

**ÄITI–VAUVA-VOIMISTELUOPPAAN KOKOAMINEN  
HARJULAN SETTLEMENTIN LAPSIPERHEKESKUKSELLE**

**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**  
**Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma**  
**Opinnäytetyö**  
**Syksy 2006**  
**Juulia Niemi**

Lahden Ammattikorkeakoulu  
Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma

NIEMI, JUULIA:

Äiti–vauva-voimisteluoppaan kokoaminen Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskukselle

Opinnäytetyö, 39 sivua, 19 liitesivua

Syksy 2006

---

## TIIVISTELMÄ

Äiti–vauva-voimistelu oli ajankohtainen aihe itselleni ja se kiinnosti minua. Opinnäytetyön tekeminen aiheesta tuntui luonnolliselta ja mielenkiintoiselta. Lähtöajatuksena oli koota yhteen mahdollisimman monipuolinen valikoima äiti–vauva-voimisteluliikkeitä. Kaikissa löytämissäni vastaavanlaisissa opastuksissa oli vain muutamia voimisteluliikkeitä. Halusin itse koota oppaan jossa olisi paljon erilaisia voimisteluvaihtoehtoja.

Opinnäytetyöni oli kehittämistehtävä, jonka tarkoituksiksi tuli koota äiti–vauva-voimisteluopas jaettavaksi Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskuksen äiti–vauva-ryhmien äideille. Oppaan tarkoituksena oli tarjota äideille tietoa ja ideoita, jotka motivoisivat heitä voimistelemaan vauvansa kanssa.

Käsittelin työssäni aiheita, jotka koin omien kokemusteni perusteella tärkeiksi äiti–vauva-voimistelun kannalta. Samat aiheet korostuivat tutustumissani lähteissä. Näitä aiheita olivat synnytyksen jälkeinen liikunta, vauvan kehitys sekä äidin ja vauvan välinen varhainen vuorovaikutus.

Oppaan sisällöstä ja ulkoasusta sovittiin Lapsiperhekeskuksen edustajien kanssa. Selvitin keskuksen asiakkaiden mielipiteitä oppaan tarpeellisuudesta ja sen sisällöstä, kyselyn avulla. Oppaan arvioijina toimivat keskuksen edustajat sekä Päijät-Hämeen keskussairaalan lasten fysioterapeutit.

Opinnäytetyöni tuotoksena syntyi 18–sivuinen opas, joka sisältää aiheeseen liittyvää tietoa sekä 40 voimisteluharjoitetta.

Tärkeimmiksi asioiksi oppaan laatimisessa nousi äidin lantionpohjan lihasten ja ryhtiä ylläpitävien lihasten vahvistaminen sekä varhaisen vuorovaikutuksen lujittaminen äiti–vauva-voimistelun avulla.

Avainsanat: lantionpohjan lihakset, ryhti, motorinen kehitys, kognitiivinen kehitys, sosioemotionaalinen kehitys, äiti–vauva-voimistelu

Lahti Polytechnic  
Faculty of Physical Activity

NIEMI, JUULIA

Scholarly thesis, 39 pages, 19 appendix pages

Autumn 2006

---

## ABSTRACT

The objective of this research project was to assess a versatile selection of existing mother-baby exercise manuals and create an even more comprehensive manual for mother-baby exercise. The manual was designed specifically for the mother-baby exercise groups at the Harjulan Settlementin Lapsiperhekeskus. The purpose of the manual was to give ideas and information to the mothers and to motivate them to do exercises with their babies. Apart from exercise instructions, the manual would also contain other important information about mother-baby exercise.

A versatile selection of existing mother-baby exercise manuals were assessed and compared. It was found that in all corresponding manuals only a few exercises were demonstrated. The manuals also contained other general information, including general information about exercising post-natally, babies' growth and development, and mother-baby interaction. This information was considered important and useful, and was the same type of information which would be emphasised in the new manual.

The content and layout of the manual were discussed and agreed with representatives of the Lapsiperhekeskus. A questionnaire was given to clients of the Lapsiperhekeskus to assess the necessity for and desired content of such a manual. The content of the final manual was assessed by representatives of the Lapsiperhekeskus and paediatric physiotherapists from Päijät-Häme central hospital.

The end result of this project was an 18-page mother-baby exercise manual. The manual includes general information about mother-baby exercise and forty specific exercises. The most important topics were considered strengthening the pelvic diaphragm and core postural muscles as well as the positive benefits of mother-baby interaction through exercise.

Key words: pelvic diaphragm, posture, motoric development, cognitive development, socio-emotional development, mother-baby exercise

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
2	TYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA KULKU .....	2
	2.1 Työn tarkoitus ja tavoitteet .....	2
	2.2 Työn kulku.....	3
3	SYNNYTYKSESTÄ PALAUTUMINEN JA LIIKUNTA.....	5
	3.1 Liikunnan aloittaminen, määrä ja teho .....	5
	3.2 Lantionpohjan lihakset .....	6
	3.3 Liikunnan vaikutus lantionpohjan lihaksiin .....	7
	3.4 Tuki- ja liikuntaelimet sekä ryhti.....	8
	3.5 Voimistelun vaikutukset ryhtiin .....	10
	3.6 Liikunnan vaikutus äidin mielialaan.....	12
4	LAPSEN KEHITYS ENSIMMÄISEN VUODEN AIKANA.....	13
	4.1 Motorinen kehitys.....	13
	4.1.1 Motorisen kehityksen eteneminen .....	14
	4.1.2 Heijasteet eli refleksit .....	16
	4.2 Kognitiivinen ja sosioemotionaalinen kehitys.....	18
	4.3 Varhainen vuorovaikutus vauvan kehityksen tukena .....	20
	4.4 Vauva voimistelijana .....	21
5	ÄIDEILLE TEETETTY KYSELY OPPAAN TARPEELLISUUDESTA ..	23
6	ÄITI-VAUVA VOIMISTELU OPPAAN SISÄLTÖ JA ARVIOINTI .....	25
	6.1 Äitivauva-voimisteluoppaan sisältö .....	25
	6.2 Oppaan arviointi .....	27
7	POHDINTA.....	28
	LÄHTEET.....	34
	LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Saatuani ensimmäisen lapseni kiinnostuin äiti–vauva-voimistelusta ja aloin keräillä erilaisia äiti–vauva-voimisteluideoita sieltä täältä. Sain käsiini pari melko vanhaa kirjaa, muutaman sähköisen artikkelin ja lehtiartikkeleita, jotka koskivat aihetta. Kaikki löytämäni lähteet olivat melko suppeita ja niiden löytäminen oli satumaa tai melko työlästä. Valitsin opinnäytetyökseni kehittämistehtävän, jonka tarkoituksena oli koota laajan äiti–vauva-voimisteluopas. Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskus kiinnostui aiheestani ja opinnäytetyöni tarkoitukseksi tuli tuottaa äiti–vauva-voimisteluopas lapsiperhekeskuksen äiti–vauva-ryhmien asiakkaille jaettavaksi.

Lahdessa toimiva Harjula Setlementti on Suomen Setlementtiliiton jäsenyhdistys, jonka perustehtävät ovat yksilön elämänhallinnan edistäminen, elämän kestävän oppimisen mahdollistaminen, ihmisten välisen vuorovaikutuksen ja lähimmäisyyden edistäminen, yhteisöllisyyden toteutumista ja yhteiskunnallista vaikuttamista edistävien toimintamuotojen kehittäminen. Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskus tarjoaa erilaista toimintaa lapsiperheille. Äiti–lapsi-voimisteluryhmät ja äideille tarkoitettut ryhmät ovat osa tätä tarjontaa. (Harjulan Setlementti ry ”Silta ihmiseltä ihmiselle”.)

Opinnäytetyöni tavoite oli tuottaa mahdollisimman laaja ja monipuolinen sekä asiantunteva ja luotettava opas, jossa olisi tiiviissä ja helposti ymmärrettävässä muodossa tietoa äiti–vauva-voimistelun kannalta tärkeistä asioista sekä selkein kuvin varustettu äiti–vauva-voimisteluliikepankki. Tavoitteenani oli myös vastata tuottamassani oppaassa Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskuksen äiti–vauva-voimisteluryhmien asiakkaiden toiveisiin ja tarpeisiin.

Työssäni perehdyn äiti–vauva-voimistelun kannalta olennaiseen tietouteen ja selvitän lapsiperhekeskuksen asiakkaiden toivomuksia ja mielipiteitä oppaan tarpeellisuudesta ja sen sisällöstä. Pohjana kokoamani oppaan suunnittelussa olivat lapsiperhekeskuksen äideille teettämäni kysely sekä työssä käyttämäni lähdekirjallisuus ja oma asiantuntijuuteni, joka kehittyi työtä tehdessäni ja omien lasteni kanssa voimistellessa.

## 2 TYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA KULKU

### 2.1 Työn tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyöni oli kehittämistehtävä, jonka tarkoituksena oli koota äiti–vauva-voimisteluluopas pienten vauvojen äitien käyttöön. Oppaan tarkoituksena oli tarjota voimisteluliikepankin lisäksi tietoa äiti–vauva-voimistelun kannalta tärkeistä asioista, synnytyksen jälkeisestä liikunnasta, vauvan kehityksestä ja varhaisesta vuorovaikutuksesta. Kun Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskus kiinnostui työstäni, sain hyvän yhteistyötahon, joka levittäisi opasta oikealle kohderyhmälle. Näin kehittämistehtäväni lopulliseksi tarkoitukseksi tuli tuottaa äiti–vauva-voimisteluluopas Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskuksen asiakkaille jaettavaksi.

Kehittämistehtäväni tavoitteet muotoutuivat Lapsiperhekeskuksen edustajien ilmoittamista toivomuksista ja itse asettamistani tavoitteista. Jaon tavoitteet oppaan sisältöä koskeviin tavoitteisiin ja ulkoasua koskeviin tavoitteisiin.

Työni sisältöä koskevin tavoitteinani oli koota niin laaja ja monipuolinen opas, että siitä löytyisi ohjeita kaikkien lihasryhmien harjoittamiseen ja erilaisten voimistelutuokioiden toteuttamiseen. Halusin tarjota oppaassa myös erilaisia vaihtoehtoja harjoittaa jotakin tiettyä lihasryhmää, jotta voimistelutuokioihin tulisi vaihtelua. Mielestäni riittävä laajassa oppaassa tuli olla vähintään yksi harjoite ja venyttely liike kullekin lihasryhmälle. Lisäksi oppaan sisällön tuli olla luotettava ja asiantunteva, eli sen piti perustua asiantunteviin ja luotettaviin lähteisiin sekä asiantuntijoiden tuli tarkastaa ja hyväksyä se.

Kehittämistehtävän ulkoasua koskevat tavoitteet olivat asioiden tuominen esille mahdollisimman selkeästi, lyhyesti ja helposti ymmärrettävästi. Oppaan tuli olla ulkoasultaan sellainen, että lukijat jaksaisivat varmasti lukea ohjeet tarkasti ja vai-vatta. Varsinkin voimisteluliikkeiden ohjeiden tuli olla helposti ymmärrettäviä, jotta oikeat suoritustekniikat tulisivat hyvin esille ja ohjeet olisivat turvallisia.

## 2.2 Työn kulku

Ryhdyin työstämään opinnäytetyötäni syksyllä 2005 vuoden kestäneen mietinnän jälkeen. Olin keräillyt tuohon mennessä muistivihkoon erilaisia äiti–vauva-voimisteluideoita työtäni varten ja suunnitellut mielessäni työni sisältöä. Ensimmäiseksi halusin löytää tahon, joka olisi kiinnostunut työstäni ja olisi valmis jakamaan sitä oikealle kohderyhmälle, eli pienten vauvojen äideille. Taho löytyi, kun Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskus oli valmis yhteistyöhön kanssani.

Tarkemmin työni sisältö, tavoitteet ja aikataulu muotoutuivat palaverissa Lapsiperhekeskuksen projektipäällikön Helena Haajan ja perheliikunnanohjaajan Jenni Kousan kanssa. Sovimme, että kokoaisin oppaan jaettavaksi syksyllä 2006, kun uudet äiti–vauva-ryhmät aloittaisivat toimintansa. Sitä ennen opas tuli antaa arviotavaksi Haajalle ja Kousalle. Sovimme myös, että teettäisin kyselyn Lapsiperhekeskuksen äideille, jossa selviäisi heidän kiinnostuksensa opasta kohtaan.

Palaverin jälkeen suunnittelin opinnäytetyöni sisällön ja aloin tutustua lähdekirjallisuuteen, jonka pohjalta aloin kirjoittaa opinnäytetyöni kirjallisuuskatsausta. Halusin perehtyä kirjallisuuteen ensimmäiseksi ja luoda näin pohjan äiti–vauva-voimisteluoppaalle. Kirjoitin opinnäytetyöni luvun kolme, jossa käsittelen äidin palautumista synnytyksestä ja synnytyksen jälkeistä liikuntaa. Tämän jälkeen sain kokea käytännössä asiat, joista olin juuri kirjoittanut, kun toinen lapseni syntyi. Opinnäytetyöni työstämiseen tuli kolmen kuukauden mittainen tauko, jonka aikana toteutin vain kyselyn Lapsiperhekeskuksen asiakkaille. Toimitin kyselyn sähköpostilla keskuksen ohjaajille jotka jakoivat kyselyjä ryhmissään kaikille halukkaille ja lähettivät vastaukset minulle. Vastaukset saatuani tein niistä yhteenvedon ja kirjoitin luvun viisi, jossa käsittelen kyselyä ja sen vastauksia. Jatkoin kirjallisuuskatsauksen työstämistä ja kirjoitin lapsen kehitystä ja varhaista vuorovaikutusta koskevat luvut seurailen oman kuopukseni kehitystä.

Ryhdyin työstämään äiti–vauva-voimisteluoopasta rinnakkain opinnäytetyöni kanssa ja kirjoitin ensin oppaan tietoisuuskatsaukset, jotka olivat tiivistelmiä opinnäytetyöni kirjallisuuskatsauksesta. Seuraavaksi kokosin voimisteluliikepankin materiaalista jota olin kerännyt. Kun opas oli valmis, annoin sen Haajalle ja Kousalle tarkastettavaksi. He toivoivat korjauksia lähinnä oppaan ulkoasuun, jota parantelin heidän neuvojensa avulla. Lisäsin oppaaseen myös lähdeluettelon vasta jälkikäteen. Ennen oppaan lopullista arviointia otin yhteyttä Päijät-Hämeen keskussairaalan fysiatrian osaston lasten fysioterapeutteihin ja pyysin heitä tarkistamaan, että sen sisältö olisi varmasti turvallinen ja luotettava. Tehtyäni muutamia korjauksia ja tarkennuksia heidän neuvojensa mukaan annoin oppaan lapsiperhekeskukselle ja pyysin Haajaa arvioimaan lopputulosta. Oppaan kokoamista ja sen arviointia kuvaan yksityiskohtaisemmin luvussa 6 *Äiti–vauva-voimisteluoppaan kokoaminen ja arviointi*.

Saatuani oppaan valmiiksi jatkoin vielä opinnäytetyöni työstämistä kirjoittaen oppaan kokoamis- ja arviointiprosessia käsittelevän luvun sekä pohdinnan. Lopuksi viimeistelin pohdinnan ja. Kokonaisuudessaan opinnäytetyöni työstäminen kesti noin vuoden, mutta erilaisessa elämäntilanteessa se olisi voinut valmistua huomattavasti lyhyemmässä ajassa.

### 3 SYNNYTYKSESTÄ PALAUTUMINEN JA LIIKUNTA

Raskaus ja synnytys aiheuttavat lukuisia muutoksia naisen kehossa. Elimistön palautuminen alkaa heti synnytyksen jälkeen ja jatkuu noin 5–12 viikkoa. Tätä aikaa kutsutaan lapsivuodeajaksi. Toipuminen on hyvin yksilöllistä ja elimistössä tapahtuu muutoksia vielä vuoden päästä synnytyksestä. (Wirtavuori, Rajantie, Haukkamaa, Furman, Korppoo, Kivistö & Peltonen, 1994, 123.) Keisarileikkauksesta toipuminen kestää yleensä alatiesynnytyksestä toipumista pidempään (Stakes 2002, 30). Synnytyselimet palautuvat nopeasti samanlaiseen tilaan kuin ennen raskautta, mutta raskauden aikana venyneet vatsalihakset palautuvat yleensä huomattavasti hitaammin. Niiden palautumiseen saattaa mennä kuukausia. Palautuminen on kuitenkin hyvin yksilöllistä ja erot voivat olla suuria. Palautumisnopeuteen vaikuttaa muun muassa, millainen sidekudostyyppi naisella on. (Ylikorkala & Kauppila 2001, 474 – 477.)

Tässä luvussa käsiteltävä tietous toimi pohjana ja perusteina kokoamani äiti–vauva-voimisteluoppaan sisällölle. Luvussa perehdytään asioihin, joita on hyviä tietää synnytyksestä palautumisesta ja liikunnasta ennen äiti–vauva-voimistelua. Näitä asioita ovat liikunnan aloittaminen synnytyksen jälkeen, synnyttäneen äidin lantionpohjan lihaksisto ja liikunta sekä synnyttäneen äidin tuki- ja liikuntaelimistö ja liikunta. Luvussa perehdytään myös pääpiirteittäin äidin mielialaan ja liikunnan vaikutukseen mielialaan, mutta aihe ei ole keskeisessä osassa työssäni.

#### 3.1 Liikunnan aloittaminen, määrä ja teho

Liikunnan aloittamista suositellaan mahdollisimman pian synnytyksen jälkeen, kun äiti tuntee siihen pystyvänsä (Taimela & Vuori 1995, 95). Kävely ja rauhallinen voimistelu ovat hyviä liikuntamuotoja vastasyntyneelle äidille. Kävely lisää raajojen verenkiertoa sekä helpottaa suolen ja virtsarakon toimintaa. Aluksi voimistelulla pyritään ennen kaikkea vahvistamaan lantionpohjan lihaksia. Lantionpohjan lihasten voimistelu voidaan aloittaa synnytystä seuraavana päivänä. (Wirtavuori ym. 1994, 120; Stakes 2002, 31; Hartikainen, Tuomivaara, Puistola,

& Lang 1995, 282; MLL. Äiti vauva liikunta, 4.) Lantionpohjan lihasten vahvistuminen on tärkeää ennen tehokkaamman liikunnan aloittamista (Dale & Roeber 1983, 106). Mahdollisista leikkauskivuista huolimatta äidin tulee lähteä liikkeelle mahdollisimman pian, jotta verenkierto elpyy, kudokset saavat happea, veritulppariski pienenee ja suoliston toiminta helpottuu (Borelius 1996, 30). Keisarileikkauksen jälkeen voimistelun voi aloittaa leikkaushaavan parannuttua (Stakes 2002, 34). Vauvan kanssa voimisteleminen on ajankohtaista, kun lantionpohjan lihakset ovat voimistuneet ja vauva alkaa kannatella päätään sekä hallita vartalotaan. Tämä tapahtuu noin kolmen kuukauden kuluttua synnytyksestä. (Belitz 2005, 26; Juusola 2004a, 63; Kärkkäinen 2004, 20.)

Liikunnan määrää ja tehoa tulisi lisätä pikkuhiljaa omaa kehoa kuunnellen. Liikunnan pitäisi tuntua mukavalta ja rentouttavalta, jotta äiti saisi liikunnasta energiaa ja innostus liikunnan jatkamiseen säilyisi. Liikuntaa olisi hyvä harrastaa päivittäin vähän kerrallaan mutta usein. (Dale & Roeber 1983,106.)

### 3.2 Lantionpohjan lihakset

Lantionpohja on paksu lihaslevy, joka kiinnittyy edessä häpyluuhun ja yltää selkään, ristiluuhun. Lihaslevyn läpäisee naisilla kolme aukkoa: peräaukon, emättimen ja virtsaputken. Kunkin aukon ympärillä on rengaslihakset, joiden tehtävänä on avata ja sulkea aukot tarvittaessa. Rengaslihakset kuuluvat myös lantionpohjaan. (Borelius 1996, 149.) Lantionpohjan lihakset ovat luisen tukikehikon ja sidokudosrakenteiden lisäksi tärkeä osa tukimekanismia, jonka tehtävänä on pitää alavatsan elimet: kohtu, virtsarakko ja peräsuoli paikoillaan. Lisäksi se toimii vatsaontelon pohjana, jonka päällä kaikki vatsaontelon elimet, kuten mahalaukku, maksa ja suolisto lepäävät. Lantionpohjan lihaksia tarvitaan virtsan ja ulosteen pidätyksessä, synnytyksessä ohjaamaan lapsen liikkumista synnytyskanavassa, ulosteen ulos ponnistamisessa, yhdynnässä tuottamaan mielihyvää molemmille osapuolille sekä kaikissa ponnistuksissa, joissa vatsaontelon paine kohoaa (esimerkiksi niistäminen ja yskiminen).

Lantionpohjan lihaksilta vaaditaan riittävää tukea ja lihasryhmien refleksinomais- ta, toisiaan avustavaa toimintaa. Lisäksi niiden on supistuttava ja rentouduttava oikeaan aikaan. (Rehunen 1997, 306-307; Borelius 1996, 149; Hartikainen ym. 1995, 19.)

Lantionpohjan lihakset venyvät ja veltostuvat raskauden aikana altistaen sisäelin- ten laskeumille ja virtsankarkailulle, lähinnä ponnistettaessa. Alatiesynnytyksessä synnytyskanava ja lantionpohjan kudusrakenteet joutuvat kovaan venytykseen ja saattavat vaurioitua aiheuttaen laskeumia ja hermotushäiriöitä. (Rehunen 1997, 307.) Lantionpohjan kudokset alkavat vähitellen normalisoitua ja lihasjänteys pa- laa synnytyksen jälkeen. Varhainen liikkeellelähtö, aktiivinen lihasten voimista- minen ja ummetuksen välttäminen edistävät palautumista. (Hartikainen ym. 1995, 281.)

### 3.3 Liikunnan vaikutus lantionpohjan lihaksiin

Lihaksia vahvistamalla pyritään estämään lantionpohjan heikentymisestä johtuvat kiusalliset vaivat kuten virtsan ja ulosteen pidätysvaikeudet, jotka ovat melko yleisiä synnyttäneillä naisilla (Wirtavuori ym. 1994, 122). Voimistelulla voidaan parantaa lantionpohjan lihasten voimaa, kestävyyttä, joustavuutta, nopeutta, koor- dinaatiota ja verenkiertoa, joten harjoitukseen olisi sisällytettävä niin voima- kuin kestävyys- ja voimasharjoittelua. (Penttinen 2001.)

Lantionpohjan lihasten harjoittaminen voidaan aloittaa synnytyksestä seuraavana päivänä lihasten tunnistamisharjoituksin. Harjoittelua tulisi jatkaa päivittäin nopeus-, kestävyys- ja voimaharjoituksin. (Stakes 2002, 35.) Harjoituksia tulisi tehdä noin neljästä viiteen kertaa päivässä, 20–30 supistusharjoitusta kerrallaan usean kuukauden ajan (Wirtavuori ym. 1994, 122). Lantionpohjan lihasten harjoittelu ei näy ulospäin joten sitä voidaan tehdä muiden huomaamatta vaikkapa arkirutiinien yhteydessä (Stakes 2002, 35). Jatkossa lantionpohjan harjoitukset olisi hyvä ottaa osaksi muuta lihaskuntoharjoittelua, sillä harjoittelusta on hyötyä ikäännyttäessä (Penttinen 2001).

Liikunta, jossa vatsanontelon paine kohoaa nopeasti tai on pitkään koholla, rasittaa lantionpohjan lihaksia ja tukikudoksia ja saattaa heikentää niitä entisestään. Tällainen liikunta tulisi aloittaa vasta, kun pystyy pitämään lantionpohjan lihassu-  
pistuksen yllä yhtä pitkään kuin harjoitusliike kestää. Hyppimistä sisältävä liikun-  
ta, juokseminen ja raskas lihaskuntoharjoittelu ovat lajeja, joita tulee välttää ennen  
kuin lantionpohjan lihakset ovat voimistuneet riittävästi. (Borelius 1996, 156;  
Rehunen 1997, 309; Penttinen 2001.)

### 3.4 Tuki- ja liikuntaelimet sekä ryhti

Tuki- ja liikuntaelimiin kuuluvat luusto nivelsiteineen sekä lihaksisto jänteineen. Luusto on elimistön tukiranko ja monien elinten suoja. Nivelsiteiden tärkein tehtävä on tukea niveliä. Lihakset saavat aikaan liikkumisen ja mahdollistavat pystyasennon. Lihakset taistelevat myös kokoajan painovoimaa vastaan. Lihaksen kummassakin päässä on aina jänteinen osa, jonka avulla lihas liittyy luuhun tai rustoon. (Arstila, Björkqvist, Hänninen & Nienstedt 1992, 105, 108, 143; Arvonen & Kailajärvi 2002, 13.) Lihakset jakautuvat asentoa ylläpitäviin ja liikettä aikaansaaviin lihaksiin. Asentoa ylläpitävät lihakset toimivat jatkuvasti, eivätkä ne väsy helposti, mutta yksipuoliset ja normaalista asennosta poikkeavat asennot rasittavat näitä lihaksia, jolloin ne kiristyvät, lyhenevät ja kipeytyvät. Asentoa ylläpitäviä lihaksia ovat osa kaula-, niska- ja hartialihaksista, pitkät selkälihakset, lonkan koukistajat, reiden takaosan lihakset ja pohkeiden lihakset. (Arvonen & Kailajärvi 2002, 15.) Syvät vatsalihakset eli poikittaiset vatsalihakset ja syvät selkälihakset ovat tärkeitä selän asentoa ylläpitäviä lihaksia (Putkisto 2004, 37).

Liikettä aikaansaavia lihaksia ovat muun muassa vatsa- ja pakaralihakset, käsivarren sekä reiden ja säären etuosan lihakset. Liikettä aikaansaavat lihakset heikenevät, jos niitä ei käytetä. (Arvonen & Kailajärvi 2002, 15.)

Optimaalisen ryhdikästä asentoa tarkasteltaessa sivulta selkäranka on kaularangan ja lannerangan kohdalta loivasti notkolla ja rintaranka on puolestaan loivasti köyryssä. Sivulta katsottuna vartalon halki kulkee kuviteltu suora viiva, joka kulkee

korvan alakärjestä, olkanivelen ja lonkkanivelen keskikohdan, polvilumpion ja ulkokehräksen läpi. Takaapäin tarkasteltuna kehon tulisi muodostaa kaksi täsmälleen samanlaista puolisko. (Ahonen, Lahtinen, Sandström, Pogliani & Wirhed 1998, 286.) Hyvän ryhdin säilyminen riippuu lihastasapainosta, joka saavutetaan, kun toistensa vastavaikuttajina toimivat lihakset ovat yhtä vahvat. Vastavaikuttajilla tarkoitetaan lihaksia jotka liikuttavat samaa niveltä, mutta eri suuntiin. Lihastasapainoon vaikuttavat lihasten voima ja venyvyys. Painovoima sekä kireät ja heikot lihakset pyrkivät muuttamaan kehon ryhtiä huonommaksi, jolloin lihakset väsyvät ja kipeytyvät herkemmin. Lihastasapainon häiriöt johtuvat usein yksipuolisista ja huonoista työasennoista. (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 291-292; Arvonen & Kailajärvi 2002,18.)

Raskaus ja vauvan hoito muuttavat helposti äidin ryhtiä. Raskauden aikana äidin ristiselkää ja lantiota ympäröivät nivelsiteet löystyvät hormonien vaikutuksesta, jolloin selkärangan tuki vähenee. Kohdun kasvaessa vartalon painopiste siirtyy eteenpäin ja lannerangan notko syvenee. Myös vatsalihakset venyvät, eivätkä ne tue riittävästi selkää. (Stakes 2002, 34; Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 283; Sällylä 1988,14; Juusola 2004a, 63; Kärkkäinen 2004, 18.) Alaselän lihakset rasittuvat ja niiden elastisuus ja kyky rentoutua huononevat. Kun lihas joutuu pitkään työskentelemään jännittyneenä, se heikkenee ja sen aineenvaihdunta heikkenee. (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 305-306.) Lonkankoukistajien kireys ja niiden vastavaikuttajien, pakaralihasten heikkous lisäävät myös lannerangan notkoa (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 309-310).

Lapsen hoito, kantaminen ja imetys tekevät helposti äidin ryhdistä kumaraisen ja äidin niskan ja hartiaseudun lihakset kipeytyvät helposti (Sällylä1988, 14; Juusola 2004, 64). Rintalihasten ja hartioiden etupuolella olevien lihasten kireys yhdessä yläselän lihasten ja hartioiden takapuolella olevien lihasten heikkouden kanssa aiheuttavat kumaran ryhdin (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 305). Yläselän ja hartiaseudun lihasten yksi tärkeä tehtävä on lapaluiden paikallaan pitäminen, mikä mahdollistaa käsien liikuttamisen. Huonot työskentelyasennot ja näiden lihasten runsas staattinen lihastyö esimerkiksi vauvan nostot ja kantaminen, rasittavat näitä lihaksia ja voivat aiheuttaa niiden jumiutumisen. Lapaluuta tukevat epäkäslihaksen yläosa, suunnikaslihakset ja lapaluun kohottajalihakset,

jotka vetävät niitä ylöspäin sekä epäkäslihaksen alaosa, etumainen sahalihhas ja leveä selkälihas, jotka vetävät niitä alaspäin. Lapaluuta alaspäin vetävät lihakset ovat usein heikompia kuin lapaluuta ylöspäin vetävät lihakset, jotka väsyvät ja jumittuvat. Jumittuneet hartiasseudun lihakset voivat aiheuttaa päänsärkyä ja pyöräytystä. (Arvonen & Kailajärvi 2002, 30.)

### 3.5 Voimistelun vaikutukset ryhtiin

Sopivalla liikunnalla voidaan vahvistaa tuki- ja liikuntaelimistöä. Liikkuminen on tuki- ja liikuntaelimistön kannalta välttämätöntä, mutta yliannosteltuna se voi vaurioittaa elimistöä. (Korhonen, Kukkonen, Louhevaara & Smolander 1995, 27.)

Tarkastelen tässä luvussa liikunnan vaikutuksia tuki- ja liikuntaelimistöön synnytyksestä palautuvan äidin näkökulmasta. Tärkeimpänä tarkkailun aiheena on äidin ryhti ja se, miten liikunnalla voidaan vaikuttaa yleisimpiin pienten lasten äitien ryhtivirheisiin, jotka ovat usein syinä alaselän ja hartiasseudun lihasten kipeytymiseen.

Voimisteleminen on sopiva liikuntamuoto vastasyntyneelle äidille (Stakes 2002, 34). Voimistelun avulla voidaan parantaa ryhtiä korjaamalla lihasten epätasapainoa. Kireitä lihaksia venyttämällä ja heikkoja lihaksia vahvistamalla epätasapaino korjaantuu pikkuhiljaa. (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 291). Voimistelussa on syytä huomioida asentoa ylläpitävien ja liikettä aikaansaavien lihasten ominaisuudet. Asentoa ylläpitävät liikkeet toimivat pitkiä aikoja lähes staattisesti, eli lihas supistuu tuottamatta liikettä. Näitä lihaksia tulisi myös harjoittaa staattisesti. Liikettä aikaansaavat lihakset toimivat dynaamisella lihastyöllä, eli lihas supistuu ja rentoutuu vorotahtiin. (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 327; Arvonen & Kailajärvi 2002, 15.)

Raskauden aikana venyneiden ja heikentyneiden vatsalihasten vahvistaminen on tärkeää, sillä heikot vatsalihakset ovat yleisin syy lannerangan liialliselle notkistumiselle ja sitä seuraavalle alaselän lihasten kiristymiselle. Varsinkin syvien vatsalihasten eli poikittaisten vatsalihasten harjoittaminen on tärkeää, sillä ne tukevat

selkää ja vakauttavat keskivartaloa eniten. (Kärkkäinen 2004, 20; Arvonen & Kailajärvi 2002, 21–22; Putkisto 2004, 37.) Vatsalisharjoitteita tulee tehdä monipuolisesti, jotta kaikki lihastoiminnot saisivat harjoitusta. Voimistelussa tulee huomioida poikittaisten vatsalihasten lisäksi ulommat ja sisemmät vinot vatsalihakset sekä suorat vatsalihakset. (Arvonen & Kailajärvi 2002, 22–23.) Synnytyksen jälkeen vatsalisharjoitteita tulee tehdä aina selkä pyöreänä ja pienellä liikeradalla, jotta vältetään vatsalihasten venyttämistä (Delavier 2004, 95).

Vatsalihasten vastavaikuttajina toimivat alaselän ojentajalihakset ovat yleensä jännittyneet ja heikentyneet ja ne tarvitsevat venytystä ja kestävyyttä. Nämä lihakset saavat aikaan suuria liikkeitä ja niitä tulee harjoittaa myös suurin liikkein. (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 307.) Voimistelussa on tärkeää huomioida selän syvät, paraspinaaliset lihakset, jotka kulkevat nikamasta toiseen. Ne ovat erittäin tärkeitä, selkärankaa tukevia pieniä lihaksia ja ne säätelevät selän hienomotoriikkaa. Paraspinaaliset lihakset ovat tahdosta riippumattomia eivätkä ne osallistu voimantuottamiseen, joten ne jäävät helposti huomiotta tavallisissa selkälisharjoitteissa. Näitä lihaksia tulee aktivoida ja harjoittaa asentoa ylläpitävillä harjoituksilla, pienillä ja nopeilla kiertoliikkeillä. (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 307–308; Arvonen & Kailajärvi 2002, 29.)

Yläselän ojentajalihasten, varsinkin epäkäslihaksen keskiosan ja alaosan vahvistaminen on tärkeää ylävartalon ryhdin kannalta. Kireät ja jumittuneet lihakset tarvitsevat myös harjoitusta ja ennen kaikkea rentoutusta ja venytystä. Epäkäslihaksen yläosa, suunnikaslihas ja lapaluun kohottajat sekä rintalihakset ja hartioiden etupuolen lihakset ovat yleensä venytystä kaipaavia lihaksia. (Ahonen & Lahtinen jne. 1998, 305; Arvonen & Kailajärvi 2002, 30–31.)

### 3.6 Liikunnan vaikutus äidin mielialaan

Arviolta 50–80 prosenttia äideistä kokee alakuloisuutta synnytystä seuraavina muutamina päivinä. Oireita ovat muun muassa mielialan vaihtelut, ahdistuneisuus, keskittymiskyvyn puute ja lisääntynyt huolehtiminen sekä omasta että lapsen terveydestä. Yleensä olo tasaantuu muutamassa viikossa, mutta osalla (arviolta 10 prosenttia synnyttäneistä äideistä) mieli on maassa pidempään ja kyse saattaa olla synnytyksen jälkeisestä depressiosta. Oireisiin kuuluvat itkuisuus, itsesyytökset, ahdistus sekä unen ja ruokahalun häiriöt. Depression oireet ilmenevät yleensä kuuden ensimmäisen kuukauden jälkeen synnytyksestä ja saattavat kestää jopa vuosia. Depressio vaatii ammattimaista hoitoa. (Hartikainen ym. 1995, 296–297.)

Synnytyksen jälkeinen mielialan herkistyminen on yleensä monen tekijän summa. Hormonit, valvominen ja uuden elämäntilanteen tuomat haasteet vaikuttavat vaihtelevasti tuoreiden äitien mielialaan. (Wirtavuori ym. 1994, 125–127; Hartikainen ym. 1995, 282; Borelius 1996, 44.)

Liikunta tuottaa hyvinvoinnin kokemuksia ja edistää fyysistä terveyttä. Hyvä fyysinen kunto vaikuttaa positiivisesti mielialaan. Liikunnan tulee olla omaehtoista, mielekästä ja henkilökohtaisia tavoitteita palvelevaa jotta se edistää psyykkistä hyvinvointia. (Hartikainen 1995, 121; Mäkelä & Rintala 2002, 121.) Liikunnan aikana elimistöön vapautuu hormoneja, jotka auttavat kestäämään unenpuutetta, murheita ja stressiä. Niiden avulla niin henkinen kuin ruumiillinenkin sietokyky on parempi, mikä helpottaa uudessa äidintehtävässä. (Borelius 1996, 186.) Liikunta soveltuu myös lievän masennuksen hoitomuodoksi, sillä se lievittää masennusta (Vuori & Taimela 1995, 334).

#### 4 LAPSEN KEHITYS ENSIMMÄISEN VUODEN AIKANA

Vauvan kehitys on jatkuvaa ja vähitellen tapahtuvaa. Kehitys tapahtuu pääpiirteittäin samassa järjestyksessä kaikilla vauvoilla, mutta kehitysnopeus vaihtelee. (Kukkonen & Piirainen 1990, 24.) Kehitys on riippuvaista aivojen, hermoston ja muiden ruumiinosien kypsyydestä (Stoppard 1991, 20). Fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen kehitys kytkeytyvät tiiviisti yhteen (Ivanoff, Kitinoja, Rahko, Risku & Vuori 2001, 66). Vauvan kehitykseen vaikuttavat monet eri tekijät. Perinnölliset taipumukset, vauvan koko, terveydentila ja onnellisuus saattavat vaikuttaa vauvan kehittymiseen. (Stoppard 1991, 72-73; Rode, 94.)

Tässä luvussa käsitellään lähinnä äiti–vauva voimistelun kannalta olennaisia vauvan kehitysaskeleita. Äiti–vauva-voimistelu toteutetaan vauvan ehdoilla, joten on tärkeää tuntea vauvan kehityksestä ne seikat, jotka vaikuttavat vauvan kanssa voimisteluun. Seuraavaksi paneudutaan vauvan motoriseen, kognitiiviseen ja sosioemotionaaliseen kehitykseen sillä ne vaikuttavat siihen, mitä vauvan kanssa on sopivaa ja mielekäästä tehdä kussakin vauvan kehitysvaiheessa. Seuraavassa luvussa käsitellän kehityksen vaikutusta äiti–vauva-voimisteluun. Vauvalla tarkoitan 0–12 kuukauden ikäistä lasta. Kuten kaikki käyttämäni lähteet, haluan itsekin korostaa, että vauvat kehittyvät hyvin erilaisilla aikatauluilla ja työssäni esitetyt kehityskielten ajoitukset ovat suuntaa antavia.

##### 4.1 Motorinen kehitys

Motorisella kehityksellä tarkoitetaan vauvan liikkumisen kehittymistä. Siihen vaikuttavat pitkälti vauvan fyysinen kehitys, eli hermoston, luuston ja lihaksiston kehitys. Myös perimä, ympäristön virikkeisyys, vauvan oma persoonallisuus ja motivaatio harjoitella uusia taitoja vaikuttavat kehitykseen. (Ivanoff ym. 2001, 76.) Vauvan motorinen kehitys etenee kokonaisvaltaisesta eriytyneisyyteen. Heti aluksi eri ruumiinosien liikkeet eivät ole vielä eriytyneet toisistaan. Pää, vartalo ja raajat liikkuvat samanaikaisesti. Ensimmäisten kuukausien kuluessa vauva alkaa hallita eri ruumiinosiaan ja liikuttamaan niitä erikseen. Motorinen kehitys etenee

myös kefalokaudaalisesti eli päästä jalkoihin ja proksiomodaalisesti eli keskustasta ääreisosiin. Motoriset taidot kehittyvät hierarkisesti yksinkertaisesta monimutkaisempaan. Monimutkaisemmat taidot edellyttävät yksinkertaisten taitojen osaamisen ensin. (Kukkonen & Piirainen 1990, 24–25; MLL. Pikku nuppu, 6.)

#### 4.1.1 Motorisen kehityksen eteneminen

Vastasyntyneen vauvan asento on vielä kippurainen. Raajat ovat koukussa lähellä vartaloa ja kädet ovat nyrkissä. Vauva kääntää jo päätään puolelta toiselle niin selällään kuin mahallaankin. Muutaman viikon ikäisenä vauva pystyy pitämään päätään hieman kohollaan muutaman sekunnin päinmakuulla ollessaan.

(Stoppard 1991, 32.) Raajojaan vauva liikuttelee vielä kaikkia yhtäaikaisesti (Stakes. 2002, 57). Jos vauvaa tukee istuma-asentoon, tämän selkä pyöristyy ja pää notkahtelee (Einon1998, 20). Kahden kuukauden ikäinen vauva on jo huomattavasti jäməkämpä ja kehitys jatkuu melko nopeana (Österlund 1988, 70–71). Noin kolmikuisena vauva hallitsee päänsä liikkeit lähes täydellisesti. Niskan vahvistuessa vauvan asento muuttuu kippuraisesta ojentuneeksi. Päinmakuulla hän kohottaa ylävartaloaan käsivarsien varaan ja katselee eri suuntiin. Myös selällään maatessa vauva katselee eri suuntiin. (Stoppard 1991, 33; Wirtavuori ym. 1994, 135; Ivanoff ym. 2001, 78.) Noin kolmen kuukauden iässä vauva oppii yleensä kierähtämään kyljeltä selälleen ja hieman myöhemmin selältä kyljelleen (Wirtavuori ym. 1994, 135). Jaloillaan vauva potkii samanaikaisesti ja käsiään hän tutkiskelee ja yrittää tarttua esineisiin tässä vaiheessa. (Stakes 2002, 57. )

Neljästä viiteen kuukauteen vauva kohottautuu päinmakuulla ojennettujen käsivarsien varaan. Vauva voi oppia tässä vaiheessa myös pyörähtämään selältä vatsalleen tai vatsalta selälleen. (Österlund 1988, 73–74; Wirtavuori ym. 1994, 135; Ivanoff ym. 2001, 78.) Hyvin tuettuna vauva saattaa istua hetken (Einon1999, 20), mutta istuminen ei ole suositeltavaa ennen kuin vauvan ruumis on valmis siihen (Wirtavuori ym. 1994, 135). Viiden kuukauden ikäinen vauva pitää jalkansa tana-koina, jos tätä pitää kainaloiden alta kiinni pystyasennossa jalkapohjat alustaa vasten. Selällään maatessaan vauva ottaa kiinni jaloistaan ja tutkiskelee

varpaitaan. (Österlund 1998, 74.) Tässä iässä vauva hallitsee yleensä myös kämmenotteen ja osaa tarttua yhdellä kädellä esineisiin (Stakes 2002, 57).

Kuudesta kahdeksan kuukauden ikäisenä vauva oppii istumaan itsenäisesti, ensin tuettuna, sitten omiin käsiinsä nojaten ja lopuksi ilman tukea (Ivanoff ym. 2001, 78). Tämän vaiheen aikana vauva siirtelee jo painopistettään yrittäessään kurkotella leluja. Painopisteen siirtäminen mahdollistaa ryömimisen ja usein vauva aloittaa ryömimisen kuudesta kahdeksan kuukauden ikäisenä. Kieriminen saattaa olla toinen tapa liikkua tässä iässä. (Österlund 1988, 75; Stoppard 1991, 34-35; Wirtavuori ym. 1994, 144; Ivanoff ym. 2001, 78; Stakes. 2002, 57.) Vauvojen liikkumistyyliissä saattaa olla suuriakin eroja, mutta yhteistä on kiinnostus liikkumista kohtaan tässä ikävaiheessa (Wirtavuori ym. 1994, 143).

Seitsemän tai kahdeksan kuukauden ikäisen vauvan polvet ja lonkka ovat vahvistuneet jo niin, että ne kestävät vauvan painon seisoma-asennossa tuettuna (Stoppard 1991, 34–35; Einon 1999,14). Kuuden kuukauden iässä vauva osaa siirtää tavaroita kädestä toiseen. Käsittelytaitojen kehittyessä se osaa poimia taitavasti esineitä ja siirrellä niitä käsissään. Kahdeksan kuukauden ikäisenä vauva alkaa hallita pinsettiotteen eli peukalo-etusormiotteen. (Stoppard 1991, 44–45.)

Yhdeksän ja kymmenen kuukauden iässä vauva osaa seistä tukea vasten ja oppii myös nousemaan itse seisomaan tukeen nojaten. Myös ensimmäiset askeleet tuesta kiinni pitäen tulevat nopeasti seisomaan pääsyn jälkeen. (Ivanoff ym. 2001, 78.) Useimmat lapsista ovat oppineet konttaamaan ennen ensimmäistä ikävuottaan, mutta osalla konttausvaihe jää kokonaan pois ja konttaaminen opitaan vasta myöhemmin (Österlund 1988, 78). Vauvan käsittelytaidot ovat kehittyneet niin, että hän osaa poimia pieniäkin esineitä pinsettiotteen avulla ja hän tutkiskelee mielellään esineitä käsissään (Stoppard 1991, 45). Ensimmäisen elinvuotensa kahden viimeisen kuukauden aikana vauva oppii yleensä seisomaan ilman tukea ja se ottaa myös ensiaskeleitaan vuoden ikään mennessä. Vauva osaa myös laskeutua seisoma-asennosta istualleen. (Ivanoff ym. 2001, 78.)

#### 4.1.2 Heijasteet eli refleksit

Lähes kaikki vastasyntyneen liikkeet ovat heijasteita eli refleksejä, jonkin ärsyksen aikaansaamia reaktioita, joita aivorunko ja selkäydin säätelevät. Refleksit ovat tahdosta riippumattomia, tämän vuoksi ne ovat nopeita ja samantapaisia. Niiden tehtävänä on suojella avutonta vauvaa. (Wirtavuori ym. 1994, 134; Sääkslahti & Numminen 1998, 11.) Tässä luvussa perehdytään varhais- asento- ja suojaheijasteisiin, joista kaksi jälkimmäistä on aiheeni kannalta olennaisempia, sillä ne vaikuttavat vauvan kehon hallintaan ja siten äiti-vauva voimisteluun.

Alle neljän kuukauden ikäisellä vauvalla esiintyy voimakkaasti varhaisheijasteita. Niitä ovat imemis-, tarttumis-, moro- ja kävelyheijasteet (Sääkslahti & Numminen 1998, 12). Imemisheijaste laukeaa pienestäkin hipaisusta vauvan suun alueelle. Vauva alkaa heti hamuta ruokaa. Saadessaan suuhunsa mitä tahansa hän alkaa imeä voimakkaasti. Tarttumisheijasteen laukaisee kosketus vauvan kämmeniin, jolloin hän tarttuu tiukasti kiinni. Myös kosketus vauvan jalkapohjaan laukaisee tarttumisheijasteen, jolloin varpaat koukistuvat. (Österlund 1988, 68–69; Wirtavuori ym. 1994, 134.) Säikähtäessään vauva ojentaa nopealla liikkeellä kätensä ja jalkansa ja palautuu sitten hitaasti perusasentoonsa. Tätä reaktiota kutsutaan Moron heijasteeksi. Moron heijaste on vauvalle epämiellyttävä ja sitä tulisi välttää (Sääkslahti & Numminen 1998, 12). Kannateltaessa vauvaa pystyasennossa niin, että jalat koskevat alustaan laukeaa kävelyheijaste, joka muistuttaa kävelyä. (Österlund 1988, 68–69; Wirtavuori ym. 1994, 134. )

Oikaisu- eli asentoheijasteet perustuvat tasapaino-, tunto-, lihasjänne- sekä näköaistin kautta tulleisiin ärsykkeisiin ja niiden tehtävänä on ylläpitää kehon tasapainoa ja asentoa. Voimakkaimmillaan oikaisuheijasteet ovat kymmenen kuukauden iässä, lukuun ottamatta niskanoikaisuheijastetta. (Kukkonen & Piirainen 1990, 26; Sääkslahti & Numminen 1998, 13.) Niskanoikaisuheijaste ilmenee vauvan pään kääntyessä sivulle vauvan ollessa selin makuulla. Pään kääntämistä seuraa koko vartalon kääntyminen sivulle yhtenä blokkina, ilman pään, hartioden ja lantion välillä tapahtuvaa eriytymistä. Niskanoikaisuheijasteen hävitessä, noin neljän kuukauden iässä aktivoituu vartalon oikaisuheijaste. Se mahdollistaa vartalon kierron kääntymisessä eli pään kääntymistä seuraa hartian ja sitten lantion

kääntyminen. Aktiivisesti vauva alkaa käyttää heijastetta noin kuuden kuukauden ikäisenä, jolloin hän kääntyy selin makuulta vatsalleen. (Kukkonen & Piirainen 1990, 26-28; Sääkslahti & Numminen 1998, 13.)

Pään oikaisuheijaste ilmenee noin kolmen kuukauden ikäisellä vauvalla pään ojentamisena painovoimaa vastaan ja kiertymisenä sivulle tätä liikuttaessa alustalla. Amfibian heijaste on jatkoa pään oikaisuheijasteelle. Siinä kasvojen puoleinen käsivarsi, lonkka ja polvi koukistuvat mahdollistaen ryömimisen. Ryöminen vaatii painonsiirron hallintaa päinmakuulla. Amfibian heijaste aktivoituu noin kuuden kuukauden iässä. (Kukkonen & Piirainen 1990, 28; Sääkslahti & Numminen 1998, 15.)

Labyrinttinen pään oikaisuheijaste pyrkii pitämään vauvan pään pystyssä. Vastasyntyneellä heijaste näkyy heikkona pään kohotuksena päinmakuulla. Noin yhden ja kahden kuukauden ikäisellä vauvalla pää nousee jo selvemmin ylös alustasta ja pysyy hetken ylhäällä. Noin neljään kuukauteen mennessä vauva nostaa päätänsä tukevasti noin 90 astetta. Kolmenkuukauden iässä heijaste näkyy myös vauvaa kallistettaessa ilmassa pystyasennossa sivusuunnassa, jolloin pää pysyy pystysuorassa vaikka vartalo on kallistuneena sivulle. Kuuden kuukauden ikäisellä vauvalla heijaste ilmenee myös selinmakuulla. (Kukkonen & Piirainen 1990, 28-29; Sääkslahti & Numminen 1998, 15.)

Noin kuuden kuukauden iässä ilmenevä Landau- eli symmetrinen ketjuheijaste näkyy vauvaa pidettäessä ilmassa päinmakuulla, jolloin vauvan pää, vartalo ja lantio ojentuvat painovoimaa vastaan. Jos vauvaa pidetään ilmassa pystyasennossa ja kallistetaan sivulle, asettuu pää pystysuoraan, vartalo ojentautuu ja lantio kohoaa sivulle. Tätä kutsutaan epäsymmetriseksi ketjuheijasteeksi. (Sääkslahti & Numminen 1998, 15.)

Ihmisen alkaessa kaatua laukeaa automaattisesti suojausheijaste, jonka tarkoituksena on laajentaa tukipintaa ja madaltaa painopistettä (Kukkonen & Piirainen 1990, 31-32). Vauvalle kehittyy noin kuuden kuukauden ikäisenä suojausheijaste eteen. Se ilmenee, kun vauva asetetaan vatsalleen, hän ottaa käsillään vastaan alustasta. Suojausheijaste sivulle kehittyy noin yhdeksän kuukauden iässä, kun

vauva oppii istumaan ilman tukea. Vauva ottaa käsillään vastaan sivulle, ettei kaatuisi kyljelleen. Suojausheijaste taakse kehittyy noin vuoden iässä. Siinä lapsi ottaa käsillään vastaan kaatuessaan istualtaan taaksepäin. (Ivanoff ym. 2001, 77. )

#### 4.2 Kognitiivinen ja sosioemotionaalinen kehitys

Kognitiivisilla toiminnoilla tarkoitetaan havaitsemiseen, ajatteluun, muistiin ja kieleen liittyviä toimintoja. Kognitiivinen kehitys painottuu ihmisen ensimmäisen elinvuoden aikana havaintojärjestelmän rakentumiseen (Ivanoff ym. 2001, 74). Sosiaaliseen kehitykseen liittyvät vauvan persoonallisuuden ja tunne-elämän kehittyminen. Sosiaaliseen kehitykseen vaikuttavat perhe, kulttuuri ja yhteiskunta. (Ivanoff ym. 2001,68.) Vauvan ja vanhemman välisellä suhteella ja varhaisella vuorovaikutuksella on suuri merkitys kehityksen kannalta (Lastenneuvola lapsiperheiden tukena 2004, 85). Käsittelen tässä luvussa vauvan kognitiivista ja sosiaalista kehitystä erittelemättä niitä toisistaan. Kuten Aalto (1991, 6) toteaa, varsinkin vauvoilla kognitiiviset ja sosioemotionaaliset piirteet toimivat yhdessä muodostaen kokonaisuuden. Mielestäni vauvan kehityksen kuvaaminen onkin mielekkäämpää ja helpompaa yhdistämällä nämä kaksi aihetta. Työni kannalta ei ole olennaista liittykö jokin seikka kognitiiviseen tai sosioemotionaaliseen kehitykseen. Tässä kappaleessa käsitellään lähinnä äiti–vauva voimisteluun kannalta tärkeitä asioita, joten kehityksen kuvaaminen jää todellisuutta suppeammaksi. Pidän tärkeinä asioina vauvan kiinnostuksen kohteita ja vuorovaikutuksellisia taitoja. Niitä tulisi ruokkia voimistelutuokioiden lomassa.

Vauvalla on erittäin tarkka kuulo jo syntyessään ja se osaa erottaa oman äitinsä äänen muista äänistä. Se kiinnittää huomiota herkimmin ihmisääniin ja varsinkin äänirytmiiin ja arvostaa laulua. Vastasyntynyt näkee parhaiten noin 20 senttimetrin etäisyydelle ja se katselee mielellään ihmiskasvoja. (Rödstam 1993, 12.) Kuukauden ikään mennessä vauvan näkö on vielä epäterävä, mutta tarkentuu kahdesta kolmeen kuukauteen saavuttaessa. Kun vauva osaa liikkua, hänen näkönsä on samanlainen kuin aikuisella. (Einon 1999, 46.) Tuntoaisti on täysin kehittynyt jo syntymästä asti (Rödstam 1993, 13). Vauva kykenee tunnistamaan äitinsä kasvot

jo muutaman vuorokauden ikäisenä. Kahden kuukauden iässä vauva alkaa kiinnostua vanhempiansa ilmeistä ja eleistä. (Ivanoff ym. 2001, 74.) Vauva osaa myös käyttää eri aistejaan yhdessä, se etsii esimerkiksi katseellaan äänen lähdettä. Kolmen kuukauden ikäisenä vauva nauttii vanhempiansa huomiosta ja voi yrittää kiinnittää heidän huomionsa itseensä. Se ilmaisee mielialojaan eri ilmein ja hymyilee jo huomattavasti enemmän. Vauva kuuntelee mielellään musiikkia ja saattaa tunnistaa tutun musiikin. (Woolfson 2001, 39)

Neljän kuukauden ikäinen vauva näkee lähelle ja kauas yhtä hyvin, kuin aikuinen ja se tutkii katseellaan mielellään mielenkiintoisen näköisiä esineitä. Viiden kuukauden iässä vauvaa alkaa kiinnostaa oma ympäristönsä, jota se tarkkaillee ahkerasti. Kuulo on viiden kuukauden ikäisellä jo tarkka ja se kuuntelee tarkkaavaisesti saattaen matkia kuulemiaan ääniä. Vauva on mielissään pienistä ”keskusteluhetkistä” ja nauraa kutiteltaessa. Kuuden kuukauden iässä vauva reagoi kuullessaan oman nimensä. Se osoittaa mielialojaan entistä selvemmin ja nauraen ja jutellen hyväntuulisena ja kiljuen hermostuessaan. Epämukavat asennot saavat sen hermostumaan. (Woolfson 2001, 41) Seitsemän – yhdeksän kuukauden sisällä vauvan vuorovaikutukselliset kyvyt lisääntyvät huimasti. Se ilmaisee hyvää ja huonoa tuultaan. Se hakee huomiota pitkästyessään ja ymmärtää, milloin häntä kehitään tai, milloin hän on huomion kohteena. Vauva suuttuu, jos sitä estetään tekemästä jotakin. Tämän jakson loppupuolella vauva huomaa pienetkin yksityiskohdat tarkkaillessaan ympäristöään, ymmärtää yksinkertaiset kehotukset ja pitää tutuista loruista ja leikeistä. (Woolfson 2001, 43)

Kymmenen kuukauden tienoilla vauva alkaa liikuttaa vartalooaan musiikin tahtiin ja yrittää matkia toisten liikkeitä. Jatkossa nämäkin taidot kehittyvät entisestään. Vauva pitää leikeistä, joissa toinen menee piiloon ja tulee taas esille. Tässä iässä vauva osaa hakea itse vanhemman läheisyyttä ja osaa esimerkiksi myös itse hulaamisen taidon. Yhdentoista ja kahdentoista kuukauden ikäisenä vauvan mielialat saattavat ailahtella nopeasti ja se saattaa suuttua jos asiat eivät mene niin kuin se haluaisi. Sen usko omiin kykyihinsä on vahva tässä iässä ja se voi suuttua helposti, jos ei pystykään tekemään haluamiaan asioita. Vauva tekee mielellään asioita, joista tietää saavansa kehuja. Vanhempiansa kanssa leikkiminen on sen lempipuhua. (Woolfson 2001, 45)

### 4.3 Varhainen vuorovaikutus vauvan kehityksen tukena

Vauvan ensimmäisen ikävuoden aikana kehittyvä suhde vauvan ja vanhemman välillä on ratkaisevan tärkeä lapsen myöhemmälle psyykkiselle kehitykselle. Se luo pohjan vauvan minäkuvan ja ihmissuhteiden kehittymiselle. Suhde syntyy toistuvassa ja jatkuvassa vuorovaikutuksessa vauvan ja vanhemman välillä. Vauva etsii heti alusta asti omien rajallisten taitojensa mukaan vuorovaikutusta ympäristönsä kanssa. Vauvan tunne-elämän kehitykseen vaikuttaa se, miten ympäristö vastaa hänen sosiaalisiin ja emotionaalisiin tarpeisiin. (Ivanoff ym. 2001, 57; Lastenneuvola lapsiperheiden tukena 2004, 83.)

Varhaisessa vuorovaikutuksessa vanhempi tulkitsee vauvan ääntelyjä, eleitä ja ilmeitä ja pyrkii sovittamaan omaa toimintaansa vauvan tarpeisiin, rytmeihin ja vuorovaikutuksellisiin kykyihin. Vanhempi käyttäytyy intuitiivisesti, esimerkiksi säätelemällä kasvojen etäisyyttä lapseen, yksinkertaistamalla puhettaan ja liikehdintäänsä sekä toimimalla toistavasti ja hidastempoisesti. Kehityksen kannalta on tärkeää, että vauvan kanssa leikitään ja vauvaa ohjataan ja opastetaan. Ihaileminen, hihkuminen ja taputtelu ovat tärkeitä, mutta myös rajojen asettaminen kuuluu asiaan. Vuorovaikutustilanteissa vauvan kanssa on tärkeää olla kasvotusten. (Ivanoff ym. 2001, 57; Kurki 2001; Lastenneuvola lapsiperheiden tukena 2004, 83.)

Varhaisen vuorovaikutuksen seurauksena vauva kokee, että se saa viestittää tunteitaan ja kokemuksiaan muille ihmisille ja, että sen tarpeet ja tunteet hyväksytään. Vauva oppii vähitellen tunnistamaan omia tarpeitaan ja tunnetilojaan, millä on suuri merkitys myönteisen itsetunnon kannalta. Kiintymyssuhde teorian mukaan varhaisen vuorovaikutuksen pohjalta syntyy kiintymyssuhde, joka luo vauvalle turvallisen perustan. Vauva uskaltaa lähteä tutkimaan ympäristöään, kun se tietää, että on turvallinen paikka mihin palata. (Kurki 2001; Ivanoff ym. 2001, 57.)

#### 4.4 Vauva voimistelijana

Tässä luvussa sovelletaan vauvan kehitystä ja varhaista vuorovaikutusta koskevaa tietoutta äiti–vauva-voimisteluun. Luvun tarkoituksena on selvittää, millaisia voimisteluliikkeitä vauvan kanssa voi ja kannattaa tehdä milloinkin ja mitä asioita on hyvä huomioida vauvan kanssa voimisteltaessa.

Voimisteluliikkeet, jossa vauva voi köllötellä lattialla sopivat vauvalle, joka ei jaksakaan vielä kannatella päätään eikä hallitse vartaloaan. Pienikin vauva nauttii, jos hänen kanssaan touhutaan lattialla, kunhan hän saa tarpeeksi huomiota (Woolfson 2001, 57). Vauva voi olla myös sylissä, jos sen niskaa tuetaan hyvin. Pieni vauva viihtyy sylissä kasvot äitiin päin ja hän pitää rauhallisista keinuvista liikkeistä. Yleensä äiti–vauva-voimistelua suositellaan aloitettavaksi, kun vauva on kolme kuukautta vanha. Vauvan vartalon hallinta on parantunut ja hän jaksaa kannatella päätään jo melko tukevasti kolmen kuukauden ikäisenä. (Belitz 2005, 26.) Pään hallinta kehittyy, kun päätä ei tueta liika, mutta sen ei saa antaa retkahdella (Woolfson 2001, 57). Kun vauva osaa kannatella päätään, hän voi maata mahallaan hyvin tuettuna äidin säärrien päällä äidin ollessa selinmakuulla. Muutaman kuukauden iässä vauvaa voi kannatella sylissä pystyasennossa, mutta hänen selkäänsä on tuettava sillä se ei kestä vielä vauvan omaa painoa. Vauva nauttii, kun hän saa katsella ympäristöään pystyasennosta. Noin kuuden kuukauden ikäisenä vauvan kehon hallinta on kehittyneempää ja hän on valmis liikkeisiin, joissa hän voi istua tuettuna. (Woolfson 2001, 57–58.) Seuraavien kuuden kuukauden aikana vauva oppii liikkumaan, ensin ryömien, pyörien sekä kontaten ja lopuksi kävellen. Liikkumaan oppiminen vaikuttaa äiti–vauva-voimisteluun lähinnä siten, että vauva ei välttämättä viihdy paikallaan lattialla pitkää ja hänen tuleekin saada harjoitella taitojaan halutessaan.

Vuorovaikutus on tärkeä osa äiti–vauva-voimistelua. Äidin on kuunneltava vauvan persoonallista kehonkieltä ja osattava tulkita sitä. Vauva ilmaisee kehonkielensä avulla, haluaako tämä voimistella tai ei. Hän pyrkii kertomaan, jos jokin asia miellyttää sitä tai ei miellytä. Äidin on toimittava vauvan reaktion mukaan ja lopetettava voimisteluharjoitteen tekeminen, jos se ei miellytä vauvaa. Vauvaa ei voi pakottaa tekemään harjoitteita, jotka tuntuvat hänen mielestään epämiellyttäviksi.

Vauva ilmaisee yleensä itkulla, jos hän on väsynyt, nälkäinen, märissä vaipoissa tai kipeä. Vauvan perustarpeet tulee tyydyttää ennen äiti–vauva-voimistelutuokion aloittamista. Itku saattaa olla kuitenkin myös merkki pitkästyneisyydestä ja yksinäisyydestä, ja äidin kanssa yhdessä voimisteleminen piristää vauvaa. Vauva nauttii äidin kanssa voimistelemisestä, kun hän saa riittävästi äidiltä huomiota osakseen. Kosketus, katsekontakti, jutteleminen ja lauleminen ovat tärkeä elementti äiti–vauva-voimistelua ja niiden avulla voidaan kehittää vauvan sosiaalisia kykyjä.

## 5 ÄIDEILLE TEETETTY KYSELY OPPAAN TARPEELLISUUDESTA

Jotta äiti–vauva-voimisteluopas vastaisi Harjulan Settlementin Lapsiperhekeskuk-  
sen äiti–vauva-voimisteluryhmien asiakkaiden tarpeita, tuli minun tietää heidän  
mielipiteitään ja toiveitaan oppaasta. Teetin alkukyselyn, jota ryhmien ohjaajien  
oli tarkoitus jakaa ryhmäläisilleen kevätlukukauden 2006 ensimmäisillä tunneilla.  
Kysely oli lapsiperhekeskuksen äideille vapaaehtoinen ja reilusta viidestäkymme-  
nestä äiti–vauva-voimistelussa käyvästä äidistä 13 vastasi kyselyyni. Kymmenen  
heistä oli Vauhtivauvat ryhmästä, jossa vauvat ovat kolmesta viiteen kuukautta  
vanhoja. Kolme vastausta tuli muista äiti–vauva-ryhmistä. Vastausten määrä riip-  
pui pitkälti ryhmien ohjaajien tarmosta jakaa kyselyä ja kannustaa äitejä vastaa-  
maan. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää äitien mielipiteitä oppaan tarpeellisuu-  
desta ja siitä, mitä sen tulisi sisältää. Selvitin kyselyn avulla mitä mieltä äidit oli-  
vat aiheista, jotka omasta mielestäni olivat tärkeitä voimistelun kannalta. Alla  
olevassa taulukossa (kuvio 1) esittelen kyselyn sisältämät kysymykset sekä kyllä  
ja ei vastauksien osuudet kaikista 13 vastauksesta.

TAULUKKO 1. Alkukysely

	kyllä	ei
Oletko voimistellut ennen lapsen saantia?	10	3
Oletko voimistellut vauvasi kanssa aiemmin?	8	5
Onko mielestäsi aiheesta riittävästi materiaalia saatavilla?	3	10
Onko saatavilla oleva materiaali ollut riittävän monipuolista?	4	9
Onko tällaiselle oppaalle tarvetta?	13	0
Arveletko oppaan motivoivan ja innostavan sinua voimistele- maan?	12	1
Kaipaatko tietoa liikunnasta ja palautumisesta synnytyk- sen/keisarileikkauksen jälkeen?	9	4
Oletko mielestäsi saanut riittävästi tietoa lantionpohjan lihasten merkityksestä ja niiden voimistelusta?	10	3
Oletko voimistellut lantionpohjan lihaksistoasi?	12	1
Onko synnytyksestä/leikkauksesta palautumista koskeva tietoisu- äiti-vauvavoimisteluoppaassa mielestäsi tarpeellinen?	11	2
Onko lapsen kehitystä koskeva tietoisu- oppaassa tarpeellinen?	12	1
Kiinnostaako sinua äidin ja vauvan välinen varhainen vuorovai- kus voimistelun avulla?	13	0

Vastaukset osoittivat suurimman osan vastaajista harrastaneen voimistelua jo ennen vauvan saantia ja jatkaneen harrastusta vauvan kanssa voimistellen. Joten oletin perusvoimisteluliikkeiden olevan heille tuttuja. Opasta suunnitellessani minun oli kuitenkin tärkeää huomioida myös ne äidit, jotka eivät olleet harrastaneet voimistelua aikaisemmin. Oppaan tuli palvella niin vasta-alkajia kuin kokeneitakin voimistelun harrastajia. Aikaisemmista voimistelutottumuksista huolimatta, kaikki äidit katsoivat äiti–vauva-voimisteluoppaan tarpeelliseksi ja lähes kaikki arvelivat sen motivoivan voimistelemaan. Oppaan sisältöä koskevista vastauksista selvisi, että enemmistö vastaajista kaipasi oppaaseen tietoa synnytyksestä ja keisarileikkauksesta palautumisesta sekä liikunnasta. He katsoivat myös vauvan kehitystä koskevan tietoiskun tarpeelliseksi ja olivat kiinnostuneita varhaisesta vuorovaikutuksesta voimistelun avulla.

Kyselyyn vastanneista äideistä suurin osa oli mielestään saanut riittävästi tietoa lantiopohjan lihasten voimistelusta ja oli myös voimistellut lantionpohjan lihaksia. Tästä päättelin, että he eivät välttämättä kaivanneet tietoa aiheesta oppaaseen. Lisäksi selvitin vastaajien mahdollisia lapsen saannin jälkeen ilmaantuneita vaivoja. Vastauksista selvisi, että suurimmalla osalla vastaajista (kymmenellä vastaajalla) oli lapsen saannin jälkeen ilmaantuneita niska-, hartia- ja selkävaivoja. Vaivat ilmenivät lihasten väsymisenä ja särkynä. Pyysin myös heitä vastaamaan omin sanoin mitä asioita heidän mielestään olisi tärkeä tuoda esille oppaassa. Asioita, jotka äidit katsoivat tärkeäksi, olivat turvallisuus ja lapsen kehityksen huomiointi. Vuorovaikutus nousi esille tässäkin kohdassa. On silti syytä huomioida, että vain muutama äiti vastasi kysymykseen.

Työni kannalta tärkein tieto oli se, että opas tulisi tarpeeseen, mutta oppaan koostamisen kannalta sen sisältöä koskevat mielipiteet olivat minulle tärkeitä suuntaviittoja. Kyselyn tulokset tukivat hyvin omia kokemuksiani ja mielipiteitäni. Se helpotti minua oppaan sisällön suunnittelussa, sillä siihen vaikuttivat omat kokemukseni ja tietoni sekä kyselyyn vastanneiden äitien mielipiteet. Kuten itsekin olin ajatellut, kyselyyn vastanneet äidit olivat sitä mieltä, että lapsen saannista toipumisesta ja liikunnasta, lapsen kehityksestä sekä varhaisesta vuorovaikutuksesta kertovat tietoiskut kuuluvat oppaaseen.

## 6 ÄITI-VAUVA VOIMISTELU OPPAAN SISÄLTÖ JA ARVIOINTI

Tässä luvussa kerron, mitä opinnäytetyöni tuotoksena syntynyt äiti-vauva-voimisteluopas (liite 1) sisältää ja perustelen oppaan sisältöä. Lisää perusteluita esitän pohdinnassani. Kerron myös tässä luvussa oppaan arvioinnista. Esittelen arvioijat ja kerron heidän palautteestaan.

### 6.1 Äitivauva-voimisteluoppaan sisältö

Kokoamastani tuotoksesta tuli kahdeksantoista sivun mittainen opas, jonka nimeksi annoin *Meidän jumppahetki – Ohjeita äiti-vauva-voimisteluun*. Opas koostuu informaatio-osuudesta ja voimisteluliikepankista, jossa on yhteensä neljäkymmentä harjoitetta. Informaatio-osuuden alussa tuon esille, että tuotin oppaan opinnäytetyönä omien lasteni innoittamana ja saatavilla olevien oppaiden suppeuden vuoksi. Kerron, että oppaan tarkoitus on antaa ideoita äiti-vauva-voimisteluun. Sen avulla äiti voi kehittää kuntoaan ja vahvistaa samalla varhaista vuorovaikutusta ja tarjota vauvalle virikkeitä. Esittelen myös lyhyesti oppaan sisällön ja korostan, että se on asiantuntijoiden tarkastama. Pyrin tässä alkutekstissä antamaan oppaasta luotettavan ja asiantuntevan kuvan lukijalle. Pyrin lisäämään oppaan luotettavuutta myös lähdeluettelolla, jonka liitin oppaan loppuun. Tästä lukijat voivat tarkistaa, mistä tuotoksen sisältämä tieto oli peräisin.

Oppaan informaatio-osuuden pohjana on opinnäytetyössäni käyttämäni kirjallisuus. Liikepankki perustuu jo olemassa olleisiin äiti-vauva-voimisteluohjeisiin ja lihaskuntoharjoittelutietouteen, jota sovelsin äiti-vauva-voimisteluun.

Yhtenä tavoitteenani oli tarjota oppaassa tietoa äiti-vauva-voimistelun kannalta tärkeistä asioista, joten kokosin informaatio osuuteen tietoiskut synnytyksen jälkeisestä liikunnasta sekä vauvan kehityksestä ja tarpeista. Käsittelen synnytyksen jälkeistä liikuntaa käsittelevässä tietoiskussa synnytyksestä palautumisen kestoa ja kerroin, millainen liikunta sopii tuoreelle äidille, milloin sen voi aloittaa ja millaisella teholla. Liitin myös tietoiskuun tietoa lantionpohjan lihasten merkityksestä ja vahvistamisesta sekä yleisimmistä äitien ryhtiin liittyvistä ongelmista.

Pyrin motivoimaan lukijoita voimistelemaan korostamalla voimistelun positiivisia vaikutuksia lantionpohjan lihaksiin ja ryhtiin. Vauvan kehitystä ja tarpeita koskevassa tietoisuudessa painotan vauvan tarpeiden huomioimista ja tyydyttämistä sekä kehityksen huomioimista. Tietoisuudessa käsittelen vauvan kehonhallinnan kehittymistä pääpiirteittäin. Olennaisinta äiti–vauva-voimistelun kannalta oli tuoda esille milloin vauva oppii kannattelemaan päätään ja milloin istumaan tuettuna. Vauvan kehonkielen tunteminen ja varhainen vuorovaikutus ovat myös tämän tietoisuuden olennaisia asioita.

Liikepankkiin kokosin lantionpohjan lihasten voimistelu harjoitteita, äiti–vauva-voimistelu harjoitteita sekä venyttely ohjeita. Pyrin valitsemaan liikepankkiin mahdollisimman laajan valikoiman yksinkertaisia liikkeitä. Harjoitteiden yksinkertaisuudella pyrin siihen, että äidin olisi helpompi keskittyä oikeaan suoritus-tekniikkaan ja oikeaan asennon säilyttämiseen. Harjoitteiden yksinkertaisuudella pyrin myös jättämään enemmän tilaa äidin ja vauvan vuorovaikutukselle ja vauvan huomioimiselle, jotka ovat tärkeitä osia äiti–vauva-voimistelua. Vaikeissa harjoitteissa äidin huomio saattaisi kiinnittyä vain itse harjoitteeseen, jolloin vauva jäisi huomiotta. Harjoitevalikoiman laajuudella pyrin siihen, että liikepankista löytyisi liikkeitä koko kehon vahvistamiseksi ja erilaisten vauvojen iloksi. Haastavuutta ja vaihtelua liikepankin harjoitteisiin kaipaaville annan oppaassa kehoituksen yhdistellä eri liikkeitä, kuten pystypunnerruksen ja varpaille nousun.

Lantionpohjan lihasten harjoittelua käsittelevässä kappaleessa annan perusohjeet lihasten tunnistamis-, nopeusvoima-, maksimivoima- ja kestävyys harjoitteluun. Kerron myös, millaisissa tilanteissa näitä eri voimaominaisuuksia tarvitaan, jotta lukijat ymmärtäisivät, miksi erilaisia harjoitteita tulisi tehdä. En liittänyt kuvia lantionpohjan lihasten voimistelu ohjeisiin, koska voimistelu ei näy ulospäin. Äiti–vauva-voimistelu ja venyttely ohjeisiin liitin kuvat harjoitteen loppuasennosta tai tarvittaessa alku- ja loppuasunnoista. Kuvien tarkoituksena on selkeyttää harjoitteiden suoritus ohjeita niin, että ne ovat helposti ymmärrettäviä. Lisäksi tuon esille jokaisen harjoitteen tarkoituksen ja vauvan huomioimisen harjoitteessa.

Jaoin äiti–vauva-voimisteluharjoitteet niin, että jalka ja pakaralihakset muodostavat oman kokonaisuutensa, jossa oli kuusi erilaista harjoitetta. Kuusi erilaista vatsalihas harjoitetta muodostavat toisen kokonaisuuden, kuusi selkälihas harjoitetta kolmannen. Viisi, rintalihaksille, hartioille sekä käsille kohdistuvaa harjoitetta muodostavat neljännen kokonaisuuden. Venyttely ohjeita en jakanut osiin, mutta alavartalon venyttely liikkeet ovat aluksi ja ylävartalon venyttely liikkeet niiden jälkeen.

## 6.2 Oppaan arviointi

*Lähetin Meidän jumppahetki* oppaan tarkistettavaksi Harjulan Setlementin Lapsiperhekeskuksen Helena Haajalle ja Jenni Kousalle. He antoivat sähköpostitse palautetta oppaan sisällöstä ja ulkoasusta. Ulkoasuun he toivoivat muutamia muutoksia ja antoivat vinkkejä, miten oppaasta tulisi selkeämpi ja mukavammin luettava. Sisällöstä he antoivat positiivista palautetta.

Varmistuakseni oppaan luotettavuudesta ja turvallisuudesta, halusin saada fysioterapeutin näkemyksen työstäni. Otin yhteyttä Päijät-Hämeen keskussairaalan fyysiatrian osaston lasten fysioterapeuteihin, jotka lupautuivat tarkistamaan oppaani ja arvioimaan sitä. Palaute, jonka sain, oli kaikilta osaston lasten fysioterapeuteilta, joilla oli myös kokemusta äitiysvoimistelusta. Palautteessa minua kehoitettiin tarkentamaan ja korostamaan lantionpohjan lihaksiston merkitystä ja huomioimista voimisteltaessa. Palautteen pohjalta lisäsin oppaaseen muistutuksen siitä, että lantionpohjan lihakset tulisi myös aina supistaa voimisteluliikkeitä tehtäessä, jotta ne eivät venyisi. Tarkensin myös, mitä lihaksia lantionpohjan lihaksilla tarkoitetaan ja mitkä ovat näiden lihasten tehtävät. Lantionpohjan lihaksistoa koskevat huomiot olivat rakentavia ja sain niiden avulla oppaasta turvallisemman. Voimisteluliikkeistä, ohjeista ja kuvista sain hyvää palautetta. Arvioin itse opasta pohdinnassani.

## 7 POHDINTA

Idea koota äiti–vauva-voimisteluoapas opinnäytetyönä sai alkunsa, kun esikoiseni oli muutaman kuukauden ikäinen ja innostuin itse hänen kanssaan voimistelemisestä. Aloitin lopulta opinnäytetyöni kirjoittamisen muutamaa viikkoa ennen toisen lapseni syntymää ja kirjoitin työtä seuraten samalla hänen kehitystään. Aihe oli siis itselleni erittäin läheinen, kiinnostava ja ajankohtainen, mistä oli mielestäni niin hyötyä kuin haittaa. Omien kokemusteni avulla osasin valita työhöni sellaisia aiheita, jotka kiinnostavat tuoreita äitejä tai ainakin ovat heille hyödyllisiä. Omat kokemukseni vauvan kanssa voimistelusta toivat mielestäni myös luotettavuutta kokoamani oppaan sisältämiin voimisteluohjeisiin. Oma mielenkiintoni aihetta kohtaan helpotti työn tekemistä elämäntilanteessa, jossa kirjoittaminen oli erittäin haastavaa. Aiheen henkilökohtaisuuden vuoksi erehdyin tutkimaan asioita helposti liikaa omien kokemusteni kautta, mikä ei ollut tarkoituksen mukaista. Tarkoitukseni oli tutkia asioita yleisesti äitien ja vauvojen näkökulmasta.

Yhteistyötaho jolle tuotin oppaan, oli Harjulan Settlementin Lapsiperhekeskus. Työni tavoitteena oli koota monipuolinen, asiantunteva ja luotettava äiti–vauva-voimisteluoapas, joka vastaisi keskuksen asiakkaiden toiveita ja tarpeita. Selvitin kyselyn avulla asiakkaiden mielipiteitä oppaan tarpeellisuudesta ja siitä, mitä asioita sen olisi hyvä sisältää. Opas perustuu kyselyn lisäksi opinnäytetyössä käyttämäni tietoutteen ja omiin kokemuksiini.

Kysely jäi vain suuntaa antavaksi koska siihen vastasi niin pieni osa Lapsiperhekeskuksen äideistä eikä siinä selvinnyt keskuksen tulevien asiakkaiden mielipiteet. Kyselyyn vastasi vain kolmetoista äitiä Lapsiperhekeskuksen runsaasta viidestäkymmenestä äidistä, joten kyselyn perusteella oli mahdotonta saada kuvaa keskuksen kaikkien äitien mielipiteistä. Toisaalta vastaukset olisivat olleet todennäköisesti samanlaiset, jos vastaajia olisi ollut enemmän, sillä pienten lasten äideillä on yleensä melko samanlaiset kiinnostuksen kohteet johtuen samanlaisesta elämäntilanteesta. Kyselyyn olisi todennäköisesti vastannut enemmän äitejä, jos olisin ollut itse paikanpäällä kertomassa sen tarkoituksesta ja kannustamassa heitä vastaamaan.

Kyselyn tärkein tehtävä oli lopulta selvittää, kaipasivatko äidit äiti–vauva-opasta. Vastanneista äideistä kaikki ilmoittivat kaipaavansa. Tarkoitukseni selvittää kyselyn avulla äitien toiveita ja tarpeita jäi oikeastaan melko merkityksettömäksi koska olin jo päättänyt, että opas tulisi sisältämään liikepankin lisäksi tietoa synnytyksestä ja keisarileikkauksesta palautumisesta, lantionpohjan lihasten merkityksestä ja vauvan kehityksestä. Kyselyyn vastanneet äidit tukivat mielipidettäni siitä, että oppaan olisi hyvä sisältää tietoa melkein kaikista näistä asioista. Ainoastaan lantionpohjan lihaksiston voimistamisesta enemmistö ei kaivannut tietoa oppaaseen. Tavoitteeni vastata oppaassa keskuksen äitien toiveita ja tarpeita osoitautui muutenkin vaikeaksi siinä mielessä, että kaikkia mielipiteitä olisi ollut mahdotonta ottaa huomioon.

Käytin opinnäytetyössäni lähteinä terveydenhoitoalan ja liikunta-alan kirjallisuutta, erilaisia lapsiperheille ja äideille suunnattuja oppaita ja lehtiartikkeleita. Yllätyin, kuinka vähän raskauden jälkeisestä liikunnasta oli tarjolla tietoa vaikka raskausajan liikunnasta tietoa löytyi runsaasti. Sovelsin työssäni terveydenhoitoalan ja liikunta-alan kirjallisuutta sekä kirjallisuutta joka koski synnytyksestä palautumista. Äiti–vauva-voimisteluooppaan liikepankkia kootessani tärkeimpiä lähteitäni olivat lehti ja internet artikkelit sekä oma muistivihkoni johon olin keräillyt erilaisia äiti–vauva-voimisteluliikkeitä. Artikkeleissa oli yleensä vain muutama voimisteluliike ja samat liikkeet toistuivat eri artikkeleissa. Itse muuntelemalla ja kehittämällä liikkeitä sain runsaasti lisää materiaalia liikepankkiin.

Opinnäytetyöni ja sen tuotoksena syntynyt opas olivat kaksi erillistä prosessia, joita työstin osittain rinnakkain. Ensin perehdyin opinnäytetyössäni lähdekirjallisuuteen, joka oli pohjana oppaalle. Oppaaseen tarvittavaa äiti–vauva-voimistelumateriaalia olin etsinyt jo aikaisemmin ja jatkoin aktiivisesti sen etsimistä prosessin edetessä. Oppaan sisältö oli helppo koota tutustumani kirjallisuuden pohjalta. Voimisteluliikepankin kokoamista helpotti myös se, että olin aktiivisesti tehnyt erilaisia voimisteluliikkeitä omien lasteni kanssa ja tiesin mitkä liikkeet tuntuivat sopivimmilta. Oppaan ulkoasun sommitteleminen tuotti minulle ongelmia ja vei runsaasti aikaa. Minun olisi ollut viisasta suunnitella itse sisältö ja antaa pätevemmän tahon vastata ulkoasusta. Saatuani oppaan valmiiksi jatkoin

opinnäytetyöni työstämistä loppuun. Koko työprosessin järjestys oli mielestäni toimiva.

Kokosin oppaan alkuun tietoiskut, joiden tarkoituksena on antaa tietoa äiti-vauva-voimistelun kannalta tärkeistä asioista, jotta voimistelu olisi miellyttävää ja turvallista niin äidille kuin vauvallekin. Tietoiskujen tarkoituksena on myös motivoida äitejä voimistelemaan. Käsittelen niissä synnytyksen jälkeistä liikuntaa ja vauvan kehityksen huomioimista voimisteltaessa. Annan myös ohjeita voimistelutuokion suunnitteluun ja toteutukseen. Ohjeissa halusin korostaa erityisesti vauvan huomioimista, verryttelyjen merkitystä sekä hyvän ryhdin säilyttämistä ja lantionpohjan lihasten supistamista liikkeiden aikana.

Oppaan sisältämään liikepankkiin kokosin yhteensä 36 mahdollisimman yksinkertaista ja selkeää harjoitetta. Harjoitteiden yksinkertaisuudella pyrin siihen, että äidin olisi helpompi keskittyä oikeaan suoritustekniikkaan ja oikean asennon säilyttämiseen. Lukemani ja omien kokemusteni perusteella havaitsin, että lapsen saannin jälkeen oikean asennon säilyminen voimisteluharjoitteiden aikana voi olla vaikeaa ahkerallakin liikkujalla. Mitä vaikeampi harjoite on, sitä vaikeampaa on hyvän ryhdin säilyttäminen. Harjoitteiden yksinkertaisuudella pyrin myös jättämään enemmän tilaa äidin ja vauvan vuorovaikutukselle ja vauvan huomioimiselle, jotka ovat tärkeitä osia äiti-vauva-voimistelua. Vaikeissa harjoitteissa äidin huomio saattaisi kiinnittyä vain itse harjoitteeseen, jolloin vauva jäisi huomiotta. Haastavuutta ja vaihtelua liikepankin harjoitteisiin kaipaaville annan oppaassa kehotuksen yhdistellä eri liikkeitä kuten pystypunnerruksen ja varpaille nousun.

Halusin selkeyttää harjoitteiden suoritus ohjeita liittämällä niihin kuvan harjoitteen loppuasennosta tai tarvittaessa alku- ja loppuasunnoista. Lisäksi toin esille jokaisen harjoitteen tarkoituksen ja vauvan huomioimisen harjoitteessa. Jokaisella harjoitteella oli oma tarkoituksensa, mutta niitä kaikkia yhdisti yksi tärkeä tavoite: vartalon hallinnan kehittäminen ja asentoa ylläpitävien lihasten harjoittaminen.

Liitin oppaaseen tietoa lantionpohjan lihasten merkityksestä ja vahvistamisesta, vaikka kyselyyn vastanneet äidit ilmoittivatkin saaneensa tietoa jo riittämiin. Mielestäni aihe oli kuitenkin niin tärkeä synnyttäneelle äidille, että sitä ei voinut

ohittaa. Myös oppaan tarkastaneet fysioterapeutit pitivät aihetta erittäin tärkeänä. Miltei kaikki äiti–vauva-voimisteluliikkeet vaativat myös lantionpohjan lihaksilta riittävästi voimaa, joten niiden toteuttaminen heikoilla lantionpohjan lihaksilla saattaisi heikentää lihaksia entuudestaan. Halusin välttää tällaiset tilanteet tarjoamalla tietoa aiheesta varmuuden vuoksi

Lapsiperhekeskuksen Helena Haaja ja Jenni Kousa sekä Päijät-Hämeen keskussairaalan lasten fysioterapeutit tarkistivat ja arvioivat oppaan.

Helena ja Jenni kiinnittivät antamassaan palautteessa huomiota lähinnä oppaan ulkoasuun, jota parantelin heidän neuvojensa mukaan. Fysioterapeuteilta saamani palaute koski vain oppaan sisältöä ja siinä painottui lantionpohjan lihasten merkityksen korostaminen. Muuten kaikki palautteet olivat kannustavia ja positiivisia ja yhteistyö arvioijien kanssa toimi hyvin. Suunnitelmani antaa opas arvioitavaksi lapsiperhekeskuksen äideille jäi pois, koska luotin täysin pienen, mutta kokeneen arvioija joukon arvioihin ja mielipiteisiin. Oppaan arviointi jäi kuitenkin puutteelliseksi, kun en suorittanut virallista kyselyä sen ymmärrettävyydestä äideille joilla ei ollut aikaisempaa kokemusta äiti–vauva-voimistelusta. Oli kuitenkin tärkeää, että kaikki ymmärtäisivät, mitä asioita tulisi ottaa huomioon voimistelussa ja miten liikkeet tulisi suorittaa.

Arvioin itse opasta sen sisältöä ja ulkoasua koskevien tavoitteiden toteutumisen perusteella. Oman ammattitaitoni kehittymisen kannalta oppaan sisältö on merkityksellisempi kuin sen ulkoasu ja arvioin sitä yksityiskohtaisemmin, kuin ulkoasua. Oppaan sisältöä koskevat tavoitteeni olivat monipuolisuus, luotettavuus ja asiantuntevuus ja ulkoasua koskevat tavoitteeni olivat selkeys ja helposti ymmärrettävyys.

Olen itse tyytyväinen oppaan sisältöön ja mielestäni sisältöä koskevat tavoitteeni toteutuivat kiitettävästi. Oppaaseen tuli monipuolinen valikoima voimisteluliikkeitä ja lisäksi tietoa äiti-vauva-voimistelun kannalta tärkeistä asioista. Liikepanosta löytyy liikkeitä jokaisen lihasryhmän harjoittamiseen ja erilaisten voimistelutuokioiden toteuttamiseen. Alkulämmittely ideoiden tarjoaminen oppaassa olisi lisännyt monipuolisuutta. Muutaman alkuverryttelyksi soveltuvan liikkeen tarjoaminen olisi ollut tarpeen. Ehdotukseni tanssia vauvan kanssa alkuverryttelyksi

on hyvä muuten, mutta siitä ei selviä miten ja kuinka kauan tulisi tanssahdella jotta elimistö saisi riittävän alkuverryttelyn.

Arvioin oppaan luotettavuutta ja asiantuntevuutta sen tarjoaman informaation perusteella. Informaatio perustui luotettaviin lähteisiin, joista pyrin kokoamaan keskeisimmät asiat tiiviiksi tietoisuuksi. Ne jäivät pinnallisiksi, mutta omasta mielestäni tärkeimmät asiat tulivat niissä esille. Tarkempaa tietoa haluaville liitin oppaaseen lähdeluettelon. Voimisteluliikkeiden ohjeistuksen sekä tarkoituksen ja muiden huomioiden kertominen onnistui hyvin ja tavoitteeni toteutuivat niiden kohdalla. Erittäin tärkeää oppaan luotettavuuden kannalta oli se, että asiantunteva ja kokenut ryhmä tarkisti oppaan. Tarkastuksen tärkein tarkoitus oli varmistaa, että oppaassa olevat harjoitteet ovat turvallisia.

Oppaan ulkoasu jäi kotitekoisen näköiseksi ja tylsäksi ja sitä koskevat tavoitteeni toteutuivat kohtalaisesti. Asiat ovat esillä lyhyesti ja suhteellisen selkeästi. Myös tietoisuuksiin olisi voinut tulla väliotsikot selkeyttämään tekstiä. Liikesuoritusten ohjeet kuvineen ja huomioineen ovat mielestäni onnistuneita ja selkeitä. Vaikka kuvat ovat kotioloissa otettuja, ne selkeyttävät ohjeita huomattavasti ja antavat oppaalle ilmettä. Kuvien ja kuvatekstien sommittelu osoittautui minulle ongelmalliseksi ja lopputulos on mielestäni epäsiisti. Oppaan sisältö oli kuitenkin pääasia ja ulkoasun voi tehdä tai teettää kokonaan uudestaan tarvittaessa.

Olen iloinen, että Harjulan Settlementin Lapsiperhekeskus otti työni vastaan ja sain työni hyötykäyttöön. Vaikka oppaassa on varmasti paljon samoja voimisteluliikkeitä, kuin Lapsiperhekeskuksen jumppatunneilla, toivon sen innostavan ja motivoivan äitejä voimistelemaan myös kotona yhdessä vauvansa kanssa. Opas olisi näin hyvää täydennystä keskuksen tarjoamaan palveluun. Lisäksi opas soveltuu ohjaajien materiaaliksi.

Työtäni voisi kehittää eteenpäin esimerkiksi tekemällä sen pohjalta internet sivut tai tietokoneohjelman, joihin voisi hyvin liittää perusteellisempaa tietoa kaikesta mikä aiheeseen liittyy. Internet sivuille olisi myös helppo lisätä uusia voimisteluliikkeitä ja erilaisia valmiiksi suunniteltuja voimisteluohjelmia. Työtä voisi myös laajentaa lisäämällä siihen loruja ja lauluja, joita vauvat yleensä rakastavat. Olisi

ihanteellista, jos myös neuvolat kiinnostuisivat työstäni. Tällöin opas olisi suuren asiakasryhmän saatavilla.

Opinnäytetyöni aiheen valinta oli mielestäni onnistunut, sillä se oli ajankohtainen itselleni ja oma kiinnostukseni asiaa kohtaan oli suuri. Kaikki uudet asiat, joita opin synnytyksestä toipumisesta, synnytyksen jälkeisestä liikunnasta, lapsen kehityksestä, varhaisesta vuorovaikutuksesta ja äiti-vauva-voimistelusta jäivät hyvin mieleeni juuri tästä syystä. Työtä tehdessäni yllätyin, kuinka paljon aiheeseeni liittyi asioita, joista en tiennyt aikaisemmin vaikka olinkin itse liikunnanohjaajaksi opiskeleva kahden lapsen äiti. Liikunnanohjaajan koulutuksessa käsiteltiin hyvin vähän raskausajan ja raskauden jälkeistä liikuntaa, mikä mielestäni oli puute. Työni avulla kehitin omaa ammattitaitoani toimia liikunnanohjaajana tuoreiden äitien ja vauvojen parissa. Kohderyhmä on haastava ja mielenkiintoinen sillä siihen liittyy paljon ominaispiirteitä joita tulee tietää, jotta liikunta olisi turvallista. Vauvan kehityksen ja tarpeiden tunteminen sekä tuoreen äidin psyykkisten ja fyysisten muutosten huomioiminen korostuivat myös työssäni.

## LÄHTEET

- Aalto, P. Läsnaölo ja läheisyys – Ihmisen ensimmäisen ikävuoden itsekokemukset ja ihmissuhteiden kehitys. 1991. Turun yliopiston psykologian laitos. Turku.
- Ahonen, J., Lahtinen, T., Sandström, M., Pogliani, G. & Wirhed, R. 1998. Kehon rakenne, toiminta ja lihahuolto. 5. uudistettu painos. Liikunta, lihahuolto ja terveys. VK-Kustannus Oy, Jyväskylä.
- Arstila, A., Björkqvist, S.-E., Hänninen, O. & Nienstedt, W. 1992. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 8. painos. WSOY, Porvoo.
- Arvonen, S. & Kailajärvi, J. 2002. Ryhti ja liike - nostotekniikkaa ja tankojumpaa. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Belitz, J. 2005. Hei me Jumpataan! Kaksplus 5/2005, 26-27.
- Borelius, M. 1996. Olet synnyttänyt - huolehdi itsestäsi. 2. painos. WSOY, Porvoo.
- Dale, B. & Roeber, J. Synnyttäjän harjoituksia. 1983. Tammi, Helsinki.
- Delavier, F. Belle Ligne. Ryhtiä – kiinteyttä – voimaa. 2004. VK-Kustannus, Ranska.
- Einon, D. Kehittyvä ja onnellinen lapsi. 1999. WSOY. Portugali.
- Harjulan Setlementti ry ”silta ihmiseltä ihmiselle” (viitattu 25.9.2006)  
Saatavissa: <http://www.harjulansetlementti.fi>.
- Hartikainen, A-L., Tuomivaara, L., Puistola, U. & Lang, L. koko Koko nainen. 1995. WSOY, Porvoo.
- Ivanoff, P., Kitinoja, H., Rahko, R., Risku, A. Vuori, A. Hoidatko minua? - Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. 2001. Werner Söderström Oy. Porvoo.
- Juusola, M. 2004. Vanhemmat ovat vauvan tärkein virike. Vauva 10/2004, 27-29.
- Juusola, M. 2004. Vauva kasvaa – miten selkäsi jaksaa? Vauva 3/2004, 62-65.
- Korhonen, O., Kukkonen, R., Louhevaara, V. & Smolander, J. Liikunnasta työkykyä ja hyvinvointia. Periaatteita ja käytännön esimerkkejä. 1995. Työterveyslaitos, Helsinki.
- Kukkonen, S. & Piirainen, A. Ihmisen perusliikkuminen ja sen edistäminen. 1990. Kirjayhtymä, Jyväskylä.

- Kurki, P.-L. Vauva, vanhemmat ja varhainen vuorovaikutus. (Viitattu 1.3.2006)  
Saataavissa: [www.kotu.oulu.fi/avoin/ikaihmis/studia/arkisto/2001/artikkeli5](http://www.kotu.oulu.fi/avoin/ikaihmis/studia/arkisto/2001/artikkeli5)
- Kärkkäinen, I. 2004. Kanna oikein. Säästä selkääsi. Kaksplus 7-8/2004, 18–20.  
Lastenneuvola lapsiperheiden tukena. Opas työntekijöille.  
2004. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2004:14. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, Helsinki.
- Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Pikku nappu. Lapsi eri ikävuosina 0-6 kk.  
Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Äiti vauva liikunta. 7. painos.
- Mälkiä, E. & Rintala, P. 2002. Uusi erityisliikunta. Liikunnan sovellutukset erityisryhmille. Liikuntatieteellinen Seura, Tampere.
- Penttinen, L. Laatu naisen elämään lantionpohjan lihaksilla. (Viitattu 15.10.2005)  
Saataavissa: <http://www.terveydenhoitouutiset.fi/thu0101/5.htm>
- Putkisto, M. Method Putkisto. Pilaeksella vahvaksi. 2004. 3. painos. Gummerus, Jyväskylä.
- Rehunen, S. Terveys ja liikunta. 1997. Liikunta, lihashuolto ja terveys. VK- Kustannus Oy. Jyväskylä.
- Rode, U. Vauvan ensimmäinen vuosi. Kirja lapsestasi. Libero.
- Stakes. Meille tulee vauva. 2002. 21. uusittu laitos. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Stoppard, M. Lapsuus. Mahdollisuuksien aika. 1991.
- Sällylä, A. Mammajumppa. 1988. WSOY, Porvoo.
- Sääkslahti, A. & Numminen, P. Yks, kaks ja sukellus. vauvauinnin teoriaa ja käytäntöä. 1998. LK-Kirjat / Lasten Keskus Oy. Saarijärvi
- Vuori, I. & Taimela, S. Liikunta lääketiede. 1995. Kustannus Oy Duodecim, Vammala.
- Ylikorkala, O. & Kauppila, A. Naisten taudit ja synnytykset. 3. uudistettu painos. 2001. Kustannus Oy Duodecim, Vammala.
- Wirtavuori, S., Rajantie, J., Haukkamaa, M., Furman, B., Korppoo, M., Kivistö, S. & Peltonen, L. Suuri vauvakirja. Elämän ensimmäiset vuodet. 2002. 5.painos. Kaksplus & WSOY, Porvoo.
- Woolfson, R. C. Vireä vauva. Tue lapsen kehitystä. 2001. WSOY. Hong Kong.
- Österlund, K. Vauvakirja. 1988.