla.

Artikkelin julkaisun jälkeen keräsimme palautetta lukijoilta artikkelista mielipidekyselyn avulla. Palautteet olivat positiivisia. Niiden mukaan artikkeli palveli lukijoita hyvin ja tarjosi sopivasti tietoa.

Tulevaisuudessa aiheen käsittelyä voisi kehittää esimerkiksi tekemällä oppaan neuvolan työntekijöille. Näin ollen raskaana olevat saisivat myös neuvolasta paremmin ohjausta raskausajan liikunnasta. Toisena vaihtoehtona voisi olla esimerkiksi raskaana oleville suunnatun lihaskuntoharjoittelu -oppaan tekeminen.

---

Asiasanat: raskaus, liikunta, hyvinvointi, liikuntasuositukset, lihaskunto, artikkeli

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing and Health Care, Option of Midwifery

---

Author(s): Jenni Kipinä and Carita Tuomela  
Title of thesis: Well-being by exercising during pregnancy  
Supervisor(s): Minna Perälä and Pia Mäenpää  
Term and year when the thesis was submitted: Spring 2013 Pages: 42 + 3  
appendices

---

Exercise is an important part of the physical as well as the mental well-being of pregnant women. The same recommendations for exercise hold for both pregnant and non-pregnant. Exercise has many positive effects, e.g. preventing and treating different problems during the pregnancy. Different studies do however show a general trend that the physical activity decreases during pregnancy. Because the previously mentioned, we chose ~~%~~exercising during pregnancy+ as the subject of our Bachelor thesis.

Our Bachelor thesis was a product-developing project, in cooperation with Oulu University of Applied Sciences and Darwin Media Oy. The product of our project was meant to be an Internet article about exercise during pregnancy for women who are or planning to be pregnant. The goal was to give reliable, versatile and concrete information about exercise during pregnancy, as well as informing about the positive effects of exercise on women's well-being. The article has been published on [helistin.fi](http://helistin.fi) and [terve24.fi](http://terve24.fi).

The basis of the article is collected from recent from Finnish, Nordic and international studies as well as other sources. The most important quality criteria for our article were reliability, versatility, clarity, intelligibility, and availability for everyone.

After the article was published, feedback was collected from the readers by using an opinion questionnaire. The feedback was positive, and according to these, the article served the readers well and offered an appropriate amount of information.

Future development within this subject could include development of a guide for the employees at the maternity clinics. This could improve the guidance about exercise during pregnancy given to pregnant women. Another beneficial option could be development of a guide for pregnant women about muscle exercise during pregnancy.

---

Keywords: pregnancy, exercise, well-being, recommendation for exercise, muscular condition / muscular strength, article

# SISÄLLYS

1	PROJEKTIN TAUSTA JA TAVOITTEET	7
1.1	Projektin tausta	7
1.2	Projektin tavoitteet	8
1.3	Tulosten määrittely ja laatu	9
2	PROJEKTIN SUUNNITTELU/-PROSESSI	11
2.1	Projektiorganisaatio	11
2.2	Projektin vaiheet	12
3	RASKAUSAJAN FYSIOLOGISET MUUTOKSET	14
3.1.1	Hengitys- ja verenkiertoelimistön muutokset	14
3.1.2	Hormonaaliset muutokset	15
3.1.3	Anatomiset muutokset	16
3.1.4	Painonnousu	16
4	LIIKUNTA RASKAUSAIKANA	18
4.1	Liikuntasuositukset	18
4.2	Liikunnan vaikutus äitiin ja sikiöön	20
4.3	Liikunnan hyödyt	21
4.4	Liikuntamuodot ja turvallisuus	21
4.5	Lihaskuntoharjoittelu	23
5	ARTIKKELIN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS	25
5.1	Projektin ideointi ja suunnittelu	25
5.2	Artikkelin laatukriteerit	26
5.2.1	Helppolukuisuus, ymmärrettävyys ja selkeys	27
5.2.2	Luotettavuus	28
5.2.3	Saatavuus	28
5.2.4	Monipuolisuus ja mielenkiintoisuus	29
5.3	Artikkelin luonnostelu ja toteutus	31
5.4	Artikkelin viimeistely ja projektin päättäminen	32
6	PROJEKTIN JA ARTIKKELIN ARVIOINTI	34
6.1	Artikkelin arviointi	34
6.2	Projektin arviointi	37

7 POHDINTA	39
LÄHTEET	42
LIITTEET	44

# 1 PROJEKTIN TAUSTA JA TAVOITTEET

## 1.1 Projektin tausta

Saimme idean tähän projektiin, kun koulumme kättilöopettaja Ulla Paananen mainitsi raskausajan liikunta-aiheisen oppaan olevan päivityksen tarpeessa. Koimme itsekkin, että aiheesta tarvittaisiin uutta tuoreisiin tutkimuksiin pohjautuvaa tietoa. Aihe on myös tärkeää siksi, että raskausajan liikunnasta on ristiriitaista tietoa, ja siksi raskaana olevia ei joko uskalleta tai osata ohjata turvalliseen liikkumiseen. Myös terveydenhoitajat ovat tuoneet esille, että luotettavaa tietoa aiheesta on vaikea löytää ohjauksen tueksi.

Alun perin suunnitelmamme oli tehdä DVD raskauden ajan liikunnasta tai lihaskunto-harjoittelusta esimerkiksi neuvolan käyttöön. Tällöin se olisi ollut hyvin rajatun ryhmän käytössä ja siksi saimme ajatuksen tehdä artikkeli aiheesta internetiin, jolloin mahdollisimman moni pystyisi tietoa hyödyntämään. Internet on helppo tapa löytää tietoa ja se on kaikkien saatavilla. Kuitenkin suurimmassa osassa artikkeleista, jotka käsittelevät liikuntaa raskauden aikana, on ristiriitaista tai vanhaa tietoa. Lisäksi artikkeleiden luotettavuus on usein kyseenalaista artikkelin kirjoittajan nimen sekä lähteiden puuttuessa.

Saimme yhteistyökumppaniksi Darwin Median ja artikkeli julkaistaan heidän ylläpitämällä raskaana oleville ja lapsiperheille suunnatulla [helistin.fi](http://helistin.fi) -sivustolla. Kakko (2011) on tehnyt tutkimuksen siitä, mihin ihmiset käyttävät kyseistä sivustoa. Tutkimukseen vastanneista 67 % kertoi käyttävänsä sivustoa tiedonhakuun.

Meillä molemmilla on liikuntataustaa ja koulutusta liikunta-alalta. Siksi aihe kiinnostaa meitä ja tiedämme liikunnan ennaltaehkäisevän vaikutuksen tuki- ja liikuntaelinvaivoille, sekä sen positiivisen vaikutuksen hyvinvoinnille. Raskausaikana liikunta on yhtä tärkeää kuin muulloinkin, eikä sille ole normaalin raskauden aikana estettä. Terve raskaana oleva, joka on liikkunut säännöllisesti ennen raskautta, voi jatkaa liikkumista entiseen tapaansa. Raskaus ei ole este myös-

kään liikuntaharrastuksen aloittamiselle, mutta harjoittelu tulisi aloittaa vähitellen ja varovasti. (UKK-instituutti 2010; Käypähoito 2010.) Bø & Josefsson (2009) suosittelee, että normaalin raskauden aikana tulisi harrastaa kohtuukuormittavaa liikuntaa riippumatta siitä, onko liikuntaa harrastanut ennen raskautta. Raskauden aikana tulisi vahvistaa sydämen ja keuhkojen toimintaa kunto- ja kestävyysliikunnalla, sekä lihaksia ja luustoa voimaharjoittelulla. (Bø & Josefsson 2009.)

Raskauden aikaisella liikunnalla on positiivisia vaikutuksia sekä psyykkiseen, että fyysiseen terveyteen. Siitä huolimatta raskaana olevat eivät tutkimuksen mukaan liiku riittävästi (Gaston & Crampa 2011). Koemme liikunnan erityisen tärkeänä osana raskaus-aikaa ja suunnittelemamme artikkelin avulla tavoitteenamme on saavuttaa raskaana olevat ja antaa heille luotettavaa tietoa liikunnan harrastamisesta ja sen hyödyistä.

Ihmiset liikkuvat muutoinkin liian vähän, jonka takia haluamme tuoda esille liikunnan tuomia hyötyjä ja sen ennaltaehkäisevää vaikutusta. Erityisesti raskausaikana tämä on tärkeää, sillä tällöin naiset ovat usein valmiimpia muuttamaan elämäntapojaan terveellisempään suuntaan. (Tiitinen 2012; Mäkinen 2011.)

## 1.2 Projektin tavoitteet

Projektimme **tulostavoitteena** on kirjoittaa artikkeli normaalin raskauden aikaisesta liikunnasta odottaville äideille. Koska lukijoina ovat tavalliset ihmiset, on **laatutavoitteenamme** kirjoittaa ulkoasultaan selkeä ymmärrettävällä ja helppolukuisella yleiskielellä kirjoitettu artikkeli ilman hoitoalan tai lääketieteen termejä. Asiat tulee olla selitetty konkreettisesti ja annettava esimerkkejä, jotta artikkelista saataisiin paras mahdollinen informaatiohyöty. Kuitenkin tulee tuoda myös ilmi, että asioiden teoriaperustana ovat tieteelliset tutkimukset, jotta artikkeli on luotettava. Artikkelin tulee olla monipuolinen ja mielenkiintoinen, sekä helposti saatavilla, jotta se tavoittaa mahdollisimman laajan lukijakunnan.

Projektimme **toiminnallisena tavoitteena** on raskauden aikaisen liikunnan edistäminen. Lyhyen aikavälin tavoitteenamme on antaa luotettavaa, tutkimuksiin ja viimeisimpiin suosituksiin pohjautuvaa tietoa aiheesta niin, että se on



kaikkien helposti saatavilla. Haluamme kannustaa raskaana olevia liikkumaan turvallisesti kertomalla liikunnan positiivisesta merkityksestä hyvinvoinnille.

Toiminnallisena tavoitteenamme on myös, että artikkelin lukeneet ymmärtävät liikunnan ennaltaehkäisevät vaikutukset sekä merkityksen fyysiselle ja psyykkiselle hyvinvoinnille, ja siten aloittavat tai jatkavat monipuolisen liikunnan harrastamista raskauden aikana. Tutkimusten mukaan raskauden aikana liikkuneet jatkavat liikuntaa myös synnytyksen jälkeen (Josefsson & Bø 2009, Pisano 2007, 7; Artal & O'Toole 2003).

Norjalaisen tutkimuksen mukaan liikuntaa harrastamattomilla odottajilla on suurempi riski saada suuri painoinen lapsi (Voldner ym. 2009). Sikiön suurikokoisuus eli makrosomia altistaa keisarileikkauksille, haavainfektioille, virtsan inkontinenssille eli virtsan pidätyskyvyttömyydelle, sekä synnytyskivunhoito on hankalampaa (Luoto 2010). Selän vahvistaminen taas ehkäisee kasvavan vatsan aiheuttamia ryhdin muutoksia ja selkärangan virheasentoja (Artal & O'Toole 2003). Naiselle raskauden aikainen liikunta on myös merkityksellistä tulevaisuuden kannalta. Esimerkiksi lantionpohjalihasten vahvistaminen läpi elämän, mutta etenkin raskausaikana ja synnytyksen jälkeen, ehkäisee kohdunlaskeuman ja virtsankarkailun esiintymistä myöhemmällä iällä (Mørkved, Bø, Schei & Salvesen 2003.) Näillä asioilla on pitkällä aikavälillä kansantaloudellista hyötyä, sillä ne vähentävät käyntejä terveydenhuollossa ja sairauspoissaoloja, näin ollen vähentäen terveydenhuollon kustannuksia. Tämä on projektimme pitkän aikavälin tavoite.

**Oppimistavoitteenamme** on syventää ja laajentaa tietojamme raskausajan liikunnan harrastamisesta ja sen tuomista hyödyistä. Opinnäytetyön myötä osaamme ohjata ja kannustaa raskaana olevia liikkumaan turvallisesti läpi raskauden. Osaamme kertoa liikunnan ennaltaehkäisevästä vaikutuksesta ja sen tuomista eduista hyvinvoinnille. Tavoitteenamme on myös oppia toteuttamaan projekti prosessimallin mukaisesti ja tuottaa artikkeli sen tuloksena.

### **1.3 Tulosten määrittely ja laatu**

Terveysaineiston laatuksien mukaan terveyden edistäminen tulisi olla terveysaineiston lähtökohtana. Terveyden edistämisen tavoitteena on ylläpitää terve-

yttä ja hyvinvointia, muuttaa yksilön elämäntapojen terveellisempään suuntaan ja ehkäistä sairauksia. Artikkelimme tarkoituksena on raskaana olevan terveyden edistäminen liikunnan avulla odotusaikana ja synnytyksen jälkeen. (Rouvinen-Wilenius 2008.)

Lähestymistapamme on sekä promotiivinen, että primääripreventiivinen. Promotiivisen terveyden edistämisen lähtökohtana on luoda yksilölle mahdollisuuksia oman terveyden ylläpitämiseen ja terveyteen positiivisesti vaikuttavien tekijöiden vahvistamiseen. Artikkelissa tämä tarkoittaa, että sen kautta raskaana oleva saa tietoa oman hyvinvoinnin tueksi ja keinoja siihen, kuinka huolehtia terveydestään jo ennen ongelmien syntymistä. Toisaalta artikkeli antaa keinoja siihen, miten raskaana oleva voi ennaltaehkäistä ongelmia, muuttaa riskikäyttäytymistä ja motivoitua terveyden kannalta myönteisiin päätöksiin. Tämä näkökulma on primääripreventiivinen, koska se on riskitekijöiden ja haittojen ehkäisyä. (vrt. Rouvinen-Wilenius 2008.)

Yhteistyökumppanimme kanssa hiomme artikkelin sisältöä, kuten sen pituutta ja rakennetta, sopivaksi. Yhteistyökumppanin kanssa sovimme myös artikkelin tekijänoikeuksista. Artikkelin sisältämän tiedon laadukkuus takautuu sillä, että se pohjautuu tieteellisiin tutkimuksiin, joiden lähdetiedot ovat nähtävissä.

## 2 PROJEKTIN SUUNNITTELU-/PROSESSI

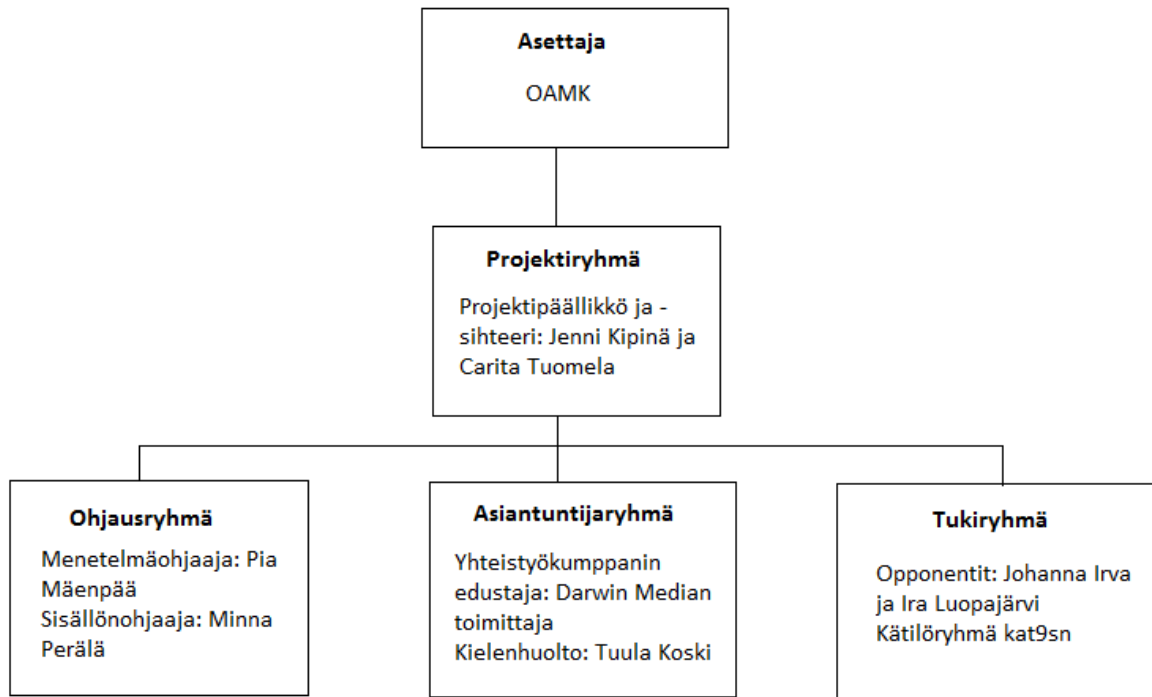
### 2.1 Projektioorganisaatio

Projektioorganisaatio tässä opinnäytetyössä koostuu projektiryhmästä, asiantuntijaryhmästä, ohjausryhmästä ja tukiryhmästä (Kuvio 1). Projektiryhmä koostuu projektipäälliköstä ja projektisihteeristä. Projektipäällikkö on vastuussa koko projektista aina ideoinnista arviointiin saakka. Projektisihteerin tehtävänä on huolehtia projektin dokumentoinnista. (Pelin 2008, 70. 71.) Projektiryhmään, joka suunnittelee ja toteuttaa tämän opinnäytetyön, kuulumme me kättilötyön opiskelijat Jenni Kipinä ja Carita Tuomela. Toimimme yhdessä sekä projektipäällikön että projektisihteerin rooleissa.

Asiantuntijaryhmään kuuluu yhteistyökumppanimme Darwin Media. Yhteistyötahoa miettiessämme meille oli tärkeää, että artikkeli olisi helposti saatavilla ja löydettävissä. Tutkimme internetistä erilaisia raskaana oleville tarkoitettuja sivustoja ja päädyimme lopulta ottamaan yhteyttä Darwin Median toimittajiin, jotka ylläpitävät mm. Helistin.fi -sivustoa. Darwin Median puolesta yhteyshenkilönä ja media-asiantuntijoina meillä toimii heidän päätoimittajansa sekä yksi toimittaja. Heidän kanssa suunnittelemme artikkelista heidän sivustonsa tarpeita vastaavan laadukkaan artikkelin. Darwin median toimittaja suunnittelee ja toteuttaa kanssamme artikkelin ulkoasun ja julkaisee artikkelin. Saamme heiltä asiantuntijoiden vinkkejä artikkelin laadun parantamiseen. Kielellisen puolen asiantuntijana työssämme toimii koulumme äidinkielen ja viestinnän opettaja Tuula Koski.

Ohjausryhmä tukee ja valvoo projektin toteutumista, ja sitä saavutetaanko projektille asetetut tavoitteet. Oulun seudun ammattikorkeakoulun puolesta ohjausryhmäämme kuuluu sisällön ohjaaja ja kättilötyön opettaja Minna Perälä ja metodiohjaaja Pia Mäenpää. Heiltä saamme ohjeita ja neuvoja etenemiseen ja työmme parantamiseen. Tukiryhmään kuuluvat opponentit Johanna Irva ja Ira

Luopajärvi, sekä koko kättilöopiskelijoiden ryhmä kat9sn (Ruuska 2007, 144. 145.)



Kuvio 1. Projektioorganisaatio

## 2.2 Projektin vaiheet

Projektia suunniteltaessa on hyödyllistä jakaa projekti päätehtäviin ja osatehtäviin. Laatimalla näistä tehtävistä taulukko, jossa on mukana tehtävien valmistusajankohta, helpotetaan projektin kulkua ja aikataulussa pysymistä. (Jämsä & Manninen 2000, 89.)

Päätehtävinä opinnäytetyössämme ovat ideointi, tiedonhaku teoria osuutta varten, projektin suunnittelu, projektin toteuttaminen ja loppuraportin tekeminen. Osatehtävänä ideointivaiheessa on lähdeaineistoon tutustuminen. Tiedonhaku vaiheessa etsimme luotettavaa tietoa, jonka pohjalta kirjoitamme teoria osuuden. Suunnitelma vaiheessa hankimme yhteistyökumppanin ja laadimme projektisuunnitelman artikkelin kirjoitusta varten. Projektin toteutusvaiheessa kirjoitamme artikkelin ja julkaisemme sen. Loppuraportin kirjoitusvaiheessa arvioim-

me opinnäytetyön onnistumista ja sen laatua. Taulukossa 1 on esitetty päätehtävät välituloksineen ja niiden toteutuksen aikataulu.

*TAULUKKO 1. Projektin toteutus suunnitelma*

<b>PÄÄTEHTÄVÄT</b>	<b>VÄLITULOS</b>	<b>AJANKOHTA</b>
Projektin ideointi	Ideointiseminaari	Syksy 2010
Tiedonhaku, teoriaosuu- den kirjoittaminen	Valmistava seminaari	Kevät 2011
Projektisuunnitelman laadinta	Projektisuunnitelma	Kevät 2012
Artikkelin kirjoittaminen	Artikkeli	Talvi 2012. 2013
Projektin päättäminen ja palautteen keräämi- nen	Loppuraportti	Kevät 2013

### 3 RASKAUSAJAN FYSIOLOGISET MUUTOKSET

Raskauden aikana elimistössä tapahtuu suuria fysiologisia muutoksia. Muutokset vaikuttavat kehon kaikkiin elintoimintoihin. Nämä muutokset ovat edellytys ja tuki sikiön kasvulle ja kehitykselle sekä naisen elimistön valmistautumiselle synnytystä varten. (Carlin & Alfirevic 2011, 801.)

#### 3.1.1 Hengitys- ja verenkiertoelimistön muutokset

Kasvava kohtu ja sikiön hapentarve vaikuttavat hengityselimistön toimintaan. Pallea joutuu nousemaan ylöspäin kasvavan kohduntieltä kohti rintakehää ja keuhkoja. Normaalin hengitystoiminnan takaamiseksi rintakehän ympärystämäärä laajenee ja pallean liikelaajuus kasvaa sivusuunnassa. Hengitystiheys säilyy raskausaikana samana, mutta hapenottokyky kasvaa 20-30%, sekä hapen kulutus 20%. Myös minuuttiventilaatio kasvaa raskausaikana lähes 50%. (Germain & Nelson-Piercy, 2011.) Raskausaikana hengitetty ilmamäärä on siis suurempi, mutta myös hengittämiseen käytettävä työmäärä kasvaa sikiön tarpeen ja suuren kohdun aiheuttaman paineen vuoksi. Näin ollen rasituksessa happea on raskaana olevalla käytettävissä kuitenkin tavallista vähemmän. Tämän vuoksi maksimaalinen suorituskyky laskee ja työmäärä nousee. (Artal & O'Toole 2003, 6-12.)

Sydän ja verisuonielimistössä tapahtuu monia muutoksia raskauden aikana. Verivolyymi eli verimäärä kasvaa raskauden aikana 40-50% elimistöön kertyvän nesteen vuoksi. Nesteen kertyminen nostattaa plasman osuutta verestä. Punasolujen määrä ei kasva samassa suhteessa muun verivolyymin kanssa, joten hemoglobiinin ja hematokriitin pitoisuudet laskevat suhteellisesti. (Wolfe 2005.) Tämä on kuitenkin normaali raskauden aiheuttama muutos, joka ei tarkoita samaa kuin raskauden aikainen anemia. Verivolyymi kasvaa etenkin toisen raskauskuukauden aikana. (Haukkamaa & Sariola 2000, 306.) Verivolyymin kasvu aiheuttaa vasodilataation eli verenkierron vastuksen pienenemisen verisuonistossa, joka saa verenpaineen laskemaan raskauden alkupuolella.

Verenpaine nousee takaisin normaali tasolle toisen kolmanneksen loppupuolella. Suuremman verivolyymien vuoksi sydämen minuuttitilavuus kasvaa noin 50 %, huipussaan se on raskauden puolessa välissä. Myös sydämen iskutilavuus kasvaa. Raskaana olevan naisen leposyke nousee 5-10 lyönnillä minuutissa jo ensimmäisen raskauskuukauden aikana. Tämän epäillään johtuvan alkuraskaudessa korionigonadotropiinin vaikutuksesta. Myöhemmin sen katsotaan olevan verisuonielimistön refleksi säilyttää riittävä verenpainevasodilaatiosta huolimatta. (Wolfe 2005.) Raskauden loppupuolella selinmakuulla ollessa laskimoveren paluu takaisin sydämeen vaikeutuu kohdun painaessa alantolaskimoa. Tämä voi aiheuttaa supiini oireyhtymäksi kutsutun tilan, joka aiheuttaa raskaana olevalle verenpaineen laskua, pyörrytystä ja huonoa oloa. (Kaaja & Lehto 2006, 1-2.)

Normaaliin raskauteen liittyvät hengitys- sekä sydän- ja verisuonielimistön fysiologiset muutokset saattavat aiheuttaa odottajalle mm. tunteen, siitä että suorituskyky on huonompi, hengästyy ja väsyä helpommin. (Kaaja & Lehto 2006, 1-2.)

### **3.1.2 Hormonaaliset muutokset**

Progesteroni vähentää sileiden lihasten jänteveyttä esimerkiksi suoliston ympärillä aiheuttaen näin sen toiminnan hidastumista ja usein ummetusta. Myös rasvan kertyminen elimistöön on progesteronin vaikutusta. (Rautaparta 2010, 14.)

Relaksiini pehmittää sidekudoksia lisäämällä kollageenin vesipitoisuutta valmistamalla tällä tavalla elimistöä synnytystä varten. Se kuitenkin vaikuttaa myös nivelsiteisiin löystyttävästi. (Haukkamaa & Sariola 2000, 307). Relaksiini aiheuttaa lantionrenkaan liitosten ja risti-suoliluu nivelien löystymistä. Nämä muutokset saattavat aiheuttaa odottavalle äidille kipuja hänen liikkuessaan. Toisaalta raskausaikana äiti saattaa myös tuntea niveltensä olevan notkeampia relaksiinin vaikutuksesta. (Alanen 1999; Rautaparta 2010, 14. 15.) Relaksiini hormonin niveliä löystyttävän vaikutuksen vuoksi raskaana oleva on alttiimpi nivelvaurioille (Wolfe 2005).

### **3.1.3 Anatomiset muutokset**

Raskaus aiheuttaa muutoksia ryhtiin, liikkumiseen ja tasapainoon. Vartalon painopisteen linja siirtyy eteenpäin vatsan kasvaessa aiheuttaen lannerangan lordoosin syvenemisen ja lantion kallistumisen eteenpäin (Wolfe 2005.) Raskaana oleva usein kompensoi näitä muutoksia ojentamalla lonkkia ja nojaamalla ylävartalolla taaksepäin. (Rautaparta 2010, 16). Selkärangan muutokset tapahtuvat pääosin toisella raskaus kolmanneksella. Vatsan kasvun seurauksena myös vatsalihakset venyvät, eivätkä näin ollen pysty säilyttämään ryhtiä samoin kuin ennen raskautta.

Nämä selän ja ryhdin muutokset aiheuttavat lähes kaikille raskaana oleville jonkin asteisia alaselän kipuja, jotka ovat joko lihasperäisiä tai risti-suoliluun liitosten löystymisestä johtuvia. Kivut ovat niin yleisiä, että niitä pidetään usein normaaliin raskauteen kuuluvina, mutta todellisuudessa niitä voidaan ehkäistä tehokkaasti. Ehkäisyssä ja myös tärkeimpänä osana on liikunnan harrastaminen ja lihaskunnosta huolehtiminen. (Alanen 1999.)

### **3.1.4 Painonnousu**

Aineenvaihdunnan muuttuminen raskausaikana on yksi suurimmista kehossa tapahtuvista muutoksista. Sen vuoksi raskausaikana paino lähtee normaaliin nousuun. Normaaliksi painonnousuksi raskausaikana katsotaan 9-11kg. (Bakaratt ym. 2011, 402.e1.) Pienikokoisilla naisilla painonnousu saattaa olla vähemmänkin, noin 6-8kg ja taas suuri kokoisemmilla, ei ylipainoisilla, nousu voi olla yli 12kg. Painonnousu koostuu sikiön, lapsiveden ja istukan painoista, kohdun ja rintojen kasvusta, verimäärän lisääntymisestä ja nesteiden ja rasvan kertymisestä kehoon. (Haukkamaa & Sariola 2000, 304.) Paino nousee normaalisti voimakkaimmin toisella raskaus kolmanneksella. Painonnousu normaalin raskauden aikana on noin 1kg kuukaudessa. (Wolfe 2005.)

Ylimääräiset kertyneet kilot ovat riski ylipainoisuudelle jatkossa sekä äidin terveydelle. Liikunnan harrastamisella on tärkeä rooli raskausaikana alkaneen ylipainoisuuden ehkäisemisessä sekä jo ylipainoisten naisten painonnousun kontrolloinnissa raskausaikana. Painon liiallisella nousulla on yhteys myös muiden



raskausajan vaivojen esiintymiseen, kuten selkäkivut ja lantionpohjan ongelmat, näitäkin voidaan liikunnalla ehkäistä tehokkaasti. (Bakarat ym. 2011, 402.e1.)

## 4 LIIKUNTA RASKAUSAIKANA

Liikunta raskauden aikana on tärkeää naisen hyvinvoinnille ja se edistää terveyttä monilta osin. Säännöllinen liikunta ylläpitää hyvää yleiskuntoa raskausaikana ja samalla valmistaa kehoa tulevaan synnytykseen. (Gaston & Crampa 2011; Luoto 2005.)

Tutkimusten mukaan raskaus kuitenkin vähentää naisen fyysistä aktiivisuutta. Juuri raskausaika olisi otollista elämäntapamuutokselle, sillä raskausaikana omaksutut terveelliset elämäntavat todennäköisesti säilyvät myös synnytyksen jälkeen ja myöhemmin elämässä. Tämän vuoksi raskaana olevia tulisi kannustaa liikkumiseen osana terveellistä elämäntapaa. (Bø & Josefsson 2009.)

### 4.1 Liikuntasuositukset

Terve raskaana oleva, joka on liikkunut säännöllisesti ennen raskautta, voi jatkaa liikkumista entiseen tapansa. Raskaus ei ole este liikuntaharrastuksen aloittamiselle, mutta harjoittelu tulisi aloittaa vähitellen ja varovasti. (UKK-instituutti 2010; Käypähoito 2010.) Bø & Josefsson (2009) suosittelee, että normaalin raskauden aikana tulisi harrastaa kohtuukuormittavaa liikuntaa riippumatta siitä, onko liikuntaa harrastanut ennen raskautta.

Raskauden aikana tulisi vahvistaa sydämen ja keuhkojen toimintaa kunto- ja kestävyysliikunnalla, sekä lihaksia ja luustoa voimaharjoittelulla. (Bø & Josefsson 2009.) Suositeltava liikunnan määrä normaalissa raskaudessa on sama kuin ei-raskaana oleville. UKK-instituutin liikuntasuosituksessa tavoitteena olisi liikkua vähintään 2,5 tuntia viikossa kohtalaisella kuormittavuudella useampana päivänä viikossa. Kerrallaan tulisi liikkua vähintään 10 minuuttia. Lihassoimaa tulisi harjoittaa vähintään kahtena päivänä viikossa. Raskauden aikaisen liikunnan tarkoitus on ylläpitää hyvää fyysistä kuntoa, ei huippukunnon saavuttaminen. (UKK-instituutti 2010; Käypähoito 2010, RCOG 2006.)

Useissa muissa suosituksissa ja lähteissä suositellaan raskaana olevaa liikku-  
maan vielä enemmän. Luoto (2011) mukaan raskaana olevien tulisi liikkua päi-  
vittäin vähintään 30 minuuttia. Norjalainen ja tanskalainen suositus on, että ras-  
kaana olevan tulisi liikkua kohtuullisella kuormittavuudella vähintään 30 minuut-  
tia päivässä, riippumatta siitä, kuinka aktiivinen on ollut ennen raskautta. Niillä,  
joilla on alttius sairastua raskausajan diabetekseen tai raskausmyrkytykseen,  
tulisi liikkua suositusta enemmän (Helsedirektoratet 2010; Hegaard ym. 2006;  
Sundhedsstyrelsen 2003). Myös The American College of Obstetrician and Gy-  
necologists suosittelee, että raskaana oleville liikuntaa vähintään 30 minuuttia  
päivittäin tai useimpina päivinä viikossa (ACOG 2002).

Borgin asteikko (Kuva 1.) on hyvä työkalu liikunnan sopivan harjoitteluintensi-  
teetin määrittelyssä. Omat tuntemukset rasituksen tasosta on hyvä mittari sille,  
kuinka kuormittavaa liikunta oikeasti on. Suositus on, että liikunnan aikana hi-  
koilisi ja hengästyisi hieman. Se vastaa Borgin asteikolla 12. 14. Myös kuntoli-  
ikunnan, joka vastaa Borgin asteikolla 15, voi hyvin aloittaa raskauden aikana.  
(UKK-instituutti 2010; Käypähoito 2010; Hegaard 2006)

KUVA 1. Borgin asteikko (UKK-instituutti 2010).

## Miltä rasitus tuntuu nyt?\*

Miltä rasitus tuntuu?	Sopivuus	Havainnoi hengitystä
6		
7 erittäin kevyt		normaali hengitysrytmi
8		
9 hyvin kevyt		
10		hengitys kiihtyy (puhuminen sujuu)
11 kevyt	sopii kaikille	
12		
13 hieman rasittava	sopii terveys- ja kuntoliikkuville	hengästyttää (puhuminen vaikeutuu)
14		
15 rasittava		
16	sopii kovalle kuntoilijoille ja urheilijoille silloin tällöin	puuskuttaa (puhuminen mahdotonta)
17 hyvin rasittava		
18		
19 erittäin rasittava		
20		

\*ns. Borgin asteikko

UKK-instituutti

### 4.2 Liikunnan vaikutus äitiin ja sikiöön

Normaalissa raskaudessa kohtuullisen kuormittava tai raskaampikaan liikunta ei aiheuta vaaraa äidille tai sikiölle. Liikunta ei myöskään lisää riskiä poikkeavaan raskauteen tai synnytykseen (Erkkola 2010; Bø & Josefsson 2009; Artal & O'Boole 2003.)

Liikunnan aiheuttaman lämpötilan nousun ei ole todettu aiheuttavan vaaraa sikiölle. Liikunnan aikana tulee kuitenkin huolehtia riittävästä nesteytyksestä. (Tiitinen 2012; ACOG 2002.) Liikkuvan raskaana olevan tulee huolehtia muutenkin riittävästä nesteiden ja ravinnon saannista. Noin 13 raskausviikon jälkeen päivittäinen energiantarve kasvaa noin 300kcal ja liikkuvalla äidillä energiantarve kasvaa entisestään. (Käypähoito 2010.)

Liikunta saattaa haitata hetkellisesti hapen, hiilidioksidin ja ravinteiden kulkua sikiön ja äidin välillä. Sikiö korjaa itse väliaikaista hapenpuutettaan tihentämällä sydämen sykettä ja nostamalla verenpainettaan saaden näin hapen ja muut aineet kulkeutumaan paremmin istukan läpi. Epäsuorien tutkimus tulosten mukaan tällaisella väliaikaisella häiriöllä ei ole todettu olevan kuitenkaan minkään-

laista pitkäaikaista vaikutusta sikiölle. (Artal & O'Toole 2003.) Liikunnan ei ole todettu hidastavan sikiön kasvua, mutta sen avulla voidaan ehkäistä sikiön makrosomiaa. (Tiitinen 2012; Voldner ym. 2009.)

Liikunnan kuormitus ja energian kulutus kasvavat painon noustessa raskauden aikana. Liikunnan tehokkuus lisääntyy lähinnä niissä lajeissa, joissa raskaana oleva joutuu kantamaan kehonsa painon. Näitä lajeja ovat esimerkiksi kävely ja juoksu. (Erkkola 2010.)

### **4.3 Liikunnan hyödyt**

Liikunta parantaa fyysistä suorituskkyä ja auttaa näin kehoa selviytymään paremmin raskauden aiheuttamasta rasituksesta ja nopeuttaa synnytyksestä palautumista. Liikkuminen parantaa myös unenlaatua ja mielialaa ja näiden lisäksi se vähentää stressiä ja masennusta. (Josefsson & Bø 2009; Luoto 2005.)

Fyysinen aktiivisuus raskauden aikana vähentää lantio- ja selkäkipuja, ummetusta ja turvotuksia. Sillä voidaan ehkäistä raskauden aikaista liiallista painon nousua, joka puolestaan auttaa alentamaan kolesteroliarvoja ja vähentää kohonneen verenpaineen riskiä. Liikunnalla voidaan jonkin verran vaikuttaa riskiin sairastua raskausajan diabetekseen erityisesti ylipainoisilla ja niillä, joilla on raskausdiabeteksen riskitekijöitä. Liikunta ehkäisee veren sokeripitoisuuden heittelyjä ja on siksi tärkeä hoitomuoto raskausajan diabeteksen jo puhjettua. (Bø & Josefsson 2009; Pisano 2007, 7; Luoto 2005, Artal & O'Toole 2003.)

Magnus ym. 2008 tekemässä tutkimuksessa käy ilmi, että normaalipainoisella (BMI alle 25) raskaana olevalla liikuntaa harrastavalla on 20 % pienempi riski saada raskausmyrkytys. Niille, joilla BMI on yli 30, ei liikunnasta tutkimuksen mukaan ole apua raskausmyrkytyksen ehkäisyssä.

### **4.4 Liikuntamuodot ja turvallisuus**

Terveelle raskaana olevalle liikkuminen raskausaikana on turvallista. Liikunta ei tutkimusten mukaan lisää keskenmenon, ennenaikaisen synnytyksen tai lapsivedenmenon riskiä. Liikunnalla ei myöskään ole vaikutusta synnytyksen kes-

toon, keisarileikkausten määrään tai lapsen syntymäpainoon. (Tiitinen 2012, Käypähoito 2010; Olson ym. 2009.)

Jokainen ihminen ja jokainen raskaus on kuitenkin erilainen. Siksi odottajan tulee kuunnella kehoaan ja tuntemuksiaan, joiden mukaan hän voi arvioida sopivaa kuormitusta ja omia taitojaan, ja sitä kautta löytää itselleen sopiva liikunta muoto juuri siinä raskaudessa. (Bø & Josefsson 2009.) Liikuntamuotoja, jotka sopivat yleensä kaikille raskaana oleville, ovat mm. kävely, uinti, juoksu, tanssi, hiihto, pyöräily ja kuntosaliharjoittelu. (Tiitinen 2012, Käypähoito 2010; Olson ym. 2009.)

Odottajan tulee tarkkailla olotilaansa liikunnan aikana. Epämukavuus, kipu tai huonovointisuus, kuten säännölliset ja kivuliaat supistukset tai emättimen verenvuoto, ovat merkkejä siitä, että liikunta tulisi lopettaa. Liikuntaa ei myöskään tulisi aloittaa tai se on lopetettava välittömästi, jos odottajalla ilmenee huimausta, pahoinvointia, voimakasta päänsärkyä, rintakipua, hengenahdistusta levossa, lihasheikkoutta tai kipua ja turvotusta pohkeessa, jolloin kyseessä on mahdollinen laskimotukos. Mikäli edellä mainittuja oireita ilmenee, sikiön liikkeet ovat vähentyneet tai raskaana oleva epäilee lapsiveden ennen aikaista menoa, tulisi hänen ottaa yhteyttä neuvolaan tai lääkäriin. (ACOG 2002.)

Jos raskaus on normaalista poikkeavaa, on hyvä keskustella lääkärin tai neuvolan työntekijän kanssa ennen liikunnan aloittamista raskauden aikana. (Erkkola 2010; Bø & Josefsson 2009; Pisano 2007, 10). Esimerkiksi jos äidillä on suuri riski ennenaikaisen synnytyksen käynnistymiseen, tulisi liikuntaa välttää toisella ja kolmannella raskauskolmanneksella (Artal & O'Toole 2003). Tämä ja muut liikunnan syyt, jonka vuoksi liikkumista tulisi rajoittaa tai se tulisi kokonaan lopettaa, on lueteltu alempana (taulukko 1).

TAULUKKO 1. *Raskaudenaikaisen liikunnan ehdottomat ja suhteelliset vasta-aiheet*

<b>Raskauden aikaisen liikunnan ehdottomat vasta-aiheet</b>	<b>Raskauden aikaisen liikunnan suhteelliset vasta-aiheet</b>
Monisikiöinen raskaus, jossa ennenaikaisen synnytyksen uhka	Odottajan äärimmäinen alipaino

Kohdunkaulan heikkous	Sairaanloinen lihavuus
Jatkuva emättimen verenvuoto toisella ja viimeisellä raskauskolmanneksella	Odottajan sydämen rytmihäiriöt, joita ei ole lääketieteellisesti arvioitu
Eteisistukka 26. raskausviikon jälkeen	Aiempi keskenmeno
Raskauden aiheuttama korkea verenpaine	Sikiön kasvun hidastuminen
Sairaus, joka vaatii liikunnan rajoittamista	Vaikea anemia
Ennenaikaisen synnytyksen uhka nykyisessä raskaudessa (kohdun supistelu, joka vaatii hoitoa)	Huonosti hallinnassa oleva korkea verenpaine tai raskausmyrkytys
Lapsivedenmeno tai istukan irtoaminen ennenaikaisesti	Huonosti hallinnassa oleva tyyppin 1 diabetes, kilpirauhasen toimintahäiriö tai epilepsia
	Ortopediset rajoitukset
	Odottaja tupakoi paljon

(Käypähoito 2010; ACOG 2002)

Raskauden aikana tulee välttää lajeja, joissa on vaarana kaatua, tippua tai saada iskuja vatsaan. Myös lajeja, joissa kohtu joutuu hölskyvään liikkeeseen, tulisi välttää 20. raskausviikon jälkeen. Tällaisia lajeja ovat mm. ratsastus, itsepuolustus- ja kontaktilajit ja laskettelu. Laitesukellusta tai liikkumista yli 2km korkeudessa ei myöskään tule harrastaa raskauden aikana. (Käypähoito 2010; Pisano 2007, 10; UKK-instituutti 2010.)

#### 4.5 Lihasvoimaharjoittelu

Lihaskuntoa tulee harjoittaa myös raskauden aikana. Tällöin tulisi erityisesti keskittyä kehoa tukevien ryhtilihasten, eli selkä-, vatsa- sekä lantionpohjalihasten vahvistamiseen. (Bø & Josefsson 2009; Pisano 2007, 9, 15). Lihasvoimaharjoittelu ehkäisee selän virheasentoja, vatsalihasten diastaasia eli runsasta venymistä ja säännöllinen lantiopohjalihasten vahvistaminen raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen ehkäisee virtsankarkailua. Oikeanlaisella lihasvoimahar-

joittelulla voidaan vahvistaa lihasryhmiä, joita käytetään synnytyksen ponnistusvaiheessa. (Wolfe 2005; Mørkved ym. 2003).

Lihaskuntoharjoittelu tulee tehdä kehon omaa painoa käyttäen tai pienillä kevyillä painoilla. Jos jaksaa hyvin tehdä kolme sarjaa 8-12 toistolla, on painot sopivat. Liikkeissä tulee välttää voimakasta staattista ponnistusta, jotta vatsaontelon paine ei kasvaisi liian suureksi, eikä ilmaantuisi ponnistusrefleksiä. (Josefsson & Bø 2009; Pisano 2007, 30-31.)

Aloittelijan tulee opetella oikea tekniikka liikkeitä tehdessä. Tähän olisi hyvä haakea opastusta ammattilaiselta. (Bø & Josefsson 2009; Pisano 2007, 30, 33.)

Raskaus ja kasvava kohtu aiheuttaa muutoksia erityisesti asennossa ja ryhdisä. Selkäranka, erityisesti lanneranka, kaartuu eteenpäin, joka Artal & O'Tooleen (2003) mukaan johtaa useissa tapauksissa (50 %) alaselän väsymiseen ja kipeytymiseen. Selkäkipua voidaan ehkäistä hyvällä lihaskunnolla ja venyttelyllä (Alanen 1999).

Suoria vatsalihaksia ei tulisi harjoittaa enää viimeisellä kolmanneksella, mutta syviä vatsalihaksia ja vinoja vatsalihaksia voi vahvistaa koko raskauden ajan (Pisano 2007, 64). 16. raskausviikon jälkeen selällään tehtäviä harjoituksia tulisi välttää. Selällään maaten selän puolella olevien suurten laskimoiden verenkierto saattaa heikentyä kohdun painaessa niitä ja tämä saattaa aiheuttaa pahoinvointia. Liikkeet voidaan suorittaa sen sijaan seisoen, istualtaan tai kyljellään maaten. (Bø & Josefsson 2009, Wolfe 2005, Luoto 2004.)



## 5 ARTIKKELIN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

### 5.1 Projektin ideointi ja suunnittelu

Projekti aloitetaan ideoinnilla. Ideointivaiheessa punnitaan eri vaihtoehtoja sille, millaisella tuotteella vastataan parhaiten kehittämistarpeeseen. Tässä vaiheessa tehdään päätös siitä, millainen tuote tehdään ja kenelle se suunnataan. Oman projektityömme ideointiseminaarissa etsimme vastauksia näihin kysymyksiin aivoriihen avulla, jossa tavoitteena on kerätä mahdollisimman monta ideaa. Seminaarissa esittelimme kehittämistarpeet sekä ideoitamme mahdollisesta työn muodosta muille kättilöryhmäläisille ja he antoivat erilaisia vinkkejä ja ehdotuksia projektia varten. Kirjasimme ideat ylös ja arvioimme niitä yhdessä koko ryhmän ja opettajan kanssa ja sen jälkeen projektin työryhmä kesken. (Jämsä & Manninen 2000, 35. 40.)

Alun perin suunnitelmamme oli tehdä raskausajan liikunnasta opetusvideo esimerkiksi neuvolan käyttöön. Tästä kuitenkin luovuimme, sillä kuvausryhmän kokoaminen osoittautui haasteelliseksi ja projekti olisi tullut meille tekijöille kalliiksi. Lisäksi video ei olisi mielestämme tavoittanut kohderyhmää tarpeeksi laajasti. Päädyimme tämän vuoksi tekemään artikkelin internetiin. Tällöin mahdollisimman moni pystyy tietoa hyödyntämään ja se on aina saatavilla.

Kun on päätetty millainen tuote tehdään, käynnistyy projektin luonnosteluvaihe. Tässä vaiheessa perehdytään lähdemateriaaliin ja suunnitellaan tarkasti miten projekti toteutetaan. Kun tuote tulee sosiaali- ja terveysalalle, on tärkeää että tuotteen perustana käytetty tieto on luotettavaa ja tutkimuksiin perustuvaa. Luonnosteluvaiheessa otetaan huomioon eri tahot, jotka vaikuttavat työhön ja joihin työn toivotaan vaikuttavan. Kun kaikki nämä huomioidaan jo luonnosteluvaiheessa, saadaan ne tukemaan toisiaan ja turvaamaan työn laatua. (Jämsä & Manninen 2000, 43. 52.)

Luonnosteluvaiheen aloitimme tiedonhaulla. Löytämämme teoriatiedon perusteella kirjoitimme valmistavan seminaarityön. Sitä tehdessä, tärkein asia tulevan

työn laadun kannalta, oli tutustua laajasti aiheesta tehtyihin tutkimuksiin ja suosituksiin ja osata tarkastella niitä kriittisesti luotettavuuden kannalta. Epäluotettavat ja vanhentuneet lähteet karsittiin, ja työhön käytettiin tuoreita ja luotettavia lähteitä. Löysimme melko hyvin lähteitä työtä varten. Suomalaisia tutkimuksia tai lähteitä oli vähän, mutta löysimme hyviä kansainvälisiä tutkimuksia aiheesta. Onnistuimme valitsemaan luotettavia lähteitä työmme perustaksi ja siten saimme tehtyä kattavan ja monipuolisen tietopaketin aiheesta, joka perustui tuoreeseen tutkittuun tietoon. Esitimme työn valmistavassa seminaarissa keväällä 2011.

Jatkoimme projektia seuraavaksi projektisuunnitelman teolla. Suunnittelemalla projekti hyvin, voidaan turvata sen laatua. Tässä vaiheessa valitsimme yhteistyökumppanin ja teimme yhteistyösopimuksen. Yhteistyökumppanin valintaan vaikutti se, miten saisimme työmme mahdollisimman hyvin kohderyhmän käyttöön.

Laadimme myös tavoitteet projektille. Laadimme erikseen laatu-, tulos- ja oppimistavoitteet, sekä toiminnalliset tavoitteet. Tavoitteiden avulla arvioimme projektin valmistuttua sen onnistumista. Pohdimme myös työtämme koskevat mahdolliset riskit, arvioimme budjetin ja määrittelimme projektin pää- ja osatehtävät. Esitimme valmiin projektisuunnitelman suunnitelmaseminaarissa keväällä 2012 ja saimme sille hyväksynnän sekä sisällön ohjaajalta että menetelmäohjaajalta.

## **5.2 Artikkelin laatukriteerit**

Laatu voidaan määritellä jonkin tuotteen ominaisuuksien kyvyksi täyttää sille asetetut tarpeet ja odotukset. Laatu voidaan nähdä erilaisena, riippuen siitä kehen näkökulmasta sitä katsotaan. Kun tuotteen suunnittelu vaiheessa määritellään laatukriteerit, voidaan tuotteen valmistuttua arvioida laatua valittujen kriteerien mukaisesti. Laatukriteerillä tarkoitetaan ominaisuutta, jonka perusteella tuotteen laatua määritellään. (Rouvinen-Wilenius 2008, Jämsä & Manninen 2000, 127. 131.)

Tavoitteemme opinnäytetyössämme on antaa tietoa, edistää terveyttä ja ennaltaehkäistä terveyshaittoja terveysviestinnän kautta. Viestinnän välineenä käytämme artikkelia. Terveysviestinnällä tarkoitetaan kaiken tyyppistä viestintää,

joka liittyy terveyteen. Taulukossa 1 on määritelty artikkelin laatua mittaavat kriteerit (Taulukko 1), joiden avulla pyrimme tavoitteeseemme. Taulukossa on esitetty myös kunkin kriteerin ominaisuudet, sekä se miten voidaan arvioida kriteerien toteutumista kirjoitetussa artikkelissa. (Torkkola 2002, 6.)

### **5.2.1 Helppolukuisuus, ymmärrettävyys ja selkeys**

Ennen artikkelin kirjoittamista tulee miettiä, kenelle se on suunnattu. Jos artikkelia ei kirjoiteta terveysalan ammattilaisille vaan ns. tavallisille ihmisille, tulee tekstin olla helposti luettavaa, yleiskielellä kirjoitettua, ja hoitoalan termejä tulisi välttää. Tekstiä tulee konkretisoida esimerkein. (Mansikkamäki 2002, 164. 169.)

Pyrimme kirjoittamaan artikkelin niin, että se on helppolukuinen ja ymmärrettävä. Kirjoittaessamme huomioimme, että kirjoitusasu on selkeää ja lauserakenteet eivät ole monimutkaisia, eivätkä liian pitkiä. Kaikki asiat kirjoitetaan yleiskielellä ja kieliopillisesti oikein. Ammattisanaston ja muiden vaikeasti ymmärrettävien sanojen käyttöä vältämme, tekstistä tulee helppolukuisempi ja ymmärrettävämpi. Liitämme tekstiin myös konkreettisia esimerkkejä siitä, miten asian voi käytännössä toteuttaa. Artikkelia kirjoitetaan kohderyhmän tarpeet huomioiden, ajatellen heidän elämäntilannettaan. (Mansikkamäki 2002, 164. 169.)

Artikkeli ei saa olla liian pitkä, vaan sen tulee olla tiivis ja selkeä. Hyvä otsikointi pysäyttää lukijan. Napakka, heti asiaan menevä aloitus tekee artikkelista houkuttelevan ja saa lukijat kiinnostumaan siitä. Jotta lukija jaksaisi lukea koko artikkelia, on se hyvä jakaa väliotsikoihin. Kun se on pilkottu pienempiin osiin, sitä on helpompi lukea ja se näyttää kiinnostavammalta. (Mansikkamäki 2002, 164. 169.)

Selkeä ulkoasu houkuttelee lukemaan artikkelia ja helpottaa sen lukemista. Artikkelissa käsittelemiemme asioiden tulee olla kirjoitettu tiiviisti ja selkeästi, niin että asian ydin tulee selville, eikä lukijalle jää epäselviä asioita tai virheellisiä käsityksiä. Huomioimme artikkelia kirjoittaessamme, että se on johdonmukaisesti etenevä ja asiat ovat loogisessa järjestyksessä. Vältämme kirjoittamasta liian pitkää artikkelia, sillä liian pitkä teksti karkottaa lukijoita. Ulkoasuun tuomme selkeyttä väliotsikoilla, joilla jaetaan teksti sopivan pituisiin kappaleisiin. Artikkelimme tarkastaa ja sen teossa meitä neuvovat Darwin median toimittaja

sekä koulun äidinkielen opettaja. Toimittaja myös auttaa artikkelin houkuttelevan ulkoasun luomisessa.

### **5.2.2 Luotettavuus**

Terveystietoa löytyy internetistä paljon ja osa informaatiosta on jopa virheellistä. Siksi internetistä löytyvän tiedon laadun arviointiin on kehitelty kriteerejä. Tekijöiden nimet, sivun viimeisin päivitys ja tekijöiden tarkoituksiperä sekä lähteet tulee olla esillä. Myös internetsivun tai siellä olevan artikkelin mahdollinen kommentointi ja palautteen anto lisäävät luotettavuutta. (Mustonen 2002, 160. 161.)

Artikkelimme antaman tiedon tulee olla luotettavaa. Kaikki käyttämämme tieto on peräisin luotettavasta lähteestä. Luotettavuuden takaa artikkelin lopussa oleva lähdeluettelo, johon valitsemme tuoreita tutkimuksiin perustuvia lähteitä. Lähteitä valitessamme tarkastelemme kriittisesti lähteiden alkuperän luotettavuutta, sekä valitsemme mukaan vain lähteitä, jotka ovat korkeintaan viisi vuotta vanhoja.

Tutkimukset tulee olla ammattilaisten tekemiä tieteellisiä tutkimuksia. Tutkimuksissa käytettyjen lähteiden tiedot tulee olla artikkelin lopussa näkyvillä, jolloin artikkelin perustana olevien tietojen alkuperä on löydettävissä. Käytämme lähteinä sekä suomalaisia että kansainvälisiä tutkimuksia. Suosituksissa huomioimme ainoastaan uusimmat suositukset. Lisäksi meidän artikkelin kirjoittajien nimet sekä koulutus tulee näkyviin artikkeliin.

Artikkelin lopussa lukijoilla on mahdollisuus kommentoida artikkelia, jota kautta saadaan palautetta artikkelista. Artikkelille on myös mahdollista antaa arvosana tähdillä ja lukija voi jakaa artikkelin sosiaalisessa mediassa. Meillä on myös mahdollista laittaa sivuille linkki mielipidekyselyyn artikkelista. Kysely on nopea monivalinta -kysely.

### **5.2.3 Saatavuus**

Saatavuus vaikuttaa artikkelin lukijamäärään. Artikkelin tulee olla löydettävissä helposti, mielellään paikasta, jossa kohderyhmä muutoinkin etsii tietoa. Näiden kriteerien perusteella yhteistyökumppaniksi työhön on valittu Darwin media.

Darwin media ylläpitää helistin.fi sivustoa, joka on suosittu raskaana oleville ja lapsiperheille suunnattu sivusto.

Kohderyhmän kannalta huolella valittu julkaisu paikka auttaa saavuttamaan mahdollisimman monta kohderyhmän lukijaa. Artikkelit tulevat olemaan sivustolla helposti löydettävissä omassa kategoriassaan. Artikkelit voidaan myös ajoittain nostaa sivuston etusivulle, jolloin se herättää vielä paremmin lukijan huomion.

#### 5.2.4 Monipuolisuus ja mielenkiintoisuus

Mielenkiintoisuus on artikkelin kulmakivi. Sen avulla saadaan artikkelille lukijoita ja lisää vaikuttavuutta. Artikkelille houkutellessaan lukijoita mielenkiintoisella ja huomiota herättävällä otsikoinnilla, joka herättää positiivisia mielikuvia. Artikkeleissa esitetyt asiat perustellaan pelkän esittämisen sijaan, mikä auttaa lukijoita ymmärtämään syyn liikunnan tärkeydelle.

Artikkeli kirjoitetaan neutraalista näkökulmasta, mutta pyrimme korostamaan liikunnan positiivisia vaikutuksia. Artikkelit eivät kirjoitustyyllillään syyllistä ketään raskaana olevaa liikkumattomuudesta, vaan kannustaa positiivisessa mielessä hyvinvointia edistäviin valintoihin. Informaatio on suunnattu laajalle kohderyhmälle, joten siitä tulee hyötyä kaiken tasoisten liikkujien. Tekstissä pyritään huomioimaan lukijoiden erilaiset elämäntilanteet ja löytämään ratkaisuja pienistä valinnoista.

#### TAULUKKO 1. Laatuksiteerit

Laatukriteerit	Ominaisuudet	Miten arvioidaan kriteerien toteutumista?
Helppolukuinen ja ymmärrettävä	Selkeät lauserakenteet, ei liian pitkiä lauseita Kohderyhmän huomiointi Johdonmukainen	Vältetään vaikeita sanoja, ei hoitoalan termejä Kirjoitettu yleiskielellä Annetaan konkreettisia esimerkkejä Artikkeli etenee loogisesti, teksti jaettu väliotsi-

		koilla
Selkeä ulkoasu	Tiivis, ei liian pitkä Kappalejako, sopivan lyhyet kappaleet	Asiantuntijoiden arvio artikkelista
Luotettava	Lähteiden laatu Alkuperäiset lähteet saatavilla Tekijöiden nimet ja titteli näkyvillä Tekijöiden tarkoitusperä	Tutkimustietoon perustuva Tuoreet lähteet Lähdekriittisyys Viimeisimmät suositukset Lähdeluettelo esillä artikkelin lopussa.
Saatavuus	Helposti ja pitkään saatavilla kaikille. Helppo löytää Tavoittaa mahdollisimman monta raskautta suunnittelevaa ja raskaana olevaa perhettä.	Suosittu perheille suunnattu internet-sivusto Artikkeli sivustolla helposti löydettävissä omassa kategoriassaan
Monipuolinen	Monipuolinen ja kattava Oleellinen tieto Laaja lukijaryhmä	Antaa sopivasti tietoa Huomioidaan kaiken tasoiset liikkujat Teksti vastaa otsikkoa Lukijoiden tietotason huomiointi Antaa käytännön vinkkejä Mahdollisuus kommentoida artikkeleita Linkki mielipidekyselyyn artikkelista

### 5.3 Artikkelin luonnostelu ja toteutus

Tuotteen kehittäminen aloitetaan suunniteltujen periaatteiden mukaan asiasisällön jäsentelyllä. Informaation välityksessä tulee ottaa huomioon tietyt periaatteita. Asiasisältö tulee valita huolella ja kiinnittää erityisesti huomioita siihen, miten se ilmaistaan. (Jämsä & Manninen 2000, 54. 57.) Laadun kannalta tässä vaiheessa on siis tärkeää, että tuotteen käyttäjä pystyy helposti ymmärtämään ydinsisällön aiheesta, eikä väärinymmärryksiä pääse syntymään. Tietoa pitää olla sopiva määrä ja sopivassa muodossa. Tuotteen ulkoasun otsikoineen tulee tukea ydinasian ymmärrystä. (Jämsä & Manninen 2000, 54. 57.)

Aloittaessamme artikkelin asiasisällön jäsentelyä, pohdimme kohderyhmän tarvetta ja tietotasoa. Meidän tulee ottaa huomioon, että kohderyhmä lukee artikkelia ilman terveydenhuollon ammattilaisen opastusta. Tämän vuoksi asiat tulee esittää selkeästi, yksinkertaisesti ja yksiselitteisesti niin, että mahdollisilta väärinymmärryksiltä vältyttäisiin. Pyrimme kokoamaan kattavan tietopakettin aiheesta, tekemättä siitä kuitenkaan liian pitkää ja monimutkaista. (Jämsä & Manninen 2000, 56. 57.)

Projektin toteutusvaiheen alussa teimme projektia varten laatutehtävän osana koulumme tuotekehitys kurssia. Tämän tehtävän myötä määritimme suunnitellulle tuotteelle, eli artikkelillemme, laadulliset kriteerit, niitä määrittävät ominaisuudet sekä sen miten arvioida niiden toteutumista tuotteen valmistuttua. Laatutehtävän tarkoituksena oli perehtyä laadukkaan työn ominaisuuksiin ja oppia laadun arvioimista tuotekehitysprosessin aikana. Laatutehtävää tehdessämme perehdyimme myös kirjallisuuteen ja ohjeisiin hyvän artikkelin kirjoittamista.

Valitsimme valmistavan seminaarityön pohjalta asiat, mitä haluamme artikkelissa käsitellä ja mikä on artikkelin sanoman ydin. Hahmotelimme artikkelin rakenteen ja asiasisällön. Hahmotelman perusteella kirjoitimme ensimmäisen raakaversion artikkelista. Pyrimme myös jo tässä vaiheessa huomioimaan asettamamme laatukriteerit artikkelin kirjoituksessa.

Tuotetta tulee jokaisessa prosessin vaiheessa arvioida. Tuote olisi hyvä esiteltä mielellään sellaisilla, jotka ovat tuotteen käyttäjiä, mutta jotka eivät vielä ole ennestään tutustuneet tuotteeseen. (Jämsä & Manninen 2000, 80. 81.)

Kun artikkelin raakaversio oli valmis, annoimme sen luettavaksi ja arvioitavaksi sisällönohjaajalle ja yhteistyökumppanin toimittajalle. Sisällönohjaaja on artikkelin asiasisällön asiantuntija ja toimittaja puolestaan asiantuntija artikkelin kirjoittamisessa. Lisäksi artikkeleita saivat arvioida kaksi projektin ulkopuolista lukijaa, joista toinen kuului juuri tällä hetkellä kohderyhmäämme.

Saimme kaikilta artikkelin lukeneilta hyvää palautetta artikkelista. Useampi toivoi artikkelin loppuun lyhyttä yhteenvetokappaletta, jotta artikkeli saisi hyvän päätöksen. Kaikkien mielestä artikkeli oli sopivan pituinen, sisältö mielenkiintoinen ja asiasisältö tarpeeksi tiivis. Saimme muutamia muutosehdotuksia tekstiin ja otsikoihin. Yksi ehdotti lantionpohjanlihasharjoittelun laajempaa käsittelyä. Raskaana oleva lukija kertoi, että hänelle tuli artikkelia lukiessa tunne, että hänen pitäisi alkaa liikkumaan enemmän. Motivointi liikkumiseen, oli siis hänen kohdallaan onnistunut.

Saamiemme palautteiden perusteella kirjoitimme artikkelin loppuun yhteenvetokappaleen. Siinä kokosimme artikkelin asiasisällön tiivistä yhteen sekä pyrimme jättämään lukijalle positiivisen ja kannustavan mielikuvan. Vaihdoin palautteen perusteella myös artikkelin otsikon sanajärjestyksen ja korjasimme muutamia kielioppivirheitä. Muutoin emme kokeneet tarpeelliseksi lähteä muuttamaan artikkelin sisältöä. Ehdotetun lantionpohjanlihasten harjoittelun laajemman läpikäymisen päätimme jättää pois, sillä painopisteemme oli motivointi liikkumiseen sen tuomien hyötyjen kautta. Artikkeli voi innostaa hakemaan lisätietoja, mikäli joku tietty osa-alue kiinnostaa enemmän. Esimerkiksi neuvolassa on hyvä opas lantionpohjalihasharjoitteista.

#### **5.4 Artikkelin viimeistely ja projektin päättäminen**

Yhteistyökumppanin kanssa sovimme tapaamisesta, jotta saimme artikkelin julkaistavaan muotoon ulkoasua ja mahdollista kuvitusta myöten. Darwin median toimittaja auttoi meitä artikkelin ulkoasuun ja julkaisuun liittyvissä asioissa. Olimme laatineet ennalta myös kyselylomakkeen (Liite 1), jonka perusteella teimme toimittajan kanssa mielipidekyselyn artikkelin loppuun. Myös äidinkielen opettaja Tuula Koski tarkasti artikkelin ennen sen julkaisua. Artikkeli julkaistiin [helistin.fi](http://helistin.fi) -sivustolla 29.4.2013.



Kun artikkeli (liite 3) oli julkaistu nettisivuilla, mainostimme julkaistua artikkelia etenkin kohderyhmään kuuluville tutuillemme. Myös Darwin media mainosti artikkeliamme pitämällä sitä helistin.fi . sivuston etusivulla. Näillä keinoin pyrimme saamaan mahdollisimman pian riittävästi palautteita artikkelin arviointia varten.

Aloitimme loppuraportin kirjoittamisen samoihin aikoihin artikkelin kirjoittamisen kanssa. Kokosimme tarvittavia tietoja valmistavasta seminaarista, projektisuunnitelmasta ja laatutehtävästä, joiden perusteella aloimme rakentaa loppuraporttia. Loppuraportti valmistui nopeasti lukuun ottamatta lukijoiden palaute-lomakkeista saatujen palautteiden analysointia koskevaa kappaletta, jonka saimme kirjoitettua vasta palautteet saatuamme. Esitimme loppuraportin touku-kuun lopussa, saimme vertaisarvioinnin sekä teimme omat arviointimme onnis-tumisestamme.

## 6 ARTIKKELIN JA PROJEKTIN ARVIOINTI

### 6.1 Artikkelin arviointi

Projektimme **tulostavoitteen** mukaisesti projektin tuotteena syntyi artikkeli raskausajan liikunnasta raskaana oleville. **Toiminnalliset tavoitteemme** olimme jakaneet lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteisiin. Lyhyen aikavälin tavoitteena oli, että artikkeli antaa tietoa raskausajan liikunnasta, on kannustava, auttaa ymmärtämään liikunnan harrastamisen hyötyjä ja edistää liikunnan harrastamista raskausaikana. Pitkän aikavälin tavoitteeksi asetimme sen, että raskaana olevat aloittaisivat liikunnan harrastamisen tai jatkaisivat sitä raskausaikana. Tämä toisi tulevaisuudessa kansantaloudellisia säästöjä, kun raskaana olevat voisivat paremmin.

Onnistuimme mielestämme saavuttamaan lyhyen aikavälin tavoitteemme, joita olimme artikkelille asettaneet. Artikkelin on suunnattu hyvin kohderyhmällemme. Toiminnallisten tavoitteidemme mukaan artikkelista tuli luonteeltaan positiivinen ja kannustava, jolloin se motivoi lukijoita liikkumaan. Välillä olisimme halunneet kirjoittaa laajemminkin aiheesta, mutta pitäydyimme kuitenkin tiiviin tietopaketin kirjoittamisessa. Arvelimme, että näin lukijat todennäköisemmin jaksavat lukea artikkelin ja näin ollen tarjoaa suurimman hyödyn heille.

Saimme artikkeliin mahdutettua mielestämme sopivan määrän tietoa, jotta lukija ymmärtää miksi ja millaista liikuntaa hänen raskausaikana kannattaa harrastaa. Koimme erityisen tärkeäksi korostaa liikunnan tuomia hyötyjä, jotta lukija ymmärtää liikkumisen tärkeyden niin ennaltaehkäisevänä tekijänä kuin sairauksien ja vaivojen hoitomuotona. Mielestämme onnistuimme tuomaan tämän esille artikkelissamme. Pitkän aikavälin tavoitteiden saavuttamista emme pysty vielä arvioimaan, sillä niiden toteutumiseen menee aikaa ja niiden toteutumista pitäisi erikseen tutkia. Toivomme kuitenkin, että lukijamme todella lähtisivät liikkumaan artikkelin luettuaan, jolloin tulevaisuudessa saavuttaisimme tavoitteemme raskausajan liikunnan edistämisestä, jopa kansantaloudellisten hyötyjen tasolla.

**Laatutavoitteina** meillä oli tuottaa helppolukuinen, ymmärrettävä, selkeä, luotettava, helposti saatavilla oleva, mielenkiintoinen ja monipuolinen artikkeli. Näiden tavoitteiden saavuttamisessa erityisen tyytyväisiä olimme artikkelin luotettavuuden toteutumiseen, mikä oli meille alusta alkaen hyvin tärkeää. Löysimme paljon tuoreita suomalaisia ja kansainvälisiä lähteitä, joiden perusteella kirjoitimme artikkelin. Lähteet ovat lukijan saatavilla valmiissa artikkelissa. Myös asiatyylillä kirjoitettu teksti lisäsi mielestämme artikkelin luotettavuutta.

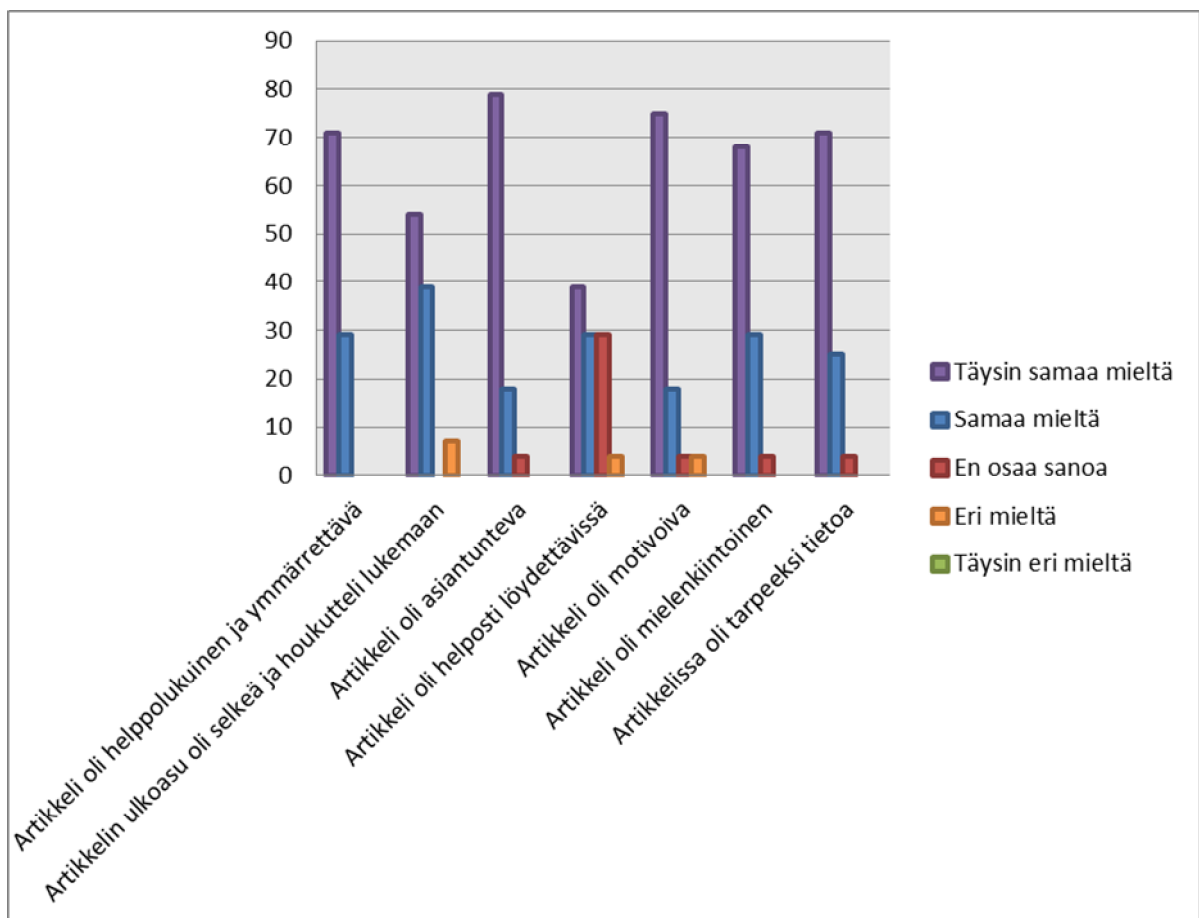
Asiatekstityylistä huolimatta pystyimme kuitenkin pitämään tekstin selkeänä, ymmärrettävänä ja helppolukuisena. Selkeyttä artikkeliin toi tekstin tiiviys, konkreettiset esimerkit ja väliotsikot. Kirjoitimme tekstin yleiskielellä, joka teki siitä helppolukuisen ja ymmärrettävän. Saimme artikkelista monipuolisen ja mielenkiintoisen käsittelemällä aihetta mahdollisimman laajasti ottaen huomioon eritasoiset liikkujat. Käsittelimme artikkelissa liikuntaa yleisesti, jolloin se kosketti mahdollisimman montaa lukijaa. Yhtenä tärkeimmistä lukijoita houkuttelevista asioista artikkelissa on sen otsikko sekä johdanto- ja yhteenvetokappale. Otsikon ja johdannon perusteella lukija päättää lukeeko artikkelin loppuun. Yhteenvetokappale vaikuttaa puolestaan siihen, millainen mielikuva artikkelista jää, kun sen on lukenut. Näiden kirjoittamiseen panostimme erityisesti ja palautteiden perusteella ne onnistuivatkin hyvin.

Tärkeä kriteeri meillä oli myös se, että artikkeli on helposti saatavilla. Artikkelin julkaistiin kohderyhmälle suunnatulla julkisella internetsivulla. Internet on nykyään suosituimpia keinoja tiedonhaussa ja siellä artikkeli on aina lukijan saatavilla. Valitsemallamme internet sivustolla olisimme kuitenkin toivoneet, että artikkeli olisi ollut vielä helpommin löydettävissä.

Projektimme tavoitteiden saavuttamista kohderyhmän näkökulmasta pystyimme arvioimaan artikkelin loppuun tekemämme palautelomakkeen avulla. Palautelomake sisälsi monivalinta . kysymyksiä. Kysymyksillä haettiin lukijoiden mielipiteitä artikkelin helppolukuisuudesta ja ymmärrettävyydestä, ulkoasun houkuttelevuudesta, asiantuntevuudesta, löydettävyydestä, tietotarjonnasta, mielenkiintoisuudesta sekä monipuolisuudesta. Kyselyssä oli myös tila lukijan kommentteille. Pohja mielipidekyselyyn on esitetty liitteessä 1.

Kun artikkeli oli julkaistu, Darwin media piti artikkeliamme uusimpien uutisten listallaan sekä mainostimme sitä itse tuttavillemme, jotta saisimme mahdollisimman paljon palautteita. Viikon kuluttua julkaisusta saimme Darwin median toimittajalta raportin palautteista. Palautteita oli siihen mennessä tullut 28 kappaletta. Monivalinta-kyselyn tulosten (kuva 2) mukaan olimme onnistuneet kaiken kaikkiaan hyvin artikkelin kirjoittamisessa. Ainoastaan artikkelin löydettävyyttä koskevissa vastauksissa oli enemmän hajontaa. Siihen, mistä artikkeli sivustolla löytyy, emme kuitenkaan pystyneet itse täysin vaikuttamaan.

Jokaisen väittämän kohdalla suurin osa vastaajista oli ollut täysin samaa mieltä väitteestä. Seitsemästä väittämästä kuudessa yli 90 % vastauksista oli kohdissa täysin samaa mieltä tai samaa mieltä. En osaa sanoa vaihtoehto oli valittu viiden väittämän kohdalla, näistä neljässä kohdassa yhden vastaajan valitsemana ja yhdessä kohdassa 8 vastaajan valitsemana. Vain kolmessa väittämässä oli 1-2 vastaajaa ollut eri mieltä väittämän kanssa. Täysin eri mieltä vastauksia ei tullut yhteenkään väittämään.



Kuvio 2. Mieliopidekyselyn tulokset

Saimme kolme vastausta kysymykseen siitä, millaista tietoa lukijat kokivat artikkelista puuttuvan. Vastauksissa toivottiin, että artikkeli olisi sisältänyt kunto-ohjelmia aloittelijoille ja edistyneemmille, esimerkkejä kuntosalilla tehtävistä liikkeistä tai linkkejä sivustoille, josta tällaisia löytyisi sekä ehdotuksia esimerkiksi kuntosalille korvaavista liikkeistä sellaisille liikkeille, joita ei suositella raskausaikana.

Olisimme itsekin halunneet tehdä artikkelistamme laajemman, mutta koimme, että se laajentaisi opinnäytetyötämme liiaksi. Sen sijaan pyrimme siihen, että artikkeli tarjoaisi monipuolista tietoa liikunnan harrastamisesta ja sen hyödyistä, jotta raskaana olevat motivoituisivat liikkumaan enemmän.

Vapaaseen kommenttiosioon palautetta oli kirjoittanut yhdeksän vastaajaa. Tämän osion kommentit olivat positiivisia. Kommentoijat olivat kokeneet aiheen tarpeelliseksi ja siinä olleen tiedon käytännölliseksi ja konkreettiseksi.

*Mielestäni artikkeli oli selkeä ja hyvin laadittu. Asiaa oli paljon, mutta ne oli esitetty lyhyesti ilman korulauseita. Tämä mahdollistaa sen että myös +maallikko+ymmärtää asiat.*

*Kerrankin löytyi suoraan tietoa vatsalihasten tekemisestä raskausaikana. Että minkälaisia liikkeitä tulee välttää ja mistä lähtien.*

*Artikkelissa oli paljon konkreettisia esimerkkejä ja erityisesti voimaharjoitteluun liittyvät ohjeet ja vinkit olivat tarpeellisia.*

## **6.2 Projektin arviointi**

Aloitimme opinnäytetyön tekemisen syksyllä 2010. Alusta asti oli selvää, että haluamme tehdä raskauteen ja liikuntaan liittyvän opinnäytetyön. Olimme myös yhtä mieltä siitä, että haluamme tehdä projektiluonteisen opinnäytetyön, jonka tuloksena syntyvä tuote tulisi tarpeeseen. Meillä oli aluksi paljon erilaisia ideoita ja tuotteen muoto vaihteli ennen kuin päädyimme artikkelin tekoon. Kun olimme päättäneet, millaisen tuotteen haluamme tehdä, oli työtä helpompi suunnitella eteenpäin. Yhteistyökumppanin ja artikkelin julkaisupaikan löytyminen kävivät helposti ja olemme olleet niihin tyytyväisiä.

Opinnäytetyöprojektimme eteneminen on ollut hyvin vaiheittaista. Välillä olemme tehneet töitä sen eteen hyvin intensiivisesti, kun taas välillä on ollut hyvinkin pitkiä taukoja, ettemme ole tehneet työtä lainkaan. Välillä on ollut hankala löytää yhteistä aikaa opinnäytetyön tekemiselle eri paikkakunnilla ja eri aikaan olleiden harjoitteluiden vuoksi sekä muiden koulutöiden ohella. Myös motivaatiolla on ollut vaikutusta aikataulun venymiseen. Projektisuunnitelmaa tehdessämme laadimme aikataulun opinnäytetyön tekemisestä. Se on kuitenkin venynyt reilusti. Alun perin opinnäytetyön oli tarkoitus valmistua jo syksyllä 2012. Emme kuitenkaan olleet aikataulussa kunnolla huomioineet harjoitteluita, emmekä vielä silloin tienneet tekevämme niitä eri paikkakunnilla. Aikataulu olisi kannattanut tehdä jo alussa kunnolla ja pyrkiä noudattamaan sitä, tällöin opinnäytetyön valmistuminen ei välttämättä olisi venynyt näin paljon.

Projektiryhmän kesken työn tekeminen on sujunut erittäin hyvin. Myöskään ohjausryhmän kanssa yhteistyössä ei ole ollut ongelmia. Olemme saaneet heiltä tarpeeksi ohjausta ja ideoita opinnäytetyömme tekemiseen. Yhteistyökumppanimme valintaan olemme olleet tyytyväisiä. Heiltä saimme hyvin vapaat käden artikkelin toteuttamiseen, mutta kuitenkin apua artikkelin ulkoasun suunnitteluun. He ovat olleet myös joustavia venyneen aikataulumme suhteen.

Erityisesti nyt kun opinnäytetyö on valmis, koemme, että valitsemamme aihe oli erittäin hyvä. Olemme projektin kuluessa huomanneet, kuinka vähän tietoa ihmisillä on tästä aiheesta, tai tieto on usein virheellistä. Myös projektimuotoiseen opinnäytetyön olemme olleet tyytyväisiä. Halusimme, että opinnäytetyön tuloksena syntyy jotakin oikeasti tarpeellista ja hyödyllistä. Artikkelin ja sen aihe olivat juuri näitä. Olemme siis erittäin tyytyväisiä valmistuneeseen työhömmme. Myös aihe on säilyttänyt ja kasvattanut mielenkiintoisuuttaan projektin myötä.

## 7 POHDINTA

Pitkän projektimme tuloksena syntyi #Hyvää oloa liikunnasta raskauteen+ . artikkeli. Artikkelin julkaistiin Darwin median ylläpitämällä helistin.fi . sivustolla, jossa se on kaikkien halukkaiden luettavissa.

Projektimme tekeminen kesti yhteensä kaksi ja puoli vuotta ja prosessi oli yllättävän monimutkainen. Matkalle mahtui monenlaista ongelmaa, mutta myös onnistumisen kokemuksia. Projektin tekeminen kokonaisuudessaan oli meille molemmille uutta. Olemme oppineet oppimistavoitteemme mukaisesti tänä aikana paljon projektin toteuttamisesta, tuotekehityksestä sekä niiden vaiheista. Myös laadukkaan tuotteen tekeminen ja laatukriteerien laatiminen sekä niiden toteutumisen arvioiminen ovat tulleet tutuiksi. Opettajat ovat olleet hyvänä apuna aina tarvittaessa, kun emme ole tiedäneet miten jatkaa projektiamme. Myös siitä on ollut paljon hyötyä, että meitä tekijöitä on ollut kaksi ja siten olemme voineet yhdessä pohtia ratkaisuja ongelmiimme.

Aihealue, josta halusimme opinnäytetyön tehdä, oli meillä selvä alusta saakka, mutta sen muotoutuminen lopulliseen muotoon kesti jonkin aikaa, kun punnitsimme erilaisia vaihtoehtoja projektin toteuttamiselle. Nyt jälkeenpäin ajateltuna olemme molemmat sitä mieltä, että valitsemamme aihe ei olisi voinut olla parempi. Se, että meillä on molemmilla liikuntataustaa ja sitä kautta suuri kiinnostus liikuntaa kohtaan, on auttanut meitä jaksamaan tämän pitkän prosessin. Motivaatiota on lisännyt myös se, kun huomasimme kuinka vähän tietoa aiheesta on niin terveysalan ammattilaisilla kuin raskaana olevilla. Olemme huomanneet niin omissa harjoitteluissamme kuin aiheesta tietoa etsiessämme, että artikkelimme tarjoama tieto tulee suurempaan tarpeeseen kuin osasimme ennalta arvata.

Artikkelin kirjoittaminen oli yksi mukavimmista vaiheista opinnäytetyöprosessissa. Sen kirjoittaminen sujui nopeasti ja melko mutkattomasti, kun viitekehys oli kirjoitettu hyvin jo projektin alkuvaiheessa. Yhteistyö yhteistyökumppanimme kanssa sujui samoin mutkattomasti ja saimmekin artikkelin julkaistua pian sen

valmistuttua. Artikkelin kirjoitusvaiheessa hienointa oli, kun pääsimme itse konkreettisesti toteuttamaan jotakin uutta ja näkemään sen lopputuloksen. Koimme sen palkitsevana, etenkin kun lukijoilta saamamme palautteetkin olivat hyviä. Kokonaisuudessaan olemme oikein tyytyväisiä kirjoittamaamme artikkeleihin. Ai-noastaan olisimme toivoneet, että se olisi ollut vähän paremmin löydettävissä valitsemallamme internet-sivustolla. Tähän emme kuitenkaan itse voineet vaikuttaa.

**Oppimistavoitteinamme** oli syventää ja laajentaa omaa tietotaitoa liikunnan harrastamisesta ja sen tuomista hyödyistä raskausaikana. Opinnäytetyön myötä tavoitteenamme oli oppia ohjaamaan ja kannustamaan raskaana olevia liikkumaan turvallisesti läpi raskauden. Tavoitteenamme oli myös osata kertoa liikunnan ennaltaehkäisevästä vaikutuksesta ja sen tuomista eduista hyvinvoinnille.

Koemme, että oma ammattitaitomme on kasvanut aiheen osalta. Olemme saaneet aiheesta laajan ja monipuolisen tietopohjan, jonka avulla pystymme tulevaisuudessa ohjaamaan raskaana olevia liikkumaan. Meillä on myös hyvän tietopohjan kautta paljon tietoa ja perusteita liikunnan harrastamisen merkityksestä sekä sen hyödyistä. Näitä käyttämällä voimme ohjata ja motivoida raskaana olevia liikkumaan entistä paremmin. Odotamme innolla, että pääsemme käyttämään näitä tietoja tulevaisuudessa omassa työssämme. Neuvolaharjoitteluisissa olemme jo nyt päässeet käyttämään näitä tietoja liikunnan ohjaamisesta raskaana oleville.

Olemme huomanneet, että ihmiset ovat olleet hyvin kiinnostuneita aiheesta, ja että tiedot tulevat tarpeeseen. Toivommeekin, että artikkeli saa tulevaisuudessa paljon lukijoita valitsemallamme sivustolla, ja siitä on heille apua. Myös terveydenhoitajat pystyvät hyödyntämään artikkelia ohjauksessaan.

Hyvä kehittämisideana jatkossa tälle aiheelle voisi olla oman oppaan tekeminen neuvolan terveydenhoitajille ohjauksen tueksi. Monet neuvolan työntekijät ovat kertoneet, kuinka huonot lähtökohdat heillä on ohjata raskauden aikasessa liikkunnassa. He kokevat, että heillä ei ole tarpeeksi tietoa aiheesta, mikä tekee ohjaamisesta vaikeaa. Heille suunnatussa oppaassa aihetta voisi käsitellä laajemmin ja syvällisemmin kuin raskaana oleville suunnatussa artikkelissamme.



Tämä auttaisi myös raskaana olevia saamaan tulevaisuudessa tietoa aiheesta jo neuvolasta. Tällöin heillä olisi myös mahdollisuus kysellä asiasta ja saada luotettavia vastauksia ja ohjeita. Näin liikunnan harrastamista voitaisiin tukea raskauden alusta saakka, jolloin myös sen hyödyt olisivat parhaimmat.

Toisena kehittämisideana voisi olla raskaana oleville suunnattu opas kuntosaliharjoitteluun. Useassa lähteessä kehoitetaan kuntosalilla käymiseen, mutta siitä, mitä ja miten tarkalleen ottaen kuntosalilla kannattaisi harjoitella, löytyy vain vähän tietoa. Opas voisi toisena vaihtoehtona koskea myös tavallista lihaskuntoharjoittelua esimerkiksi kotona.

## LÄHTEET

ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists). 2002. Exercise during pregnancy and the postpartum period. ACOG Committee opinion number 267. Hakupäivä 16.3.2011.

[http://webmail01.one.com/src/download.php?startMessage=1&passed\\_id=2801&mailbox=INBOX&ent\\_id=2&passed\\_ent\\_id=0](http://webmail01.one.com/src/download.php?startMessage=1&passed_id=2801&mailbox=INBOX&ent_id=2&passed_ent_id=0)

Alanen, A. 1999. Raskaus ja selkä. Duodecim 1999;115(16), 1767. Hakupäivä 8.2.2013 <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo90426.pdf>

Artal R, O'Toole M. 2003. Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. Br J Sports Med 37 (1), 6-12. Hakupäivä 9.3.2011.

<http://bjsm.bmj.com/content/37/1/6.full.pdf?sid=fe00c458-a00e-4308-96f8-023b3d1ee6c7>

Bakarat, R., Pelaez, M., Montejo, R., Luaces, M. & Zakyntinaki, M. 2011. Exercise during pregnancy improves maternal health perception: a randomized controlled trial. American Journal of Obstetrics & Gynecology. 204:402.e1-7. Hakupäivä 7.2.2013.

[http://ac.els-cdn.com/S0002937811000822/1-s2.0-S0002937811000822-main.pdf?\\_tid=bd7ab732-711a-11e2-b6c2-00000aab0f27&acdnat=1360237223\\_dfd511f9736db08944ccc562b710a7ac](http://ac.els-cdn.com/S0002937811000822/1-s2.0-S0002937811000822-main.pdf?_tid=bd7ab732-711a-11e2-b6c2-00000aab0f27&acdnat=1360237223_dfd511f9736db08944ccc562b710a7ac)

Bø, K. & Josefsson, A. 2009. Graviditet. Teoksessa: Helsedirektoratet. Aktivitetshåndboken - fysisk aktivitet i forebygging og behandling, 154-161. Hakupäivä 24.4.2011.

[http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00105/Aktivitetsh\\_ndboke\\_n\\_105169a.pdf](http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00105/Aktivitetsh_ndboke_n_105169a.pdf)

Carlin, A. & Alfirevic, Z. 2011. Physiological changes of pregnancy and monitoring.. Best practise & Research Clinical Obstetrics and Gyneacology. Vol. 22. No. 5, 802- Hakupäivä 7.2.2013

[http://ac.els-cdn.com/S1521693408000837/1-s2.0-S1521693408000837-main.pdf?\\_tid=37872122-711c-11e2-ae2d-00000aab0f02&acdnat=1360237857\\_66cde5eb041fa5c87f97bf81d2edfcdd](http://ac.els-cdn.com/S1521693408000837/1-s2.0-S1521693408000837-main.pdf?_tid=37872122-711c-11e2-ae2d-00000aab0f02&acdnat=1360237857_66cde5eb041fa5c87f97bf81d2edfcdd)

Gaston, A. & Crampa, A. 2011. Exercise during pregnancy: A review of patterns and determinants. Hakupäivä 30.4.2011.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21420359>

Germain, S. & Nelson-Piercy, C. 2011. Common symptoms during pregnancy. Obstetrics, Gynaecology and reproductive medicine, 323-326.

[http://ac.els-cdn.com/S1751721411001564/1-s2.0-S1751721411001564-main.pdf?\\_tid=e5fb9ae4-7126-11e2-ae2d-00000aab0f02&acdnat=1360242445\\_6b5e237b507d57f63ac78f521d060b55](http://ac.els-cdn.com/S1751721411001564/1-s2.0-S1751721411001564-main.pdf?_tid=e5fb9ae4-7126-11e2-ae2d-00000aab0f02&acdnat=1360242445_6b5e237b507d57f63ac78f521d060b55)

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuoteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Tammi.

Kakko, K. 2011. Verkkotoimitus ja sosiaalinen media - Mikä saa lukijat liikkeelle internetissä? Opinnäytetyö. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Hakupäivä 14.2.2012.

[http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/36738/Kakko\\_Kaisa.pdf?sequence=1](http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/36738/Kakko_Kaisa.pdf?sequence=1)

Luoto, R. 2005. Raskaus, imetys ja vaihdevuodet. Teoksessa M. Fogelholm & I. Vuori (toim.) Terveysliikunta. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 190. 193.

Mansikkamäki, T. 2002. Ammatilliset mediassa. Teoksessa: Torkkola, S. (toim.) Terveysviestintä. 163. 177. Helsinki: Tammi.

Mustonen, M. 2002. Terveystietoa internetissä. Teoksessa: Torkkola, S. (toim.) Terveysviestintä. 150. 162. Helsinki: Tammi.

Mäkinen, T. 2011. Liikunta. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Hakupäivä 14.2.2012. [http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa\\_terveydesta/elintavat/liikunta](http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elintavat/liikunta)

Mørkved, S., Bø, K., Schei, B. & Salvesen, K.A. 2003. Pelvic floor muscle training during pregnancy to prevent urinary incontinence: A Single . Blind Randomized Controlled Trial. *Obstet Gynecol* 101: 313-9.

Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 70. 71.

Pisano, V. 2007. Liikkuva äiti - opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. Jyväskylä: WSOY.

Rouvinen-Wilenius, P. 2008. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveysaineistokriteeristö aineiston tuotannon ja arvioinnin tueksi. Terveiden edistämisen keskus. Hakupäivä 19.12.2011.

[http://www.tekry.fi/web/pdf/publications/2008/2008\\_003.pdf](http://www.tekry.fi/web/pdf/publications/2008/2008_003.pdf)

Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Gummerus kirjapaino Oy.

Tiitinen, A. 2012. Raskaus ja liikunta. Kustannus Oy Duodecim. Hakupäivä 14.2.2012.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01034](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01034)

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

Voldner, N., Frøslie, KF., Haakstad, LH., Bø, K. & Henriksen, T. 2009. Birth complications, overweight, and physical inactivity. Taylor & Francis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*.

Wolfe, L. 2005. Pregnancy. Teoksessa Skinner, J. (toim.) Exercise testing and exercise prescription for special cases . Theoretical basis and clinical application. Kolmas painos. Lippincott Williams & Wilkins, 377. 387

## **LIITTEET**

Liite 1 Kyselylomake

Liite 2 Aikajanalomake

# LIITE 1

## KYSELYLOMAKE

### Mielipidekysely artikkelista Raskausajan liikunta

	Täysin erimielistä	Eri mieltä	En osaa sanoa	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1. Artikkelin oli helpoluinen ja ymmärrettävä					
2. Artikkelin ulkoasu oli selkeä ja houkutteli lukemaan					
3. Artikkelin oli asiantunteva					
4. Artikkelin oli helposti löydettävissä					
5. Artikkelissa oli tarpeeksi tietoa					

- Mitä puuttui?

6. Artikkelin oli motivoiva					
7. Artikkelin oli mielenkiintoinen					

Muuta:

---

---

---

---

---

---

