

Opinnäytetyö (AMK)

Fysioterapia

2015

Ritva Pauku, Lotta-Maria Stenholm, Iina Toukonen

VANHEMPIEN FYYSINEN KUORMITTUNEISUUS LAPSEN HOIDOSSA

Ergonomiaohjeistusta 0-2 –vuotiaiden lasten
vanhemmille



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Fysioterapia

Joulukuu 2015 | Sivuja 41

Hannele Lampo, Kati Kulju

Ritva Paukku, Lotta-Maria Stenholm, Iina Toukonen

VANHEMPIEN FYYSSINEN KUORMITTUNEISUUS LAPSEN HOIDOSSA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää lapsen hoidon päivittäisistä toiminnoista aiheutuvaa vanhempien kokemaa fyysistä kuormittuneisuutta ja arjen haasteita. Opinnäytetyössä selvitettiin fysioterapeuttisen ohjauksen ja neuvonnan tarvetta tutkimalla, missä lapsen hoidon toiminnoissa siihen olisi tarvetta. Opinnäytetyön tavoitteena oli, että vanhemmat osaavat vastata lapsen hoidon tuoman fyysisen kuormituksen riskitekijöihin arjessa huomioimalla fyysisen ergonomian tekijöitä toiminnoissa. Muutamissa kansainvälisissä tutkimuksissa on todettu olevan yhteys vanhempien fyysisen kuormittumisen ja päivittäisen lapsen hoidon välillä.

Opinnäytetyön tutkimusosa toteutettiin 0-2-vuotiaiden lasten vanhemmille teemahaastatteluna ja osallistuvana havainnointina. Teemahaastattelussa pyrittiin löytämään vanhempien kokemia haasteita ja ohjauksen tarvetta eri lapsen hoidon toiminnoissa. Osallistuvassa havainnoinnissa vanhemmat suorittivat viisi aiemmissa tutkimuksissa fyysisesti kuormittaviksi todettua toimintaa. Tutkimukseen osallistuneista vanhemmista kaikki kokivat kuormittuvansa fyysisesti ainakin joissain päivittäisissä lapsen hoidon toiminnoissa. Etenkin nostotekniikan laadussa ja hallinnassa, toispuoleisessa kantamisessa sekä imetyksasentojen löytymisessä koettiin haasteita. Rasitusta koettiin erityisesti selän ja niska-hartiaseudun osalta. Havainnoitaessa fyysistä kuormittavuutta lisäsivät vanhempien epäneutraalit asennot etenkin lasta kantaessa ja lapsen kanssa lattialla leikkiessä.

Opinnäytetyön johtopäätöksistä koottiin Pää, olkapää, peppu, polvet, varpaat... -opas. Sen tavoitteena on valokuvien avulla auttaa vanhempia tunnistamaan fyysisesti kuormittavia toimintatapoja sekä antaa ohjeita oman fyysisen ergonomian huomioimiseen lapsen hoidossa. Vanhemmille suunnattua päivittäisen lapsen hoidon ergonomiohjeistusta on kaivattu Turun TULE tietokeskukseen, josta opas on saatavissa paperisena ja sähköisenä versiona.

ASIASANAT:

fyysinen kuormittuminen, lapsen hoito, fysioterapeuttinen ohjaus ja neuvonta, fyysinen ergonomia

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Bachelor of Physiotherapy

December 2015 | 41 pages

Hannele Lampo, Kati Kulju

Ritva Paukku, Lotta-Maria Stenholm, Iina Toukonen

PHYSICAL STRAIN OF THE PARENTS IN CHILDCARE

The purpose of this thesis was to define physical strain and challenges of the parents in every day childcare. The thesis examined the tasks that were physically strenuous and the need for physiotherapeutic guidance and counseling. The aim of this thesis was that parents could recognize the risk factors of physical strain and pay attention to their performance in childcare tasks. A few international studies have shown that there is a connection between physical strain and daily childcare.

The data of this study was carried out as a theme interview and participant observation for parents with 0-2-year-old children. The aim was to find out the challenges and the need for guidance in different childcare tasks through theme interview. In participant observation the parents performed five tasks that were shown to be physically strenuous in previous studies. All the parents who participated in this study felt physical strain in some childcare task. They reported challenges especially in the quality and control of lifting technique, one-sided carrying and finding good postures for breastfeeding. Parents felt fatigue particularly in back and neck and shoulder area. Factors that increased physical strain were awkward postures especially when carrying a child or playing on the floor.

Head, shoulders, bottom, knees, toes... -guide was gathered from the conclusions of this thesis. The aim of the guide is to help parents, with the aid of photographs, to recognize physically strenuous ways of acting and to give advice for parents to pay attention to their physical ergonomics in childcare. "Parents' ergonomics guide" is available at Turun TULE tietokeskus.

KEYWORDS:

physical strain, childcare, physiotherapeutic guidance and counseling, physical ergonomics

SISÄLTÖ

SANASTO	6
1 JOHDANTO	7
2 VANHEMPIEN FYYSINEN KUORMITTUNEISUUS LAPSEN HOIDOSSA	9
2.1 Fyysinen kuormittuminen päivittäisissä toiminnoissa lapsen hoidossa	9
2.2 Fyysisen kuormittumisen biomekaaniset tekijät	11
2.3 Fyysisen kuormittumisen ja kuormittuneisuuden mittaaminen	15
3 FYSIOTERAPEUTTINEN OHJAUS JA NEUVONTA	17
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	19
5 OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSMENETELMÄT	20
5.1 Aineiston keruu	21
5.2 Aineiston analyysi	22
6 TUTKIMUKSEN TULOKSET LAPSEN HOIDON TOIMINTOJEN KUORMITUSTEKIJÖISTÄ	24
6.1 Lapsen nostaminen	25
6.2 Kumartumista vaativat lapsen hoidon toiminnot	27
6.3 Lapsen imettäminen ja syöttäminen	29
6.4 Lapsen kantaminen	30
6.5 Leikkiminen lapsen kanssa eri asennoissa	31
7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA OPPAASEEN TULEVAT TEEMAT	33
8 POHDINTA	38
8.1 Luotettavuus	38
8.2 Ammatillisuuden kehittyminen	39
8.3 Jatkotutkimusehdotukset	40
8.4 Hyödyllisyys ja tarve	40
LÄHTEET	42

LIITTEET

Liite 1. Saatekirje ja suostumuslomake

Liite 2. Esitietolomake

Liite 3. Haastattelulomake

Liite 4. Havainnointirunko

Liite 5. Nauhoitus- ja videointilupalomake

Liite 6. Pohjoismainen fyysisen kuormituksen kriteeristö: Liikennevalomenetelmä

Liite 7. Pää, olkapää, peppu, polvet, varpaat... -opas

SANASTO

Kuormitus	Tapahtuma, jossa kuormitustekijä vaikuttaa ihmiseen ja aiheuttaa muutoksia
Kuormittuminen	Yksilössä ilmenevät kuormituksen vasteet
Kuormittuneisuus	Kuormittumisen aste
Kuormitustekijä	Yleensä ihmisen ulkopuolella olevat tekijät, jotka aiheuttavat kuormittumista (Takala ym. 2008)

1 JOHDANTO

Lapsen syntymän jälkeen vanhempien normaalin arjen fyysinen kuormitus muuttuu merkittävästi. Lapsesta huolehtiminen on kokopäiväistä ja pienten lasten vanhemmille on luonnollista sivuuttaa omat tarpeensa lasta hoitaessaan. Ensisijaisesti vanhemmat usein valitsevat lapsen kannalta parhaan tavan toimia. (Griffin & Price 2000,1; Mannerheimin lastensuojeluliitto 2014.) Vanhempien kokemia fyysisiä kuormitustekijöitä lapsen hoidossa ja niistä johtuvia tuki- ja liikuntaelinten vaivoja on tutkittu vasta vähän (Vincent & Hocking 2013, 82), mutta tutkimuksissa on löydetty yhteys vanhempien tuki- ja liikuntaelinten vaivojen ja lapsen hoitamisen välillä (Schytt ym. 2004, 212; Sanders & Morse 2005, 287; Vincent & Hocking 2013, 86). Tuki- ja liikuntaelimestön hyvä terveys ja toimintakyky ovat tärkeitä jaksamisen, mielekkään toiminnan sekä hyvän elämänlaadun edellytyksiä (Heliövaara 2007, 3). Tässä opinnäytetyössä käsitellään vanhemman arjen toimintoja lapsen hoidossa tuki- ja liikuntaelimestön fyysisen kuormittumisen näkökulmasta. Tavoitteena on, että vanhemmat osaavat vastata lapsen hoidon tuoman fyysisen kuormituksen riskitekijöihin arjessa.

Tuki- ja liikuntaelimestön fyysiseen kuormittumiseen pyritään vaikuttamaan ergonomian keinoin esimerkiksi työtehtävien ja työympäristön suunnittelussa. Vanhemmille, jotka tekevät kotona ”lapsenhoitotyötä”, ei ole riittävästi tai helposti saatavilla ohjeistusta Turun seudulla. Ergonomian toteuttaminen on erityinen haaste ja sen mahdollistamiseksi tarvitaan asiantuntijoiden ammattitaitoa (Työterveyslaitos 2015). Vanhemmat eivät itse välttämättä osaa tunnistaa tarvetta fysioterapeuttiselle ohjaukselle ja neuvonnalle. Tämän vuoksi on tärkeää selvittää, millaisia fyysisesti kuormittavia haasteita vanhemmat ovat kokeneet lapsen hoidon yhteydessä arjessa sekä mitä fysioterapeuttista ohjausta ja neuvontaa vanhemmat tarvitsevat.

Ohjauksen ja neuvonnan tavoitteena on, että vanhemmat huomioisivat lapsen hoitoon liittyvät oikeanlaiset asennot ja työskentelytavat. He pystyvät vaikuttamaan omaan jaksamiseensa tunnistamalla kuormittavat tilanteet ja vaikutta-

maan niihin fyysisen ergonomian huomioimisen avulla (Viikari-Juntura 2007, 6). Tavoitteena on, että vanhemmat ottavat itselleen käytäntöön sellaiset ohjeet, jotka ovat heidän tavoitteidensa kannalta merkityksellisiä ja joihin heillä on sillä hetkellä resursseja.

Tuki- ja liikuntaelimestön vaivat saattavat heikentää vanhempien jaksamista arjessa, mutta ne myös aiheuttavat yhteiskunnalle enemmän kustannuksia kuin mikään muu sairauspääryhmä Suomessa. Kustannuksiltaan kalleimpia ovat alaselän sairaudet sekä tilapäiset selkä- ja nivelvaivat. Ne kuormittavat tuntuvasti terveydenhuoltoa, työelämää ja sosiaalivakuutusta. Tuki- ja liikuntaelimestön terveyden edistäminen vähentää sairauksien, vammojen ja vaivojen aiheuttamia kustannuksia. (Heliövaara 2007, 3.) Vanhemmille ergonomiohjeistusta antavat fysioterapeutit tarvitsevat tietoa lapsen hoidon arjen fyysisestä kuormittavuudesta. Lisäksi tietoa tarvitsevat esimerkiksi apuvälinevalmistajat, jotka suunnittelevat vanhempien kotiarjen apuvälineitä. (Työterveyslaitos 2015.)

2 VANHEMPIEN FYYSINEN KUORMITTUNEISUUS LAPSEN HOIDOSSA

2.1 Fyysinen kuormittuminen päivittäisissä toiminnoissa lapsen hoidossa

Sopiva fyysinen kuormittuminen ylläpitää terveyttä, mutta liiallinen tai virheellinen fyysinen kuormitus voi rasittaa kehoa liikaa. Toiminnan fyysinen kuormitus yhdistettynä huonoon fyysiseen ergonomiaan saattaa aiheuttaa tuki- ja liikuntaelinten vaivoja. (Heliövaara 2007, 3.) Fyysisen ergonomian huomioimisella pyritään sopeuttamaan fyysistä toimintaa ihmisen yksilöllisten anatomisten ja fysiologisten ominaisuuksien mukaiseksi. (Työterveyslaitos 2015.) Sillä pyritään myös vaikuttamaan myönteisesti yksilön hyvinvointiin erilaisissa päivittäisissä toiminnoissa (Kauranen & Nurkka 2010, 29). Fyysisen ergonomian riskitekijöitä ovat muun muassa hankalat asennot, päivittäiset nostot ja levon puute (Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 2). Toiminnan kuormittavuutta voidaan vähentää oppimalla ergonomiset tavat toimia huomioiden yksilölliset tekijät (Työterveyslaitos 2014). Näin voidaan vaikuttaa tuki- ja liikuntaelinten vaivoihin tai niistä aiheutuvaan haittaan (Viikari-Juntura 2007, 7). Fyysisen ergonomian perusteita voidaan, ja niitä myös pitäisi soveltaa vanhemmuuden tehtäviin lapsen hoidon arjessa (Wortman 2001, 50).

Vanhemman fyysiseen kuormittumiseen lapsen hoidossa vaikuttavat monet tekijät kuten ympäristö, psyykkiset tekijät, väsymys, asenteet, vanhemman fyysinen rakenne ja kunto, sosiaalinen tilanne, elämäntapa sekä kiire (Kukkonen ym. 2001, 212; Mannerheimin lastensuojeluliitto 2014). Fyysiseen kuormittumiseen saattaa vaikuttaa myös vanhemman oman kehon hahmotuksen puutteet eivätkä vanhemmat aina välttämättä tunnista omia toimintatapojaan. Kehohahmotusta tarvitaan kokonaisvaltaiseen itsensä hahmottamiseen ja asennon hallintaan (Herrala ym. 2008, 32).

Tutkimusten mukaan äidit kokivat kuormittaviksi lapsen hoidon toiminnoiksi lapsen kantamisen, seisomisen kumartuneena pestessä lasta lavuaarissa, lapsen

nostamisen sänkyyn ja pois, imettämisen epäneutraalissa asennossa sekä pitkäkestoisen kyykyssä tai kumartuneena olemisen leikkiessä (Sanders & Morse 2005, 289; Vincent & Hocking 2013, 83). Tavallisimpia toiminnan fyysisiä kuormitustekijöitä ovat taakan (tässä: lapsen) käsittely sekä staattiset ja hankalat työasennot (Ketola & Lusa 2007, 119). Levangie & Norkinin (2011) mukaan päivittäisellä nostamisella on yhteys alaselkäkipuun (Levangie & Norkin 2011, 185). Kuormitus kohdistuu selkään erityisesti nostamisen, kantamisen, työntämisen sekä vetämisen yhteydessä. Selkäoireiden taustalla on yleensä työskentely kumarassa ja taakkojen käsittely. (Ketola & Lusa 2007, 119.)

Vincent ja Hocking (2013) tutkivat tuki- ja liikuntaelinten vaivojen riskiä nostamisen näkökulmasta äideillä, jotka hoitivat normaalisti kehittyviä lapsiaan. Heidän tutkimuksensa mukaan suurin osa äideistä (64 %) raportoi alaselkäkipuista ja toiseksi eniten raportoitiin niska-hartiaseudun kipuja (Vincent & Hocking 2013, 86). Myös Schytt ym. (2004) tutkimuksessa lähes kolmasosalla naisista esiintyi 4-8 viikon jälkeen synnytyksestä niska-hartiaseudun ja alaselän kipuja sekä väsymystä (Schytt ym. 2004, 212). Muut tuki- ja liikuntaelinten raportoidut vaivat olivat polvi-, lonkka-, nilkka- ja kyynärpääkipuja. (Vincent & Hocking 2013, 86.) Toisessa tutkimuksessa 66% tutkituista vanhemmista raportoi tuki- ja liikuntaelinvaivoista (Sanders & Morse 2005, 1).

Lapsen myötä vanhemman arjen nostamistilanteet lisääntyvät merkittävästi (Griffin & Price 2000, 2). Vanhemman tuki- ja liikuntaelimestöä kuormittavista tekijöistä keskivertoa korkeampi riski on nostoissa, joissa yhdistyy eteen- tai sivutaivutus yhdistettynä rangon kiertoon sekä lapsen nostamisessa vanhemman reiden puolivälin alapuolelta (Griffin & Price 2000, 2; Vincent & Hocking 2013, 87). Nostamisen toistuvuus ja aika jonka vanhempi viettää epäneutraalissa asennossa lasta käsitellessä ovat yksilöllisiä. Niihin vaikuttavat lapsen ominaisuudet kuten lapsen kehityksen taso, paino, ruumiinrakenne ja temperamentti. (Griffin & Price 2000, 2; Vincent & Hocking 2013, 83.) Vanhemmat eivät välttämättä ajattele lastaan ”painavana”, jolloin nosto saattaa olla huolimaton (Griffin & Price 2000, 13). Monesti yleisin virhe nostamisessa on huono valmis-

tautumisen ja usein taakkaa ajatellaan kevyempänä kuin se on. Tämä johtaa nostoasennon huolimattomuuteen. (Sandström & Ahonen 2011, 250.)

2.2 Fyysisen kuormittumisen biomekaaniset tekijät

Biomekaaninen kuormitus on tärkeä tekijä useimpien tuki- ja liikuntaelinten vaurioiden synnyssä (Kukkonen ym. 2001, 124). Vanhempien lapsen hoidon toimiin ja heidän kuormittumiseensa vaikuttaa biomekaniikka, johon kuuluu muun muassa fysiologia ja anatomia. Biomekaniikka on monitieteellinen tieteenala, joka pyrkii yhdistämään ihmisen rakenteen ja toiminnan ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi erilaisissa liikkeissä (Kauranen & Nurkka 2010, 6) Biomekaanisiin tekijöihin vaikuttavat ominaisuudet ovat vanhemman pituus, paino, kunto ja fyysinen kapasiteetti. (Vincent & Hocking 2013, 83.)

Tuki- ja liikuntaelimestön terveyden ylläpysymiseksi hallittu pystyasento on tärkeä (Saarelma 2015). Se esimerkiksi lisää tehokkuutta, kestävyyttä ja keuhkotasaitteettia sekä vähentää stressiä, päänsärkyä ja väsymystä (Sandström & Ahonen 2011, 175-176; Saarikoski ym. 2012). Pystyasento on tasapainotila, ja ihminen on jatkuvassa "heilumisliikkeessä". Dynaamisen tasapainotilan säilyttämiseksi vaaditaan nivelsiteiden ja lihasten tukea (Kukkonen ym. 2001, 136-137). Pystyasennon hallinta sekä rinta- ja lannerangan ryhdin neutraaliasennon säilyttäminen ovat edellytyksenä hyvälle selän terveydelle. Ryhti on henkilön luontainen tapa kantaa kehoaan ja yleisesti sillä tarkoitetaan kehon olemusta eri asennoissa. (Sandström & Ahonen 2011, 175-176.)

Ryhti saavutetaan luiden, nivelten, lihaksien ja jänteiden yhteistoiminnalla (Sandström & Ahonen 2011, 175). Selkäranka muodostuu nikamista ja välilevyistä sekä niitä tukevista ja pystyasentoa ylläpitävistä lihaksista (Saarelma 2015). Neutraaliasennossa selkärangassa on kolme kaartaa. Kehonosat ovat näin linjassa keskenään asettaen pään, rintakehän ja lantion linjaan päällekkäin ja keskelle jalkojen muodostamaa tukialuetta. Tällöin koko liikeketjun läpi nivelet ovat omien liikeratojensa suhteen neutraalialueilla välttämättä ääriasentoja. (Sandström & Ahonen 2011, 341.) Ihanteellisessa pystyasennossa myös lonkka-, pol-

vi- ja nilkkanivelet ovat tasapainossa selkärangan mutkien kanssa. Erityisesti vahvat ja joustavat asentoa ylläpitävät lihakset, kuten syvät vatsa- ja selkälihakset tukevat selkärangan mutkia. (Sand ym. 2011, 225-226; Saarikoski ym. 2012.)

Ihanteellisessa pystyasennossa lihaksissa on mahdollisimman vähän jännitystä ja asento on rento mutta hallittu (Sandström & Ahonen 2011, 221). Lihasten kireys ja/tai heikkous aiheuttavat ryhdin poikkeamia, mikä johtaa kehon hallinnan puutteeseen ja niveliin kohdistuva kuormitus muuttuu. Näin jotkin nivelistä saattavat olla jopa ääriasennoissa, mikä estää kehoa tuottamasta voimaa parhaalla mahdollisella tavalla. (Sandström & Ahonen 2011, 341.) Myös mahdolliset kivut vaikuttavat asennon säätelyyn (Herrala ym. 2008, 95).

Asennonhallinta on kyky hahmottaa itsensä ja aistia oman kehon liikkeitä sekä hallita niitä (Sandström & Ahonen 2011, 221) ja säilyttää tasapaino liikkeen aikana (Talvitie ym. 2006, 228). Asennosta toiseen siirtyminen ja asennon säilyttäminen vaativat kehon hallintaa. Tällöin toiminto sujuu mahdollisimman vaivattomasti ja kuormittaa elimistöä tarkoituksenmukaisesti. (Herrala ym. 2008, 33.) Tähän on kiinnitettävä huomiota kaiken toiminnan aikana arjessa. Liikkeen hallintaa kehittämällä myös ryhti korjaantuu. Ryhtikorjauksessa on tarkoitus vähentää jännitystä lihaksissa ja opettaa rentoutumaan. (Sandström & Ahonen 2011, 177-178.)

Normaalista poikkeavat asento- ja liikemallit johtavat huonoon liikkeenhallintaan. Pystyasennon hallinnan ja hahmottamisen puutteet näkyvät usein romahdaneena ryhtinä ja huonona asennonhallintana. Tämä aiheuttaa pitkään jatkessaan kudosten ylivenyttymistä ja vastapuolen sidekudosten sekä lihasten lyhentymistä ja kiristymistä. Myös paine selkärangan välilevyissä kasvaa. (Sandström & Ahonen 2011, 179-180.) Edellytyksenä lihastasapainolle on kehonhallinta kaiken aikaa myös arkiaskareissa (Sandström & Ahonen 2011, 341). Tapa-ryhti on itselleen tyypillinen tapa kannatella itseään ja se kehittyy iän myötä huomaamatta, yksilöllisistä tekijöistä riippuen. (Sandström & Ahonen 2011, 179.)

Selkärankaan kohdistuu jo 10-15 kilon painoisten taakkojen nostamisesta suuria puristusvoimia (Kukkonen ym. 2001, 16). Selkärankaan kohdistuva puristusvoima tasaantuu selkärangan nikamien välisten välilevyjen avulla (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 14). Kun lanneranka on neutraaliasennossa, välilevyihin kohdistuva paine jakautuu tasaisesti ja selkärankaa ympäröivät lihakset tukevat rankaa hyvin (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 15). Nostaessa lannerangan ojentajalihasten tulisi toimia aktiivisesti ja lapatukilihaksilla ankkuroida hartiarengas paikalleen ja lapaluut rintakehään. Näin saadaan aikaan kehon takaosan myofaskiaalisen ketjun aktivoituminen kun selän ojentajat ja alaraajojen takaosat tekevät yhteistyötä. (Sandström & Ahonen 2011, 251.)

Kumarana nostaessa ja kantaessa välilevyihin kohdistuu enemmän painetta kuin neutraaliasennossa (Levangie & Norkin, 2011, 185). Osin venyneet ja osin supistuneet tukisiteet eivät myöskään kumarassa asennossa pysty tukemaan rankaa yhtä hyvin kuin silloin, kun ranka on neutraaliasennossa (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 15). Nostaessa pyöreällä selällä selkälihaksista tarvitaan suurempi voima kuin kyykistyessä selkä suorana (Kauranen & Nurkka 2010, 244–245) Tällöin välilevyn etureuna painuu kasaan ja takareuna suurenee. Kiilamaisessa asennossa ollessaan välilevy tasaa huonommin painetta. (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 15.) Välilevyihin kohdistuva paine on sitä suurempi mitä enemmän selkälihasten voimaa tarvitaan (Kauranen & Nurkka 2010, 244–245). Kun kudoksiin kohdistuvat voimat ylittävät kudosten kestävyysrajan, niihin saattaa aiheutua silloin vaurioita (Kukkonen ym. 2001, 124). Optimaalisella nostotekniikalla suoritettu nosto auttaa vähentämään välilevyihin kohdistuvaa painetta. Tämän vuoksi nosto tulee tehdä kyykistymällä, jolloin nostossa hyödynnetään vahvoja alaraaja- ja pakaralihaksia. (Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 2.)

Nostaessa biomekaanisia tekijöitä ovat selkärangan välilevyjen paineen vähentymisen lisäksi myös vääntömomenttien pienentyminen selkärangassa (Kauranen & Nurkka 2010, 29–30). Symmetrisissä nostoissa maksimaalinen lihasvoima on suurempi kuin epäsymmetrisissä nostoissa, joissa asento saattaa olla kiertynyt ja vastapuolen lihakset ovat venyttyneet. (Kukkonen ym. 2001, 163.)

Venyneiden lihasten aktiviteetti on vähäisempi (Tamminen-Peter & Wickström 2014, 15). Tämän vuoksi lapsi tulee ennen nostoa tai laskua tuoda suoraan eteen mahdollisimman lähelle vartaloa ja kääntää koko vartalo menosuuntaan (Wortman 2001, 52).

Noston rasittavuuteen ja kuormituksen suuruuteen vaikuttavat taakan paino ja muoto sekä sen sijainti suhteessa vartaloon noston alussa ja lopussa (Kukkonen ym. 2001, 162; Tamminen-Peter & Wickström 2014, 15). Lannerankaan kohdistuva puristusvoima on suoraan verrannollinen taakan etäisyyteen vartalosta. Välilevyjä saattaa vaurioittaa myös pienikokoisten ja painoltaan kohtuullisten taakkojen nosto etäällä vartalosta (Kukkonen ym. 2001, 163), jolloin rasitus alaselälle lisääntyy (Levangie & Norkin, 2011, 185; Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 1). Tämän vuoksi on tärkeää että lapsi nojaa tukevasti rintakehää vasten (Child Care Back Injury Prevention 2010). Näin myös selkälihasten tuottamaa voimaa voidaan oleellisesti pienentää, kun taakka tuodaan lähemmäs tukipistettä (Kauranen & Nurkka 2010, 245). Nostotekniikkaa suorittaessa on huomioitava se, että lapsen nostaminen on hyvin erilaista, kuin esimerkiksi työpaikalla ohjattu nostaminen. ”Taakka” ei olekaan stabiili, vaan lapsi liikehtii jatkuvasti. (Griffin & Price 2000, 2, 13, 16; Wortman 2001, 50.) Nostosuorituksen tulee olla tasainen ja sille on oltava riittävästi tilaa (Wortman 2001, 52). Taakan lopullinen paino määräytyy nostokorkeuden sekä nostotteiden laadun perusteella (Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 3).

Fyysistä kuormittumista aiheuttavat myös staattiset asennot ja toistuvat liikesuoritukset (Kauranen & Nurkka 2010, 29). Vanhemmilla tämä saattaa liittyä esimerkiksi kumartuneena olemiseen lapsen pesun aikana tai pitkäaikaiseen istumiseen lasta syöttäessä. Hartiatason yläpuolella tapahtuvat nostot sekä staattiset asennot aiheuttavat yläraajojen rasittumista sekä niskan alueelle kohdistuvaa kuormitusta. (Ketola & Lusa 2007, 119.) Staattisessa asennossa lihaksisto jännittyy ja pitkään jatkuessa tämä heikentää lihaksiston aineenvaihduntaa, mikä saattaa aiheuttaa lihaskipuja (Kauranen & Nurkka 2010, 31).

2.3 Fyysisen kuormittumisen ja kuormittuneisuuden mittaaminen

Fysioterapiassa on käytössä erilaisia fyysisen kuormituksen mittareita. Vanhempien fyysisesti kuormittavien tilanteiden arviointiin arjessa lapsen hoidossa ei ole kehitetty omaa mittaria. Opinnäytetyössä käytetään fyysisen kuormituksen ja kuormittuneisuuden mittaamiseen ja arviointiin kehitettyä Pohjoismaista fyysisen kuormituksen kriteeristöä (Liite 6), jonka avulla voidaan arvioida selän, niskan, hartioiden ja olkavarren asentojen aiheuttamaa kuormittuneisuutta. (Kukkonen ym. 2001; 145, 151.) Fyysisen kuormittavuuden arvioinnin avulla voidaan tunnistaa raskaimmat työt ja mitata työssä tehtyjen muutosten vaikutuksia fyysiseen kuormittavuuteen. Arvioinnilla tarkoitetaan tuki- ja liikuntaelimiin sekä verenkiertoelimistöön kohdistuvan kuormituksen selvittämistä. (Kukkonen ym. 2001, 105.) Arvioinnin tulee myös pohjautua tuki- ja liikuntaelimestön anatomiaan sekä sen toiminnan ja kuormittumisen perusteisiin (Työterveyslaitos 2013).

Fyysisen kuormittuneisuuden mittaamisessa olennaista on myös tutkittavan subjektiivinen kokemus asiasta. Haastattelulla saadaan selville mitä ihminen ajattelee ja miksi hän toimii niin kuin toimii. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 72.) Fyysisen kuormittumisen ja kuormittuneisuuden kokonaisvaltaisessa mittaamisessa on huomioitava yksilön ja toiminnan lisäksi ympäristöä jossa toimitaan (Terveysten ja hyvinvoinnin laitos 2014). Monesti ympäristöön liittyvää fyysistä kuormitusta arvioidaan silmämääräisesti esimerkiksi haastattelun aikana havainnoiden. Silmämääräisen arvion tekeminen edellyttää ergonomiaan, liikuntaelimestön kuormitukseen ja kuormitusfysiologiaan liittyvien asioiden hyvää tuntemusta ja aikaisempaa kokemusta arvioinnista. Useimmiten silmämääräisesti tehty arviointi yhdessä muiden taustatietojen kanssa on riittävä. (Ketola & Lusa 2007, 119-122.)

Haastattelussa ja havainnoinnissa tarkastellaan vanhemman tehtävän, lapsen hoidon toiminnan ja kodin ympäristön välistä vuorovaikutussuhdetta ja miten näiden yhteisvaikutukset näkyvät vanhemman kokemassa voinnissa. Huomioon

on hyvä ottaa myös saatavilla oleva tuki ja palvelut, apuvälineet, työtilanne, perhe, harrastukset ja motivaatio. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2014.)

3 FYSIOTERAPEUTTINEN OHJAUS JA NEUVONTA

Fysioterapeuttinen ohjaus on luonteeltaan terveysterveysta tai terveyttä edistävää ohjausta. Fysioterapeuttisia ohjaus- ja neuvontatapoja ovat sanallinen, visuaalinen ja manuaalinen ohjaus. Fysioterapeutin antama ohjaus käsittää esimerkiksi ergonomiohjauksen. (Talvitie ym. 2006, 178–179, 181.)

Neuvonnassa ohjaajan ja ohjattavan yhteisenä tavoitteena on ohjattavan oppiminen sekä päätösten tekeminen arjen tehtävissä. Ohjauksen tavoitteena on saada oppija itse käsittelemään resurssejaan, kokemuksiinsa, ratkaisemaan ongelmia sekä suuntaamaan oppimistaan. (Vänskä ym. 2011, 16.) Terveyskasvatuksen ja – neuvonnan avulla voidaan vaikuttaa käsityksiin ja muuttaa aikaisempia tottumuksia (Talvitie ym. 2006, 178–179), jolloin voidaan saavuttaa muutoksia yksilön taidoissa ja toiminnoissa (Vänskä ym. 2011, 15). Riihimäen ja Leskisen (2001) mukaan ihmisillä on esimerkiksi taipumus käyttää selkänostoa ilman annettua opastusta (Kukkonen ym. 2001, 162).

Lapsen hoidossa esiintyvien kuormitustekijöiden helpottaminen on tärkeää, jotta vanhemmat alkavat kiinnittää huomiota lapsen hoitoon liittyvään fyysiseen ergonomiaan heti lapsen syntymästä lähtien. Näin oikeanlaiset asennot ja työskentelytavat tulevat automaattisiksi, eikä niihin tarvitse kiinnittää huomiota. Oikeat liikemallit siirretään pitkäaikaiseen muistiin harjoittelun ja toistojen avulla, jossa ne säilyvät ja otetaan uudestaan käyttöön pitkänkin ajan kuluttua. (Kauranen & Nurkka 2010, 168.) Harjoittelusta liikkeestä syntyy aivoihin muistijälki, jolloin liike automatisoituu ja sen tekeminen on helpompaa. Harjoittelun myötä lihakset alkavat toimia paremmin yhteen ja silloin liikkeen suorittaminen ei vaadi niin suurta ponnistelua. (Tamminen-Peter ym. 2007, 37.) Kun suoritus on opittu tietyllä tavalla, poisoppiminen on haastavaa ja vie aikaa (Kauranen 2011, 357).

Myös Sanders & Morsen (2005) tutkimuksen mukaan tuoreille vanhemmille voitaisiin antaa käytännön ohjausta esimerkiksi kehon biomekaniikan perusteista, jotta he pystyisivät tunnistamaan sellaiset lasten hoitoon liittyvät toimintatavat, jotka saattavat lisätä tuki- ja liikuntaelimestön kuormittumista sekä huomioimaan

kehon asentoja lastenhoidon tehtävissä (Sanders & Morse 2005). Griffin ja Price (2000) tutkimuksen mukaan kaikki äidit kokivat nostamisen olevan alitajuntainen toiminta ja ajattelivat nostosuoritusta vain jos kokivat selkäkipua tai – särkyä. Äidit suosivat usein toimintatapoja, jotka säästivät aikaa ja vaivaa. Valitut toimintatavat eivät välttämättä olleet edullisia äidin selälle. Syitä väärän nostotekniikan valintaan olivat aika, laiskuus, tavanomaisuus ja ajattelemattomuus. (Griffin & Price 2000, 9.)

Tuki- ja liikuntaelimiin sekä hengitys- ja verenkiertoelimistöön kohdistuvaa haitallista kuormittumista pyritään ehkäisemään ergonomiohjauksella. Kuormittavuutta voidaan säädellä ergonomiohjeistuksen avulla sekä määritellä levon ja toiminnan suhde sopivaksi. (Työterveyslaitos 2014) Ergonomiohjauksessa pyritään löytämään keholle parhaat liikkumis- ja lepoasennot sekä autetaan tunnistamaan ja muuttamaan mahdollisia virheasentoja (International Ergonomics Association 2015). Ergonomiohjauksen tavoitteena on auttaa vanhempia kehittämään toimintatapojaan (Kukkonen ym. 2001, 224) ohjeistamalla heille oman kehon asennon huomiointia suhteessa toimintaan ja ympäristöön.

Ergonomiohjaukseen sisältyy oman asennon ja työskentelytapojen huomioimisen lisäksi myös ympäristön ergonomia (Työterveyslaitos 2013). Kuormituksen ja vaivojen välinen yhteys ei ole aina yksiselitteinen, mutta ympäristöllä on suuri merkitys toimintakyvyn ylläpysymisessä. Ympäristön ominaisuudet saattavat aiheuttaa ylimääräistä fyysistä kuormitusta, joka voi aiheuttaa rasitusoireita. (Kukkonen ym. 2001, 22.) Kotiympäristössä näitä ovat esimerkiksi lapsen hoitoon liittyvien huonekalujen järjestys ja tasojen korkeus tai puute.

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millaisia haasteita fyysisesti kuormittavat tilanteet aiheuttivat lasta hoitavan vanhemman arjessa sekä millaisiin lapsen hoitoon liittyviin fyysisesti kuormittaviin toimintoihin vanhemmat kaipasivat fysioterapeuttista neuvontaa ja ohjausta. Koska vanhemmat eivät välttämättä tunnista omia fyysisesti kuormittavia toimintamallejaan, tarkoituksena oli fysioterapeutin havainnoinnin perusteella selvittää fyysisesti kuormittavat tekijät lapsen hoidossa sekä fysioterapeuttisen ohjauksen ja neuvonnan tarve niihin liittyen.

Opinnäytetyön tavoitteena oli, että vanhemmat osaavat vastata lapsen hoidon tuoman fyysisen kuormituksen riskitekijöihin arjessa, ja että vanhemmat saavat keinoja toimia kuormittaen kehoaan mahdollisimman optimaalisesti päivittäisissä toiminnoissa lapsen kanssa.

Tutkimuskysymykset:

1. Millaisia haasteita fyysisesti kuormittavat tilanteet aiheuttivat lasta hoitavan vanhemman arjessa?
2. Millaisiin lapsen hoitoon liittyviin fyysisesti kuormittaviin toimintoihin vanhemmat kaipaavat fysioterapeuttista neuvontaa ja ohjausta?
3. Millaista fysioterapeuttista ohjausta ja neuvontaa vanhemmat tarvitsevat?

5 OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSMENETELMÄT

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on esimerkiksi käytännön toiminnan ohjeistaminen ja opastaminen (Vilka & Airaksinen 2004, 65). Tämän opinnäytetyön tutkimusosan pohjalta tuotoksena syntyi Pää, olkapää, peppu, polvet, varpaat... -opas (Liite 7), jonka tarkoituksena oli ohjeistaa vanhempia kiinnittämään huomiota toimintatapoihinsa lapsen hoidossa arjessa. Sen sisältö pohjautui laadulliseen tutkimusaineistoon sekä opinnäytetyön teoriapohjaan. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu tuotoksen lisäksi raportti, jossa kuvaillaan työn prosessia ja tuloksia (Vilka & Airaksinen 2004, 65).

Opinnäytetyön toteutustapana käytettiin tutkimuksellista selvitystä, jota voidaan käyttää keinona oppaan sisällön hankintaan. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimuksellista selvitystä on perusteltua käyttää, kun aiheesta on vähän julkaistua tietoa eikä kohderyhmän tarpeita tunneta. Tutkimuksellinen selvitys on yksi tiedonhankinnan apuväline. Toiminnallisessa opinnäytetyössä laadullinen tutkimus toteutetaan usein teemahaastatteluna ja aineisto analysoidaan teemoitellulla. (Vilka & Airaksinen 2004, 56.) Opinnäytetyön tutkimusaineisto kerättiin teemahaastattelun ja osallistuvan havainnoinnin avulla.

Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on todellisen elämän kokonaisvaltainen kuvaaminen. Siinä saadaan esille yksityiskohtaista tietoa jostain tietystä toiminnasta tai näkökulmasta sekä käsityksiä, jotka vaikuttavat ihmisen toiminnan taustalla. (Vilka & Airaksinen 2004, 63.) Tutkimusosan tarkoituksena oli saada monipuolista tietoa vanhempien fyysisestä kuormittavuudesta lapsen hoidon tehtävissä, jotta oppaan teemat olisivat mahdollisimman perusteltuja. Vilkan & Airaksisen (2004) mukaan monipuolisuus ja se, miten hyvin aineisto vastaa opinnäytetyön sisällöllisiin tavoitteisiin ja kohderyhmän tarpeisiin, vaikuttavat aineiston laatuun (Vilka & Airaksinen 2004, 64).

5.1 Aineiston keruu

Opinnäytetyön tutkimukseen osallistui kuusi henkilöä, jotka olivat kahden vuoden sisällä vanhemmiksi tulleita. Tämä rajausta tehtiin sen vuoksi, että yli kaksivuotiaalla lapsella itsenäistyminen kehittyy nopeasti. Kaksivuotias esimerkiksi yleensä pukee sukat ja kengät sekä syö itse (Griffin & Price 2000, 10; Sillanpää & Airaksinen 2004, 61), jolloin lapsi ei tarvitse jatkuvaa avustusta päivittäisissä toiminnoissa. Tutkimukseen osallistujat valittiin vapaaehtoisista henkilöistä opinnäytetyön tekijöiden tuttavapiiristä. Näin pystyttiin löytämään kriteerit täyttävät ja motivoituneet osallistujat. Haastattelun alussa jokainen tutkimushenkilö allekirjoitti suostumuslomakkeen tutkimukseen osallistumisesta (Liite 1) ja täytti esitietolomakkeen (Liite 2).

Havainnointi- ja haastattelutilanteet suoritettiin pareittain, jolloin toinen parista haastatteli ja videokuvasi, ja toinen teki muistiinpanoja sekä vastasi ympäristön havainnoinnista. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina (Liite 3) käyttäen kaikille haastateltaville samoja teemoja, jotka oli valittu aiempien tutkimusten (Sanders & Morse 2005 ja Vincent & Hocking 2013) sekä aihepiiriin tutustumisen pohjalta (Aaltola & Valli 2010, 35). Teemoiksi valikoituivat tutkimusten pohjalta kuormittavimmiksi koetut lapsen hoidon toiminnot. Nämä olivat lapsen nostaminen ja laskeminen, kumartumista vaativat lapsen hoidon toiminnot, lapsen imettäminen ja syöttäminen, lapsen kantaminen sekä leikkiminen lattialla (Sanders & Morse 2005, 289; Vincent & Hocking 2013, 83). Teemahaastattelussa annetaan tilaa ihmisten vapaalle puheelle, mutta ennalta päätetyt teemat ohjaavat keskustelua ja ovat yhteisiä kaikkien tutkittavien kanssa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Haastattelut nauhoitettiin haastateltavien luvalla (Liite 5) myöhempää aineiston analyysia varten. Haastatteluaineistot litteroitiin eli kirjoitettiin puhtaaksi. Litterointi keskitettiin sisällön tuottamisessa tarvittuun tietoon, joka oli kohderyhmän näkökulmasta mielekästä. (Vilka & Airaksinen 2003, 63 – 64.)

Havainnointi (Liite 4) suoritettiin tutkimukseen osallistuneiden kotona, jolloin tutkimusympäristö oli luonnollinen tutkittaville (Aaltola & Valli 2010, 29). Havain-

noitavat toiminnot olivat kuormittavimmiksi koettuja lapsenhoidon toimintoja (ks.kpl. 2.1), jotka tutkimusten mukaan toistuvat päivittäin ja aiheuttavat eniten fyysistä kuormitusta (Sanders & Morse 2005 ja Vincent & Hocking 2013). Havainnoinnin teemat olivat lapsen nostaminen ja laskeminen pinnasänkyyn, lapsen pesu, lapsen imettäminen ja syöttäminen, lapsen kantaminen sylissä sekä leikkiminen lapsen kanssa lattialla. Jokainen havainnoitava suoritti edellä mainitut toiminnot, jotka videokuvattiin tutkittavan luvalla (Liite 5) myöhempää aineiston analyysia varten. Toiminnot videokuvattiin pääasiassa sivulta, jolloin vanhemman kehon asento näkyi parhaiten. Toiminnosta riippuen kuvaussuuntaa vaihdeltiin sen mukaan, mikä oli toiminnossa olennaista. Havainnoinnin perustana käytettiin Pohjoismaista fyysisen kuormituksen kriteeristöä (Liite 6), jossa fyysisen kuormituksen riskirajat on määritelty selän, niska- hartiaseudun sekä olkavarsien osalta (Kukkonen ym. 2001, 145, 151). Toimintojen aikana ympäristöstä havainnoitiin huonekalujen ja lapsenhoidon välineiden sijoittelu, tasojen korkeus suhteessa henkilön pituuteen sekä tilan riittävyys toiminnolle. Videokuvaus suoritettiin niin, että edellä mainittuja tekijöitä pystyttiin analyysivaiheessa tarkastelemaan.

5.2 Aineiston analyysi

Haastatteluaineisto järjestettiin teemojen mukaan ja kunkin teeman alle koottiin kustakin haastattelusta ne kohdat, joissa käsiteltiin kyseisestä teemaa (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Kunkin teeman sisältä etsittiin kyseisen toiminnon haasteita, niistä johtuvia tuki- ja liikuntaelin vaivoja sekä ohjauksen tarvetta. Näitä näkemyksiä verrattiin tutkimuksissa (Griffin & Price 2000; Sanders & Morse 2005; Vincent & Hocking 2013) esille nousseisiin tekijöihin. Teemojen sisältä etsittiin näkemyksille yhteisiä ominaisuuksia. Sisällönanalyysissä tarkasteltiin yhtäläisyyksiä ja eroja tiivistäen. Sisällönanalyysin avulla pyrittiin muodostamaan kuvaus, joka kytkeytyi aihetta koskeviin aiempiin tutkimustuloksiin. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

Analyysivaiheessa videoilta tarkasteltiin vanhempien toimintaa sekä ympäristöä, jossa toiminto tapahtui. Vanhempien toimintaa analysoitiin käyttämällä Pohjoismaista fyysisen kuormituksen kriteeristö – arviointitaulukkoa (Kukkonen ym. 2001, 145, 151). Arviointitaulukon perusteella selvitettiin toimintojen fyysistä kuormitusta aiheuttavat tekijät selän, niskan sekä olkavarsien asentojen osalta. Näiden asteet sekä kuormittavuuden taso (vähän, jokseenkin tai erittäin kuormittava (Kukkonen ym. 2001, 145, 151) dokumentoitiin kirjallisesti videoista. Videomateriaalit analysoitiin aluksi itsenäisesti ja sen jälkeen vielä yhdessä ryhmänä.

Ympäristöstä tarkasteltiin huonekalujen ja lapsenhoidon välineiden sijoittelua, tasojen korkeutta suhteessa vanhemman pituuteen sekä tilan riittävyttä toiminnolle. Kun toiminnon havaittiin olevan kuormittava joltakin osalta, analysoitiin johtuiko se ympäristöön liittyvistä tekijöistä. Lisäksi analysoitiin lapsen liikehdintää, etäisyyttä ja sijaintia suhteessa vanhemman vartaloon sekä niiden vaikutusta vanhemman asentoon sekä toiminnon kuormittavuuteen (Kukkonen ym. 2001, 162).

Haastattelu- ja havainnointiaineistot yhdistettiin teemoittain. Toiminnan kuormittavuuteen ja koettuihin haasteisiin vaikuttavia tekijöitä etsittiin havainnointiaineistosta. Haastattelun ja havainnoinnin analyysin tuloksien johtopäätöksistä saatua tutkimusaineistoa verrattiin viitekehyyksen teoriapohjaan (Aaltola & Valli 2010, 43) ja vertailun pohjalta valittiin oppaaseen tulevat teemat.

6 TUTKIMUKSEN TULOKSET LAPSEN HOIDON TOIMINTOJEN KUORMITUSTEKIJÖISTÄ

Tutkimusjoukko koostui kuudesta 25–34 –vuotiaasta vanhemmasta, joista kolmasosa oli miehiä. Vanhemmat olivat normaalipainoisia ja pituudeltaan 158–181 cm. He olivat fyysisesti suhteellisen aktiivisia eikä suurta muutosta liikuntatottumuksissa ollut ennen ja jälkeen lapsen syntymän. Vanhemmat nukkuvat vaihtelevasti noin 3-8 tuntia yössä. Miehet olivat päivätöissä, jonka vuoksi he viettivät vain lyhyen osan päivästä lapsen kanssa. He eivät kokeneet samaa määrää haasteita ja vaivoja lapsen kanssa toimimisessa arjessa kuin äidit, jotka olivat pääasiassa äitiyslomalla eli ensisijaisesti kotona lapsen kanssa. Lapset olivat iältään 9–18 kuukautta ja painoltaan 10–12 kiloa.

Yleisesti kaikkiin toimintoihin vaikuttivat lapseen liittyvät tekijät, kuten lapsen kehityksen taso, paino ja käyttäytyminen, kuten lapsen vastaan laittaminen jonkin toiminnon aikana. Nämä lapseen liittyvät tekijät vaikuttavat siihen, miten usein esimerkiksi nostoja tarvitsee tehdä ja miten usein vanhempi on epäneutraalissa asennossa. Ne saattavat näin nostaa vanhempien tuki- ja liikuntaelimitön vaivojen riskiä, ja vaikuttavat lapsen käsittelyn helppouteen tai haastavuuteen. (Griffin & Price 2000, 2; Vincent & Hocking 2013, 83.) Myös toiminnon ja vanhemman epäneutraalin asennon toistuvuuden määrä vaikuttivat vanhempien fyysiseen kuormittumiseen. Vanhempien mielestä omat tavat käsitellä lasta löytyivät ajan kanssa kokeilemalla ja tutustumalla lapseen.

Olennaiset ympäristötekijät lapsen hoidon toiminnoissa olivat tilat, jossa lastenhoito tapahtui, hoitotasojen korkeudet ja turvallisuus sekä lastenhoidon välineet (Vincent & Hocking 2013, 83). Vaikka perheellä olisi kotona edellä mainitut tekijät lapsen hoidon kannalta järjestyksessä, kotoa poistuessa erilainen ympäristö tuo uusia haasteita. Vanhemmat kokivat tilanteiden ennakoinnin tärkeäksi ja monesti etukäteen suunnittelu helpotti toimintaa.

6.1 Lapsen nostaminen

Vanhemmat kokivat lapsen nostamisessa haastavaksi sen, että se oli uusi päivittäin toistuva toiminto, johon ei ollut aiemmin tottunut. Nostamisen liikeradat koettiin hankaliksi ja useat vanhemmat kertoivat selän ja hartiasseudun kipeytymisestä lasta nostaessa. Haasteeksi nostamisessa koettiin myös lapsen kehittyvä koko ja paino. Vanhemmat kertoivat, että he kuvittelivat olevansa hyvässä asennossa toiminnon aikana, vaikka asennot eivät todellisuudessa olleet aina oikeaoppisia.

Monet vanhemmat tiedostivat käyttävänsä selkänostoa ja kertoivat, että kyykistyminen jäi usein tekemättä. Kyykistymistä vältettiin, koska alaraajojen lihasvoima koettiin heikoksi ja alaraajojen koettiin väsyvän helpommin kuin selän. Kukkonen ym. (2001) mukaan jalkanosto viekin enemmän energiaa (Kukkonen ym. 2001, 163). Havainnoitaessa osa vanhemmista teki lapsen laskemisen ja noston pinnasänkyyn alaraajat ojennettuina ja joillakin toinen polvi oli koukistettuna.

Vanhempien mielestä selkänostotekniikka suoritettiin herkästi myös sen takia, että lapsen kuviteltiin olevan kevyt ja päivittäin tuli tilanteita, kun lapsi ”täytyy vaan ottaa jostain kiinni”, jolloin nosto tehtiin nopeasti ja huolimattomasti. Griffinin ja Pricen (2000) tutkimuksen mukaan äidit mieluiten nostivat itkevän lapsen huonolla nostotekniikalla nopeasti syliin välittämättä oman selkänsä asennosta (Griffin & Price 2000, 9). Nopeasti suoritettut nostot ja liikkeet saattavat aiheuttaa ylikuormittumisen lanneselän kudoksissa. (Kukkonen ym. 2001, 163; Levangie & Norkin 2011, 185.) Rasittavaksi koettiin myös lapsen jatkuva hakeminen ”kielleytyistä” paikoista, jolloin nostotilanteet lisääntyivät.

Havainnoitaessa lapsen laskemista ja nostamista pinnasänkyyn, monella vanhemmalla selkä oli taipunut eteen jopa yli vaakatason. Kun vartalon taivutuskulma kasvaa, selkään kohdistuvat puristusvoimat kasvavat (Kukkonen ym. 2001, 163). Selän ollessa eteen taipunut yli 45 astetta, myös syvien vartalon lihasten tukitoiminta alkaa vähentyä samassa suhteessa eteentaivutuksen lisääntymisen kanssa. Tämä ylikuormittaa niveliä ja nivelsiteitä. (Kukkonen ym.

2001, 138; Sandström & Ahonen 2011, 181). Kaikilla vanhemmilla selän asento oli eteentaivutuksen yhteydessä hetkellisesti myös kiertynyt ja joillakin tämä kierto oli jopa 45 astetta. Eteentaivutus yhdistettynä kierto on selälle jokseenkin tai erittäin kuormittavaa, riippuen toiminnan kestosta ja selkärangan kierron suuruudesta. (Kukkonen ym. 2001, 145.) Optimaalisessa nostossa ei tapahdu vartalon kiertoa (Wortman 2001, 52; Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 2).

Havainnoitaessa niskan sivutaivutus oli muutamalla vanhemmalla yli 15 astetta, mikä on kriteeristön (Kukkonen ym. 2001, 151) mukaan erittäin kuormittavaa niska-hartiaseudulle. Niskan asentoon vaikutti se, että vanhemmat vaistomaisesti katsoivat lastaan herkeämättä toiminnon aikana. Lapsen syöttämisen yhteydessä muutamalla vanhemmalla käsivarsi oli koholla lähes hartiatasolla ja loitontuneena vartalosta lähes 45 astetta, mikä on erittäin kuormittavaa olkavarren ja hartiaseudun lihaksille (Kukkonen ym. 2001, 151; Kauranen & Nurkka 2010, 31.) Osa vanhemmista suoritti laskemisen ja nostamisen oikeaoppisella tekniikalla pitäen lapsen lähellä kehoa niin pitkään kuin mahdollista samalla polvista koukistaen. Vain yhdellä vanhemmalla lapsi oli melko kaukana kehosta eikä hän itse ollut tarpeeksi lähellä pinnasänkyä. Havainnoidessa huomattiin, että toimintoa helpotti pinnasängyn asettelu ja tilavat tilat.

Haastattelujen mukaan vanhemmat kaipasivat henkilökohtaista fysioterapeuttista ohjausta ja neuvontaa oman kehon käyttöön ja omien asentojen tunnistamiseen lapsen hoidon toiminnoissa. Etenkin toivottiin käytävän läpi nostotekniikkaa, jotta sitä ei välttämättä tarvitsisi joka kerta miettiä erikseen nostotilanteissa. Vanhemmat kokivat, että oman kehon asentojen ohjaus auttaisi heitä suorittamaan toiminnot ”hyvällä tekniikalla”. Osa vanhemmista korosti, ettei oikeaoppinen nostaminen kuitenkaan ole kaikkialla mahdollista, vaikka oikean nostotekniikan tietäisikin. Eräs vanhemmista oli aiemmin saanut ohjeistusta nostotekniikkaan ja alkanut kiinnittää siihen huomiota. Hän oli muuttanut toimintatapaan ohjeistuksen myötä ja siksi kokenut ohjeet hyödyllisiksi.

Nostaminen helpottui osan mielestä lapsen kehittyessä. Kun lapsi esimerkiksi alkoi itsenäisesti seistä ja nostaa kädet ylös kohti vanhempaa, vanhemman ei

tarvinnut enää nostaa lasta lattiatasolta asti. Muutama vanhempi kertoi työn puolesta tietävänsä miten oikea nostotekniikka suoritetaan, mutta ei havainnoinnin perusteella käyttänyt ergonomisia nostotekniikoita. Griffinin ja Pricen (2000) mukaan työn puolesta opittua nostotekniikkaa ei pysty täysin soveltamaan lapsen hoitoon, koska tilanteet ovat muuttuvia ja lapsi vaatii erilaisia otteita toiminnosta riippuen (Griffin & Price 2000, 13, 16).

6.2 Kumartumista vaativat lapsen hoidon toiminnot

Haastavaksi koettiin lapsen asettaminen hankaliin paikkoihin kumartuneena ja kiertyneenä. Esimerkiksi lapsen asettaminen vaunuihin, pinnasänkyyn, turvakaukaloon sekä autonistuimeen aiheuttivat lähes kaikille kipuja ylä- ja alaselkään sekä hartioiden väliin. Ohjeita kaivattiin erityisesti lapsen asettelemiseen vaunuihin, koska vaunujen asetukset koettiin haastaviksi. Eräässä perheessä oli huomattu, että vaunujen asetukset on hyvä asettaa etukäteen valmiiksi helpottamaan lapsen asettelua vaunuihin seuraavalla kerralla.

Lapsen luonne ja käyttäytyminen vaikuttivat aikaan, jonka vanhempi joutui viettämään epäneutraalissa asennossa kumarassa (Griffin & Price 2000, 2; Vincent & Hocking 2013, 83). Esimerkiksi eräs vanhempi koki lapsen pukemisen lattiatasolla fyysisesti kuormittavaksi, koska lapsi liikkui paljon eikä hyvää asentoa sen vuoksi voinut ylläpitää. Monet vanhemmista kertoivat olevansa kumarassa pitkiä aikoja lapsen pesun, vaipanvaihdon ja pinnasänkyyn nukuttamisen yhteydessä. Eräät vanhemmat joutuivat nukuttamaan lastaan pitkiä aikoja pitäen ja silitellen lasta pinnasängyssä lapsen laittaessa vastaan. Pinnasängyn pohja oli useimmilla matalalla, joko polvien tasolla tai alempana, jottei lapsi pääse kiipeämään pinnasängystä pois. Staattinen kumara asento aiheutti jokaiselle vanhemmalle alaselän alueen kipuja. Epämukavuuden, väsymyksen ja kivun tunteukset selässä aiheutuvat liikkumattomasta asennosta, koska verenkierto ja aineenvaihdunta ovat heikentyneet (Kukkonen ym. 2001, 143).

Hoitotasolla toimiessa hankalaksi koettiin yhdellä kädellä toimiminen, kun toisella kädellä piti pidellä lasta paikallaan vaipanvaihdon ajan. Lapsen kehityksen

myötä lapsen liikkuminen lisääntyi niin, että vanhempien mielestä hoitotasolla toimiminen olisi voinut olla vaarallista. Vaipanvaihto tehtiin monessa perheessä ensimmäisten kuukausien jälkeen lattiatasolla tai wc-pytyn päällä etukumarassa istuen. Vaippaa vaihtaessa lattialla oltiin istuen polvien päällä kumarassa asennossa tai kyykyssä. Vaipanvaihdon kerrottiin tapahtuvan ”lennossa” lapsen jo liikkeessa itsenäisesti, jolloin asentoa ei ehtinyt ajatella ja se oli sattumanvarainen.

Eräs vanhempi kertoi kokevansa haastavaksi lapsen istuttamisen potalla kyykistyneenä, kun lasta piti vahtia, jotta hän ei tipahtaisi potalta. Pitkään kyykyssä olon jälkeen vanhempi koki ylösnousun kankeaksi ja jännittyneeksi. Moni vanhemmista kylvetti lastaan kyykistyneenä lattiatasolla, koska liukkaissa pesutiloissa lapsen turvallisuus koettiin ensisijaiseksi omasta asennosta välittämättä. Märän lapsen nostaminen ammeesta lattiatasolta sekä liukas lattia aiheutti eräälle isälle pelkoa lapsen pudottamisesta. Optimaalisessa nostossa tulisi aina varmistaa hyvä ote lapsesta (Wortman 2001, 52; Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 2).

Havainnoitaessa lapsen pesua, lavuaarin tason korkeus vaikutti vanhemman etukumaraan asentoon. Etukumaran asennon koettiin aiheuttavan kipua ylä- ja alaselkään sekä hartioiden väliin niillä, joilla taso oli omaan pituuteen nähden liian matalalla. Lähes kaikkien vanhempien selän asento seisten oli jokseenkin kuormittavasti eteen taipunut ja ajoittain kiertynyt. Kaikilla vanhemmilla selän eteentaivutus oli 15–30 astetta, mikä on myös jokseenkin kuormittavaa selälle (Kukkonen ym. 2001, 145). Muutamalla vanhemmalla niskan asento oli eteen taipunut 15–45 astetta ja osalla jopa yli 45 astetta, mikä on niskalle jokseenkin tai erittäin kuormittavaa (Kukkonen ym. 2001, 151). Kaularangan nikamiin ja välilevyihin kohdistuva kuorma lähes kolminkertaistuu pään kallistuessa eteen. Tämä lisää myös niskan lihasten kuormitusta huomattavasti. (Kukkonen ym. 2001, 128.) Pesun aikana jokainen vanhempi kannatteli lasta toispuoleisesti, jolloin kuormitus ei ollut tasainen yläraajojen välillä. Kaikilla vanhemmilla haastetta lisäsi pesun aikana myös lapsen liikehtiminen. Myös Griffinin ja Pricen

(2000) mukaan lapsen liikehdintä oli toiminnan haastavuutta lisäävä tekijä (Griffin & Price 2000, 13).

6.3 Lapsen imettäminen ja syöttäminen

Äidit joutuivat olemaan imetyksen aikana pitkään staattisessa asennossa. Etenkin lasta kannattelevan käsivarren koettiin rasittuvan ja puutuvan sekä niskahartiaseudun kipeytyvän. Kurasen ja Nurkan (2010) mukaan huomaamatonta lihasjännitystä voidaan oppia tiedostamisen kautta vähentämään. (Kauranen & Nurkka 2010, 31). Kaikki äidit kokivat hyvän imetysasennon löytymisen alussa hankalaksi, koska vauvan kanssa kaikki oli niin uutta ja ”vähän jäykkää”. Äitien mukaan haastavaa oli löytää itselleen hyvä ja rento asento pitäen lapsi samalla tyytyväisenä. Imetysasentoihin sekä imetystyynyn käyttöön kaivattiin ohjeistusta hyvän asennon löytymiseksi ja yläraajojen rentouttamiseksi. Eräs äiti kertoi kaipaavansa miehensä apua imetystyynyn asettelussa imettämisen ajaksi ja koki, ettei yksin lapsen kanssa ollessa pystynyt asettamaan tyynyjä hyvin.

Ajankohtaisuus tuli esille useasti ohjauksesta ja neuvonnasta puhuttaessa. Erään vanhemman mukaan imetysasento oli helpompi, kun lapsi oli pieni ja lasta oli helppo pitää paikallaan, mutta kun lapsi oli kasvanut ja liikkui paljon, hyvän imetysasennon ylläpito oli haastavaa. Osa vanhemmista koki saaneensa ohjausta liikaa kerralla, jolloin osa ohjeista unohtui, kun taas osa vanhemmista kertoi, ettei ollut saanut yhtään ohjausta imetysasentoihin.

Vanhemmat kertoivat, että lapsen syöttäminen syöttötuolissa ei ollut haastavaa eikä aiheuttanut heille mitään vaivoja. Havainnoidessa lapsen syöttämistä, suurella osalla vanhemmista käsivarsi oli koholla lapsen pään korkeudella, jolloin olkanivelen koukistus oli 20–60 astetta ja osalla jopa yli 60 astetta. Nämä liikkeet kuormittavat hartioita ja olkavartta jokseenkin tai jopa erittäin kuormittavasti (Kukkonen ym. 2001, 151). Lapsen syöttäminen istuen oli selälle jokseenkin kuormittavaa, kun selän asento oli noin 20–60 astetta eteen taipunut ja ajoittain kiertynyt. (Kukkonen ym. 2001, 145, 151.) Eräs vanhempi syötti lastaan istuen kaukana lapsesta ja ojentaen yläraajaa pitkälle eteen. Niveltä ollessa ää-

riassennoissa lihasten ja muiden kudosten kuormitus kasvaa (Kukkonen ym. 2001, 130). Tällöin hänen selkälihastensa lihasjännitys lisääntyi, koska kehon painopiste oli siirtynyt edemmäs (Sandström & Ahonen 2011, 197). Myös niskan asento vaikutti toiminnon kuormittavuuteen. Jo 15–45 asteen niskan eteen- tai-utus lasta syöttäessä on niska-hartiaseudulle jokseenkin kuormittavaa. (Kukkonen ym. 2001, 151.)

6.4 Lapsen kantaminen

Kantamisessa kipujen koettiin olevan kaikkein pahimpia alussa, kun vanhemmat eivät olleet tottuneet ”päivittäin koko ajan” kantamaan vauvaa. Päivittäisissä toiminnoissa lapsen hoidossa kehon kuormittuminen on usein hyvin yksipuolista (Pisano 2007, 75). Usein arkisia puuhia tehdessään äidit kantoivat lasta aina samalla yläraajalla, jolloin dominoiva käsi oli vapaana. Hankalaksi koettiin yhdellä kädellä toimiminen ja lapsen kantaminen yhtäaikaista. Lasta kuitenkin haluttiin kantaa sylissä, jotta hän olisi tyytyväinen pystyessään osallistumaan tekemiseen.

Toispuoleisen kantamisen koettiin jumiuttavan niska-hartiaseutua. Kun lasta oli kannateltu pitkään ja yläraajat sekä yläselkä tuntuivat väsyneiltä, jotkut vanhemmat kokivat pelkoa lapsen pudottamisesta. Joidenkin mukaan yläraajoissa ei koettu olevan tarpeeksi voimaa, minkä vuoksi he joutuivat vaihtelevaan puolta ja kantoasentoa. Kantokoppaa kannettiin ensisijaisesti vahvemman yläraajan varassa. Myös kantokoppaa kantaessa puolta ja kantoasentoa vaihdeltiin rasi- tuksen vuoksi. Hankalaksi koettiin kantokopan siirtely ja sen kanssa liikkuminen, koska kantokoppa ja lapsi yhdessä painavat paljon. Kantokoppaa kantaessa vanhemmat kertoivat asennon usein olevan toispuoleinen ja kallistunut sivulle. Pitkäaikainen lapsen kantaminen ja heijaaminen sylissä tai kantokopassa lasta nukuttaessa koettiin haastavaksi, koska vanhempi ei kiinnittänyt huomiota omaan asentoon, vaan lapsi oli etusijalla.

Havainnointitilanteissa lasta kannettiin lanteilla vartalon toisella puolella, edessä vatsan päällä, ”vatsan päällä sivulla” sekä harteilla. Kun lasta kannettiin vatsan

päällä vartalon edessä, osalla vanhemmista polvet olivat yliojennettuina ja lantio eteen työntynyt. Lasta kantaessa jo yli 5 asteen selän taaksetaivutus on erittäin kuormittavaa selälle. Havainnoitaessa puolella vanhemmista selän asento oli myös taipunut sivulle 5-15 astetta ja osalla jopa yli 15 astetta, mikä on selälle jokseenkin tai jopa erittäin kuormittavaa. (Kukkonen ym. 2001, 145.) Optimaaliosassa pystyasennossa asentoa ylläpitävien lihasten sekä nivelsiteiden kuormitus on pienimmillään, jolloin nivelet ja välilevyt kestävät parhaiten kuormitusta. Poikkeama tästä asennosta, kuten selän asennon muutokset, aiheuttaa lisää kuormitusta, jonka tasapainottamiseen tarvitaan lisääntyneitä selkälihasten aktiiviteettia (Kukkonen ym. 2001, 136-137).

Havainnoitaessa puolet vanhemmista kantoi lasta toispuoleisesti. Lapsen kantaminen on jokseenkin kuormittavaa hartialle ja olkavarrelle olkavarren ollessa loitontuneena 10–30 astetta ja erittäin kuormittavaa sen ollessa yli 30 astetta. Jo tässä asennossa olanseudun lihasten verenkierto heikkenee reilusti ja hartian lihasten jännitys kasvaa voimakkaasti. (Kukkonen ym. 2001, 148, 150-151.) Osalla vanhemmista niskan asento oli lasta kantaessa taipunut eteen 15–45 astetta, mikä on jokseenkin kuormittavaa niskalle. (Kukkonen ym. 2001, 151.)

Yleisesti vanhemmat eivät kokeneet lapsen kantamista erityisen haastavaksi, vaikka he olivatkin kokeneet kipuja kantamisesta johtuen. Kantamiseen kuitenkin kaivattiin ohjeita lapsen painon ja koon lisääntyessä. Vanhemmat toivoivat etenkin käytävän läpi kantoasentoja lapsen kasvaessa.

6.5 Leikkiminen lapsen kanssa eri asennoissa

Lapsen kanssa leikkiessä vanhempien mielestä oli hankalaa löytää hyvää asentoa lattialla istuessa. Kaikki vanhemmat kokivat alaraajojen puutuvan ja kangistuvan istuessaan kauan jalkojen päällä, sekä selän väsyvän ollessaan pitkäaikaisessa pienessä kyyryssä tai kyykyssä. Pitkäaikainen istuminen polvet ja lonkat koukistettuina aiheuttaa sen, että alaraajojen suuret verisuonet joutuvat puristuksiin. Tämä saattaa vaikeuttaa alaraajojen verenkiertoa aiheuttaen alaraajojen väsymistä ja puutumista. (Saarikoski ym. 2012.) Vanhemmat kokivat kui-

tenkin, että lattialla asentoa on helppo vaihdella ja nousta välillä ylös jaloittelemaan.

Havainnoitaessa leikkimistä lattialla selän asento istuen oli puolella vanhemmista eteen taipunut ja ajoittain kiertynyt, mikä on jokseenkin kuormittavaa ja pitkäaikaisena erittäin kuormittavaa selälle. Kaikilla niskan asento oli eteen taipunut yli 25 astetta suhteessa selän asentoon. Osalla vanhemmista niskan asento oli sivulle taipunut yli 15 astetta tai kiertynyt 15–45 astetta. Nämä asennot kuormittavat niska-hartiaseutua jokseenkin tai jopa erittäin paljon. (Kukkonen ym. 2001, 151; Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 1.) Esimerkiksi lapsen ollessa sylissä, vanhempi joutui kallistamaan päätään sivulle kirjaa lukiessaan.

Vanhempien mukaan haasteeksi koettiin lapsen kävelyttäminen käsistä kiinni pitäen etukumarassa asennossa lapsen opetellessa kävelemään. Tällöin oma asento koettiin rasittavaksi ja epämukavaksi. Rasitus tuntui etenkin selässä väsymyksenä. Kumartuessa selän olisi hyvä olla suorana, jolloin lannerangan ojentajalihakset ja lapaluun tukilihakset toimivat aktiivisemmin ja kehon takaosan myofaskiaalinen ketju on aktiivinen (Sandström & Ahonen 2011, 251). Myös lapsen perässä lattialla konttaaminen koettiin raskaaksi polville.

Kun lapsen kanssa alettiin leikkiä enemmän lattiatasolla, hyviin leikkimisasentoihin kaivattiin ohjausta. Toki leikkimisasennot olivat vaihtelevia, eikä yhtä ainoaa oikeaa leikkimisasentoa voida ohjata. Eräs vanhempi koki hyväksi sohvalle leikkimisen istuma-asennossa lapsi sylissä, jolloin vanhemman mukaan hänen selkänsä oli tuettuna ja muu vartalo rentona.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA OPPAASEEN TULEVAT TEEMAT

Opinnäytetyön tutkimusosan tuloksista tehtyjen johtopäätösten perusteella valittiin teemat ja ohjeet oppaaseen (Liite 7). Vincentin ja Hockingin (2013) mukaan liiallisen kuormittumisen riskiä lapsen hoidon toiminnoissa nostavat tekijät ovat raskas taakka tai usein toistuvat nostot, epämukavat asennot sekä suoritukset jotka sisältävät kumartumista ja kiertoja (Vincent & Hocking 2013, 83). Aikaisemmissa tutkimuksissa (Schytt ym. 2004; Vincent ja Hocking 2013) on tullut esille, että vanhempien tuki- ja liikuntaelimestö kuormittuu eniten alaselän ja toiseksi eniten niska-hartiaseudun osalta lapsen hoitoon liittyvissä tehtävissä. Kaikki tutkimukseen osallistuneet vanhemmat kokivat kuormittuvansa fyysisesti erityisesti selän ja niska-hartiaseudun osalta jossain lapsen hoidon toiminnossa. Opinnäytetyön tutkimuksen tulokset tukevat edellä mainittuja tuloksia.

Kaikki vanhemmista korostivat sitä, että lapsen tyytyväisyys ja turvallisuus olivat etusijalla. Myös kiire ja lapsen käyttäytyminen vaikuttivat oman asennon ajatteluun. Näistä johtuen usein omien asentojen huomioiminen jäi vähemmälle. Myös Griffinin ja Pricen (2000) tutkimuksessa on noussut samat syyt esille liittyen omien toimintatapojen huomioimiseen (Griffin & Price 2000, 8). Näiden vuoksi ohjeistusta ja kannustusta kaivattiin oman motivoitumisen lisääntymiseksi. Ohjeistus kuitenkin koettiin tarpeettomaksi silloin, kun vanhempi tietoisesti joutui tekemään väärällä tekniikalla. Esimerkiksi toispuoleinen kantaminen koettiin hyväksi, koska silloin toinen yläraaja oli vapaana. Vaikka kantoasennon vaihtoa olisi suositeltukin, vanhempi ei olisi muuttanut omaa hyväksi koettua tapaa. Monen vanhemman mielestä ohjeet olisi hyvä lukea vasta silloin, kun tarve syntyy, jolloin ohjeet tulevat oikeaan aikaan ja niihin voi myöhemmin vielä palata. Esimerkiksi sylivauvan kantamiseen ja imetysasentoihin kaivattiin ohjeita alkuvaiheessa, kun taas ohjeet leikkimisasentoihin lattialla olisivat tässä vaiheessa olleet vielä turhan aikaisia.

Jokaisella vanhemmalla oli haasteita lapsen nostamisen yhteydessä. Eniten haasteita koettiin nostotekniikan laadussa ja hallinnassa lähinnä ajattelemattomuuden ja tilanteiden yllättävyyden vuoksi. Myöskään Griffinin ja Pricen (2000) mukaan äidit eivät usein ajatelleet omaa nosto- ja kantotekniikkaansa esimerkiksi väsymyksen lisääntyessä päivän mittaan (Griffin & Price 2000, 9). Lisäksi koettiin haastavaksi päivittäisten nostotilanteiden lisääntyminen ja toistuvuus, etenkin äideillä, koska he hoitivat lasta suurimman osan päivästä.

Nostotekniikan laatuun ja hallintaan voidaan vaikuttaa huomioimalla seuraavia tekijöitä. Optimaalinen nosto tehdään kyykistymällä, jolloin hyödynnetään vahvoja alaraaja- ja pakaralihaksia. Lisäksi selän tulee olla neutraaliasennossa. Ennen nostamista tai laskemista tulee asettua mahdollisimman lähelle lasta ja kääntää koko vartalo menosuuntaan. Tällöin nostossa ei tapahdu vartalon kiertoa. (Wortman 2001, 52; Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 2.) Lapsen etäisyys ja sijainti suhteessa vartaloon noston alussa ja lopussa vaikuttaa sen rasittavuuteen (Kukkonen ym. 2001, 162; Tamminen-Peter & Wickström 2014, 15). Optimaalisessa lapsen nostossa tulisi myös aina varmistaa hyvä ote lapsesta (Wortman 2001, 52; Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. 2014, 2). (Liite 7)

Kumartuminen toiminnoissa muutti selän neutraaliasentoa vanhemmilla huomattavasti, jolloin kuormitus lisääntyi koko selän alueella (Kukkonen ym. 2001, 143). Vanhemman kehon mittasuhteet suhteessa lapsen kokoon vaikuttivat esimerkiksi kumartumisen syvyyteen lasta lattialle laskiessa. Etenkin staattinen kumara asento aiheutti kipua vanhemmille ja lisäsi toiminnan kuormittavuutta (Sandström & Ahonen 2011, 181), esimerkiksi lapsen pesun aikana. Sandströmin ja Ahosen (2011) mukaan pitkäaikaisia staattisia asentoja tulisi välttää ja asentoa vaihtaa usein, jotta pehmytkudoksiin ei kohdistu liian pitkäaikaisia venytyksiä (Sandström & Ahonen 2011, 181). (Liite 7) Pesua havainnoidessa selän asento oli kaikilla myös kiertynyt ainakin hetkellisesti. Selän taivutus yhdistettynä kiertoon lisää toiminnan kuormittavuutta entisestään (Vincent & Hocking 2013, 87). Havainnoidessa tuli ilmi, että vanhemmat vaistomaisesti katsoivat

lastaan herkeämättä lähes kaikkien toimintojen aikana, jolloin niskan asento oli voimakkaasti eteen taipunut ja kiertynyt.

Alaraajojen epäsymmetrinen asento vaikutti selän asentoon. Esimerkiksi käyntiasennossa lapsen pesemisen aikana kehon painon ollessa enemmän toisella alaraajalla, koko kehon kuormitus oli toispuoleista. Epäsymmetriset asennot kuormittavat kehoa toispuoleisesti (Kukkonen ym. 2001, 163; Tamminen-Peter & Wickström 2014, 15), minkä vuoksi kumartumisen symmetrisyyteen on hyvä kiinnittää huomiota. Kumartumista vaativissa toiminnoissa tulee varmistaa, että alaraajat ovat mahdollisimman symmetrisesti ja polvet hieman koukistettuina. Selkä ja niska tulee pyrkiä pitämään linjassa ja kumartumisen helpottumiseksi tulee asettua niin lähelle esimerkiksi lavuaaria tai vaunuja kuin mahdollista. (Liite 7)

Imettämisessä koettiin eniten rasittavuutta toispuoleisesta ja staattisesta imetysasennosta johtuen. Etenkin niska-hartiaseutu ja lasta kannatteleva yläraaja jännittyivät ja siitä johtuen väsyivät ajan kuluessa. Pitkään jatkuvassa staattisessa asennossa lihaksisto jännittyy ja sen aineenvaihdunta heikkenee. Tämä saattaa aiheuttaa lihaskipuja. (Kauranen & Nurkka 2010, 31.) Lasta kannatteleva yläraaja tulee olla tuettuna esimerkiksi käsinojaan tai erilliseen tyynyyn. Käsivarsien tukeminen tyynyillä tai käsinojiin vähentää selkälihasten työtä ja alentaa välilevyjen painetta (Kukkonen ym. 2001, 141). Hartiat tulisi opetella pitämään rentoina ja samassa tasossa. Myös selkä tulee olla tuettuna jotakin vasten. Lanneselän tukeminen esimerkiksi tyynyllä vähentää välilevyihin kohdistuvaa painetta ja selkälihasten aktiviteetti pienenee, jolloin myös lannerangan asento on lähes sama kuin seisoma-asennossa. (Kukkonen ym. 2001, 141.) (Liite 7)

Vanhemmat valitsivat asennot ja toimintatavat riippuen oman kehon ominaisuuksista kuten liikkuvuudesta ja lihasvoimasta. Vanhemman kehon ominaisuudet kuten yliojennus polvissa ja lantion eteen työntyminen johti herkemmin selän korostuneeseen taaksetaivutukseen ja lapsen kannatteluun lonkkaluun päällä. Lantion työntyessä eteen, lannenotkon suurentuminen neutraaliasennosta aiheuttaa rintarankaan vastasuuntaisen asennon, eli rintaranka pyöristyy.

Tämä saa aikaan myös pään asennon muutoksen (Sandström & Ahonen 2011, 160). Tämä liikeketju näkyi vanhemmilla kaikessa toiminnassa. Jos vanhempi esimerkiksi kantoi lasta ylempänä rintakehän edessä, selän taaksetaivutus lisääntyi huomattavasti, koska ”taakan” painopiste oli ylempänä. Kantaessa lapsen sijainti suhteessa vartaloon vaikutti lannenotkon suuruuteen ja näin lisäsi selän kuormitusta. (Kukkonen ym. 2001, 162.) Kuormitusta voidaan vähentää huomioimalla oman seisoma-asennon linjaus sekä lapsen sijainti suhteessa omaan kehoon. (Liite 7)

Sandersin ja Morsen (2005) mukaan useimmat toiminnot, jotka sisälsivät lapsen kantamista lanteilla tai selän taivutusta mihin suuntaan tahansa, aiheuttavat rasitusta alaselälle. Rasittavuutta lisäävät kantamisen pitkittynyt kesto sekä lapsen paino (Sanders & Morse 2005, 289, 292). Toispuoleisuus lapsen kantamisen yhteydessä koettiin hyödylliseksi päivittäisiä arkiaskareita hoitaessa, mutta se aiheutti kipuja niska-hartiaseutuun ja selkään. Lisäksi havainnoitaessa toispuoleinen kantaminen vaikutti vanhempien ryhtiin ja selän asentoon niin, että sen kuormitus lisääntyi merkittävästi. Kun lasta kannetaan toisella puolella lonkkaan nojaten, lantio työntyy vastakkaiseen suuntaan, jolloin alaselälle ja lonkalle tulee tarpeetonta kuormitusta. Kantaminen aiheuttaa yksipuolista kuormitusta myös kantavalle yläraajalle. Lapsen kantaminen vartalon edessä keskellä kuormittaa kehoa vähiten. (Pisano 2007, 75-77.) Toispuoleisesta kantamisesta aiheutuvaa toispuoleista rasitusta voidaan vähentää vaihtelemalla kantoasentoa ja – puolta. (Liite 7)

Lapsen kanssa lattialla leikkiessä vanhempien mielestä oli hankalaa löytää hyvää asentoa. Kaikki kokivat alaraajojen puutuvan ja kangistuvan istuessa kauan jalkojen päällä. Pitkäaikaisessa kyyryssä tai kyykyssä ollessa myös selkä väsyi kaikilla. Havainnoitaessa vanhemmilla huomattiin jokaiselle ominainen taparyhti, joka oli usein ”lysähtänyt” istuma-asento. Keskittyminen muihin asioihin, kuten lapsen kanssa leikkimiseen altistaa helposti ”taparyhdille” eli itselle tyypilliselle tavalle esimerkiksi istua lattialla. Usein lattialla istuessa nojataan toiseen yläraajaan kyynärpää ojentuneena ja olkapää koholla, jolloin lapaa tukevat lihakset ovat ylivenytyneinä. (Sandström & Ahonen 2011, 181.) (Liite 7) ”Huonot” asen-

not eivät välttämättä olleet pitkäkestoisia, koska vanhemmat pystyivät jatkuvasti olemaan liikkeessä ja tilanteet muuttuivat lukuun ottamatta yksilöllisiä tilanteita, joissa saattaa lapsen ehdoilla joutua viettämään pidemmän aikaa.

Myös tutkimuksissa istuminen tai polvillaan olo lattialla on osoitettu kuormittavan tuki- ja liikuntaelimestöä. (Griffin & Price 2000, 15; Sanders & Morse 2005, 287; Vincent & Hocking 2013, 83.) Lattialla istuessa selkä olisi hyvä pitää tuettuna seinää tai huonekalua vasten aina kun mahdollista. Jos tämä ei ole mahdollista, on hyvä käyttää pientä tyynyä takapuolen alla tukemaan selän asentoa. (Wortman 2001, 52.) Pitkäaikainen istuminen heikentää aineenvaihduntaa ja verenkiertoa, minkä vuoksi istumisvaiheita tulisi jaksottaa nousemalla välillä pystyasentoon (Kukkonen ym. 2001, 143). (Liite 7)

Matala pesutaso, ahtaat pesutilat sekä kunnollisen hoitotason puute toivat haasteita toiminnoista suoriutumiseen. Ympäristön suunnittelu omalle ruumiinrakenteelle suotuisaksi, kuten pesutason ja vaunukopan säätäminen omalle pituudelle sopivaksi koettiin tärkeäksi vähentämään esimerkiksi ylimääräistä kumartumista ja selkärangan kiertoa. Esimerkiksi eräässä perheessä vanhemmillä oli keittiössä satulatuoli, jossa he istuivat selkäranka neutraaliasennossa lasta syöttäessään. Vanhempien mukaan toimintojen kuormittavuutta voisi vähentää myös ennakoimalla tulevia tilanteita ja toimintoja. Asettautumalla hyvin suhteessa lapseen sekä tilaan ja välineisiin voi vähentää toimintojen kuormittavuutta (Vincent & Hocking 2013, 83). Lapsenhoitoon tarvittavat kalusteet ja välineet tulisi siis sijoitella kotiin tarkoituksenmukaisesti ja niiden tulisi olla helposti saatavilla (Wortman 2001, 51). Esimerkiksi pesualtaan ja hoitopöydän tulisi olla lähekkäin. Myös tarvittavien välineiden tulisi olla ulottuvilla ja helposti saatavilla (Työterveyslaitos 2013). (Liite 7)

8 POHDINTA

8.1 Luotettavuus

Suoria lähteitä vanhemmuuden päivittäisiin toimintoihin lapsen hoidossa ei löytynyt kuin viisi, joten olemme soveltaneet työergonomian lähteitä opinnäytetyön teossa. Lapsen hoidon fyysiseen kuormittavuuteen liittyviä tutkimuksia viimeisen kahden vuoden ajalta ei löytynyt kuin yksi. Tällöin mahdollinen täysin uusi tutkimustieto jäi uupumaan opinnäytetyöstämme.

Haastattelutilanteista tuli hyvin keskustelunomaisia. Vanhemmat pohtivat asioita paljon myös teemojen ohi ja kertoivat paljon sellaisia asioita, joita emme olisi osanneet ottaa huomioon. Lisäksi pohdimme ajatusta ”aika kultaa muistot”. Haastattelutilanteet toteutuivat kun lapset olivat 9-18 kuukauden iässä emmekä esimerkiksi tienneet imettävätkö äidit edelleen. Kun haastattelussa kysyttiin imetyksen aiheuttamista haasteista ja vaivoista, äidit eivät välttämättä enää muistaneet niitä. Haastatteluissa meitä yllätti myös se, ettei kantamiseen kaivattu ohjeita vaikka se oli päivittäistä ja vanhemmat kertoivat siitä aiheutuneen kipuja. Syynä tähän saattaa olla se, että lapsen kehittyessä hän oppii hallitsemaan kehoaan ja ylläpitämään asentoaan sylissä. Havaitsimme, että hieman vanhempi lapsi jo myötäilee sylissä ja tarrautuu vanhempaan.

Havainnointitilanteet olivat ennalta sovittuja, mikä sai meidät pohtimaan tilanteiden ”aitoutta”. Mietimme, toimivatko vanhemmat eri tavalla kuin ”luonnollisessa” tilanteessa. Havainnoitaessa huomattiin, että kaikki lapset olivat luonteeltaan ja kehitykseltään erilaisia, jolloin saimme monipuolista aineistoa. Vanhemmat myös toimivat yksilöllisesti hyvin eri tavoin, minkä vuoksi esille tuli asioita, joita vanhemmat kokivat kuormittavaksi, mutta joita emme olleet suunnitelleet havainnoitaviksi. Pitäydyimme sovitussa teemoissa, koska spontaaneja tilanteita ei olisi voitu verrata keskenään eikä tutkimuksiin. Havainnoinneista saattoi jäädä puuttumaan hyviä tilanteita, jotka olisivat voineet olla arvokkaita tulosten analysoinnissa ja johtopäätöksissä. Pyysimme esimerkiksi teemamme mukai-

sesti erästä isää lattialle leikkimään havainnoinnin ajaksi, emmekä huomioineet hänelle ominaisinta tapaa leikkiä, joka tapahtui isän mukaan lähes aina sohval-la. Toisaalta tällöin tutkimus ei olisi ollut verrattavissa tai toistettavissa.

Pilottihaastattelu ja -havainnointi olisi voinut olla hyödyllinen avaamaan meille vauva-arjen moninaisuutta ja näin mahdollisesti muokkaamaan teemoja. Vanhemmat nostivat esille paljon myös ideoita sellaisista ohjeista ja vinkeistä, joita emme itse olisi osanneet antaa. Esimerkiksi havainnoitaessa huomasimme las-ten pinnasängyjen pohjien olevan erittäin matalalla ja mieleemme tuli ensim-mäisenä ohjeistaa vanhempia nostamaan pinnasängyn pohjaa hyvän nostotek-niikan mahdollistumiseksi. Tutkimuksen aikana kuitenkin havaitsimme, että jos pohja on liian korkealla, lapsi saattaa päästä kapuamaan reunojen yli. Saman-kaltaisia tilanteita saattaa olla useampia, koska olemme tarkkailleet aihetta van-hemman toiminnan kannalta ja näin lapsen asettamat ehdot saattavat rajoittaa ohjeiden toteuttamista.

8.2 Ammatillisuuden kehittyminen

Alussa lähdimme käsittelemään aineistoa liian pintapuolisesti ja suppeasti, mut-ta analyysin edetessä huomasimme, että toiminnan analysoiminen olikin moni-ulotteisempaa. Monet eri osatekijät vaikuttivat vanhemmilla toimintojen suorit-tamiseen. Huomasimme, että meidän tuli analyysivaiheessa tarkastella niitä anatomian, fysiologian ja biomekaniikan näkökulmista sekä ottaa huomioon yk-silöllisyys ja toimintaympäristö. Tämän vuoksi vielä juuri ennen analyysin aloit-tamista viitekehys täydentyi etenkin biomekaniikan ja fyysisen kuormittumisen osalta. Näin saimme vertailupohjaa omiin tuloksiimme ja pystyimme tekemään monipuolisempia johtopäätöksiä. Viitekehyyksen täydentymisen myötä myös opinnäytetyön fysioterapeuttinen näkökulma voimistui ja työ sai lisää asiantunti-juutta. Edelleen analysoinnin edetessä huomasimme kaipaavamme tarkennuk-sia joidenkin toimintojen suorituksiin ja haastattelussa esiin tulleisiin asioihin, jotka olisivat saattaneet tuoda lisäarvoa tutkimukseen ja tuloksiin. Toisaalta työ täytyi rajata, koska muuten sitä olisi voinut kehitellä ja jatkaa loputtomiin.

Vanhemmat analysoivat hyvin omia toimintatapojaan sekä mahdollisia syitä siihen, miksi he toimivat niin kuin toimivat. Vanhemmat olivat löytäneet omia toimintamalleja päivittäisiin toimintoihin lapsen hoidossa. Toisaalta vanhemmat eivät aina tiedostaneet omia kehon asentojaan, minkä vuoksi havainnoinnilla oli suuri merkitys tulosten monipuolisuuden kannalta. Haastatteleamalla kerätty tieto vanhempien haasteista ja vaivoista oli subjektiivista kokemusta. Pelkästään tämä ei olisi riittänyt tulokseksi oppaaseen, vaan tarvittiin objektiivista havainnointia ja fysioterapeuttista näkökulmaa.

8.3 Jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytetyössämme ei otettu huomioon lapsen kehityksen näkökulmaa suuresti vaan keskityttiin vanhempien näkökulmasta toimintoihin suhteessa ympäristöön ja tehtävään. Jatkotutkimusehdotuksena ehdotamme oppaan tekemistä lapsen motorisen kehityksen tukemisen ja käsittelyn näkökulmasta. Ehdotamme myös jatkamaan tutkimista yli 2-vuotiaiden lasten vanhempien fyysisestä kuormittumisesta lapsen hoidon arjessa. Todennäköisesti yli 2-vuotiaan lapsen hoidossa päivittäiset toiminnot muuttuvat ja edessä on uusia haasteita.

Lisäksi esiin nousi tarve oppaalle vanhempien apuvälineistä, niiden esittelystä ja valitsemisesta. Pohdimme myös, että neuvolahenkilökuntaa voisi ”kouluttaa” opastamaan vanhempia lapsen hoidon ergonomiaan liittyvissä asioissa ohjeistusoppaan avulla. Lisäksi pohdimme oppaan nykyaikaisuutta. Mieleemme tuli, että paperisen opaslehtisen rinnalle voisi kehittää älypuhelinsovelluksen, josta vanhempien olisi helppo palauttaa ohjeita muistiin milloin vain, missä vain.

8.4 Hyödyllisyys ja tarve

Tutkimustuloksista nousi esille opinnäytetyön hyödyllisyys ja sen pohjalta luodun oppaan tarve. Tällä tutkimuksella huomattiin, että lapsen hoidon arkea pysyisi helpottamaan ja fyysistä kuormitusta vähentämään ohjeistuksella. Vanhempien ohjeistamiselle on tarvetta, koska fyysistä kuormittuneisuutta lapsen

hoidossa voidaan pyrkiä optimoimaan ja näin ennaltaehkäistä vääränlaisesta kuormituksesta johtuvia tuki- ja liikuntaelinten vaivoja.

Saimme selville, että vanhemmat ovat valmiita vastaanottamaan ohjausta ja neuvontaa sekä sitoutumaan niiden huomioimiseen omien resurssiensa mukaan. Oppaan on tarkoitus tavoittaa vanhemmat silloin kun vauva-arki on vielä uutta eivätkä omat tavat ole täysin muodostuneet. Pian vauvan syntymän jälkeen aloitettu harjoittelu helpottaa ergonomisten tapojen omaksumista. Jokaiselle muodostuu paras tapa toimia ja parhaassa tapauksessa opas kaivetaan esille muistin virkistämiseksi sekä uusien haasteiden ilmetessä. Toivoisimme, että opasta luovutettaessa annettaisiin myös fysioterapeuttista ohjausta ja neuvontaa. Tällöin ohjeet käytäisiin konkreettisesti läpi fysioterapeutin kanssa joko yksilöllisesti tai ryhmässä.

Tavoitteena oli selvittää vanhempien fysioterapeuttisen ohjeistuksen ja neuvonnan tarvetta ja luoda ohjeiden perusraamit vanhemmille koottavaan oppaaseen. Näin vanhemmat saavat työkaluja, jotta he voivat vaikuttaa omaan tekemiseensä soveltamalla ohjeita lapsen hoidossa arjessa. Ohjeiden yleistämisen teki haastavaksi se, että vanhemmuus on hyvin yksilöllistä ja arkeen liittyy paljon muuttuvia tekijöitä. Ohjeiden toivotaan suuntaavan vanhempien huomiota oman asennonhallinnan lisäksi myös kotiympäristön suunnitteluun ja järjestelyyn mahdollisuuksien mukaan. Tavoitteena on, että vanhemmat ottavat oppaasta itselleen käytäntöön sellaiset ohjeet, jotka ovat heidän tavoitteidensa kannalta merkityksellisiä ja joihin heillä on sillä hetkellä resursseja.

”Mä heiluttelen ja heittelen hänt ilmaan, pyörittelen ja kutittelen”

LÄHTEET

Aaltola, J. & Valli, R. 2010. Ikkunoita tutkimusmetodeihin I: Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Griffin, S. & Price, V. 2000. Living with lifting: Mothers' perception of lifting and back strain in child care. Occupational therapy international, 7(1), 1-20. School of Occupation and Leisure Science. Sydney.

Heliövaara, M. 2007 Kaikki yhdessä tule -terveyttä edistämään. Kansanterveys. 9/2007, 3.

Herrala, H.; Kahrola, T. & Sandström, M. 2008. Psykofyysinen ihminen. Helsinki: WSOY

International Ergonomics Association. 2015. Etusivu > What is Ergonomics? > Definition and Domains of ergonomics. Viitattu 28.9.2015 <http://www.iea.cc/whats/index.html>

Kauranen, K. & Nurkka, N. 2010. Biomekaniikkaa liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Tampere: Tammerprint Oy.

Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Tampere: Tammerprint Oy.

Ketola, R. & Lusa, S. 2007. Fyysinen kuormitus työssä ja sen arviointi. Työterveyslääkäri. 25 (3), 119-122.

Ketola, R. & Lusa, S. 2007. Fyysinen kuormitus työssä ja sen arviointi. Duodecim 3/07. Työterveyslääkäri; 25(3): 119-122. Viitattu 31.10.2015 http://www.ebm-guidelines.com/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=tll00457

Kukkonen, R.; Hanhinen, H.; Ketola, R.; Luopajarvi, T.; Noronen, L. & Helminen, P. 2001. Työfysioterapia. Helsinki: Työterveyslaitos.

Levangie, P. & Norkin, C. 2011. Joint Structure and Function: A Comprehensive Analysis, 5th Edition. Philadelphia: F.A. Davis Company.

Mannerheimin lastensuojeluliitto > Vanhempainnetti > Tietokulma > Vanhemmuus ja kasvat. Viitattu 14.12.2014 http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/vanhemmuus_ja_kasvatus/

Mannerheimin lastensuojeluliitto > Vanhempainnetti > Tietokulma > Vanhemman hyvinvointi. Viitattu 14.12.2014 http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/vanhemman_hyvinvointi/

Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. > Resources > General handouts > Ergonomics & pregnancy. Viitattu 29.10.2014
<http://www.ohcow.on.ca/.../Ergonomics%20and%20Pregnancy.pdf>

Occupational Health Clinics for Ontario Workers Inc. > Resources > General handouts > Lifting children safely. Viitattu 12.12.2014
<http://www.ohcow.on.ca/uploads/Resource/General%20Handouts/Lifting%20Children%20Safely.pdf>

Pisano, V. 2007. Liikkuva äiti. Opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. Jyväskylä: WSOYpro.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A.. 2006. KvaliMOTV. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 13.02.2015 <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Saarelma, O. 2015. Selkävammat. Terveyskirjasto. Viitattu 25.9.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00633

Saarikoski, R.; Stolt, M. & Liukkonen, I. 2012. Alaraajaturvotuksen syyt, ehkäisy ja tunnistaminen. Terveyskirjasto. Viitattu 29.9.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jal00127

Saarikoski, R.; Stolt, M. & Liukkonen, I. 2012. Ihanteellinen pystyasento. Terveyskirjasto. Viitattu 25.9.2015. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jal00018

Saarikoski, R.; Stolt, M. & Liukkonen, I. 2012. Tasapainon ja pystyasennon testaaminen ja harjoittaminen. Terveyskirjasto. Viitattu 25.9.2015.
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jal00021&p_haku=tasapainon ja pystyasennon](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=jal00021&p_haku=tasapainon%20ja%20pystyasennon)

Sand, O.; Sjaastad, O.; Haug, E.; Bjålie, J. & Toverud, K. 2011. Ihminen – Fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOYpro Oy.

Sanders. MJ.; Morse.T. 2005. The ergonomics of caring for children: an exploratory study. American Journal of Occupational Therapy. 59, 285-295

Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen –aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Lahti: VK-kustannus Oy.

Schytt, E., Lindmark, G. & Waldeström, U. 2004. Physical symptoms after childbirth: prevalence and associations with self-rated health. International Journal of Obstetrics and Gynaecology. Vol 112, 210-217.

Sillanpää, M. & Airaksinen, E. 2004. Lastenneurologia. Helsinki: Duodecim.

Takala, E-P.; Ahola, K.; Hakkola, M.; Hopsu, L.; Lankinen, T.; Leino, T.; Oksa, J. & Sallinen, M. 2008. Työn kuormituksen arvioinnista työn hallintaan. Työterveyslääkäri 2, 97–104.

Talvitie, U.; Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. Fysioterapia. Helsinki: Edita.

Tamminen-Peter, L. & Wickström, G. 2014. Potilassiirrot: Taitava avustaja aktivoi ja auttaa. Helsinki: Työterveyslaitos.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014. Etusivu > Aiheet > Toimintakyky > ICF-luokitus. Viitattu 25.9.2015. <https://www.thl.fi/fi/web/toimintakyky/icf-luokitus>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014. Etusivu > Aiheet > Toimintakyky > ICF -luokitus. Viitattu 14.11.2015 <https://www.thl.fi/fi/web/toimintakyky/icf-luokitus>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannus-osakeyhtiö Tammi.

Työterveyslaitos 2013. Etusivu > Aihealueet > Ergonomia > Ergonomiaa työelämän eri aloille > Päiväkotityö. Viitattu 17.11.2014 http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/paivakotityo/Sivut/default.aspx

Työterveyslaitos 2014. Etusivu > Toimialat > Liikenne > Terveysneuvonta ja ergonomiaoitus kuljetusalan työterveyshuollossa. Viitattu 18.9.2015 http://www.ttl.fi/fi/toimialat/liikenne/terveysneuvonta_ja_ergonomiaoitus_kuljetusalan_tyoterveyshuollossa/sivut/default.aspx

Työterveyslaitos 2015. Etusivu > Aihealueet > Ergonomia > Ergonomiaa työelämän eri aloille > Työsuojeluhallinto 2006. Näyttöpäätetyö. Tampere. Viitattu 31.10.2015 http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/erg_tiedonlahteet/Documents/nayttopaatetyo.pdf

Työterveyslaitos 2015. Etusivu > Aihealueet > Ergonomia > Ergonomiaa työelämän eri aloille. Viitattu 14.11.2015 http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/sivut/default.aspx

Työterveyslaitos 2015. Etusivu > Aihealueet > Ergonomia > Ergonomian tiedonlähteitä. Viitattu 14.11.2015 http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/erg_tiedonlahteet/Sivut/default.aspx

Työterveyslaitos 2015. Etusivu > Aihealueet > Ergonomia > Työn fyysisiä kuormitustekijöitä. Viitattu 04.02.2015 http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/tyon_fyysisia_kuormitustekijoi/sivut/default.aspx

Työterveyslaitos 2015. Etusivu > Aihealueet > Ergonomia. Viitattu 13.10.2015 <http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/Sivut/default.aspx>

Viikari-Juntura, E. 2007 Kaikki yhdessä tule -terveyttä edistämään. Kansanterveys. 9/2007, 6.

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vincent, R. & Hocking, C. 2013. Factors that might give rise to musculoskeletal disorders when mothers lift children in the home. *Physiotherapy Research International*. Vol 18, Issue 2, 81-90.

Vänskä, K.; Laitinen-Väänänen, S.; Kettunen, T. & Mäkelä, J. 2011. Onnistuuko ohjaus? Sosiaali- ja terveysalan ohjaustyössä kehittyminen. Helsinki: Edita.

WHO. 2005. ICF. Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Jyväskylä: Gummerus.

Wortman, A. 2001. Preventing work-related musculoskeletal injuries. *Child Care Exchange*. 7/01, 50-53.

Saatekirje ja suostumuslomake

Turun ammattikorkeakoulu / Fysioterapian ko.
Opinnäytetyö / 2015
Vanhempien fyysisesti kuormittavat tilanteet arjessa lapsen hoidossa
Iina Toukonen, Lotta-Maria Stenholm, Ritva Paukku

Saatekirje ja suostumuslomake tutkimukseen osallistuville

Hyvä vanhempi,

Olemme Turun ammattikorkeakoulun fysioterapiaopiskelijoita ja teemme tutkimusta 0-2-vuotiaiden lasten vanhempien tarpeesta saada neuvontaa ja ohjausta liittyen lapsen hoidossa esiintyviin fyysisesti kuormittaviin tilanteisiin arjessa.

Tutkimus tehdään kevään 2015 aikana henkilökohtaisen haastattelun muodossa ja lisäksi videoimme viisi arjessa tapahtuvaa lapsen hoitoon liittyvää toimintoa myöhempiä analysointia varten. Tutkimuksessa saadut tiedot käsitellään luottamuksellisesti, eikä tutkittavien henkilöllisyys tule esille missään vaiheessa. Aineistoa käytetään vain tämän tutkimuksen tarkoituksiin ja haastattelu- sekä havainnointiaineisto tuhotaan poistamalla tiedostot syksyllä opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Haastattelut sekä havainnointi vievät vanhempien aikaa enintään 1,5h.

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja tutkimuksesta voi vetäytyä ilman seuraamuksia. Tutkimukseen osallistumisesta ei saa korvausta. Tutkittavan on ilmoitettava välittömästi, jos tutkittavan osallistuminen tutkimukseen täytyy keskeyttää. Tutkittavien henkilöllisyys ja tutkimustiedot pidetään luottamuksellisina, myös tuloksia julkaistaessa.

Vapaaehtoiset vanhemmat ja heidän lapsensa suostuvat olemaan mallina oppaaseen liitetyissä kuvissa. Suostumuslomake oppaan kuvituksiin allekirjoitetaan vasta tutkimukseen osallistumisen suostumisen jälkeen. Oikeutenasi on kieltäytyä kuvauksesta, kun et ole allekirjoittanut suostumusta.

Tarkoituksena on tutkimustulosten pohjalta luoda ergonomiaopas vanhemmille. Tutkimuksen tulokset julkaistaan syksyllä 2015. Tutkimuksen tekevät fysioterapiaopiskelijat Iina Toukonen, Lotta-Maria Stenholm ja Ritva Paukku, jotka ottavat tutkittaviin yhteyttä kevään 2015 aikana. Opinnäytetyön ohjaajina toimivat Turun ammattikorkeakoulun fysioterapia lehtorit Kati Kulju sekä Hannele Lampo. Opinnäytetyömme toimeksiantaja on Turun TULE tietokeskus.

Turussa huhtikuun 18. päivänä 2015

Fysioterapiaopiskelijat

Iina Toukonen / iina.toukonen@edu.turkuamk.fi

Lotta-Maria Stenholm / lotta-maria.stenholm@edu.turkuamk.fi

Ritva Paukku / ritva.paukku@edu.turkuamk.fi

Ohjaava opettaja

Hannele Lampo / hannele.lampo@turkuamk.fi

Osallistun Turun ammattikorkeakoulun fysioterapiaopiskelijoiden Iina Toukosen, Lotta-Maria Stenholmin ja Ritva Paukun opinnäytetyön tutkimukseen:

Paikka ja aika

Haastateltavan allekirjoitus ja nimenselvennys

Fysioterapiaopiskelijan allekirjoitus ja nimenselvennys

Esitietolomake

Turun ammattikorkeakoulu / Fysioterapian ko.
Opinnäytetyö / 2015
Vanhempien fyysisesti kuormittavat tilanteet arjessa lapsen hoidossa
Iina Toukonen, Lotta-Maria Stenholm, Ritva Paukku

Esitiedot

1. Nimi:

2. Ikä:

3. Pituus ja paino:

4. Ammatti/työ/opiskelu/muu:

5. Liikuntaharrastukset ennen lapsen syntymää:

5.1 Kuinka monta tuntia viikossa:

- A. 0-2
- B. 3-4
- C. 5-6
- D. 6+

6. Liikuntaharrastukset lapsen syntymän jälkeen:

6.1 Kuinka monta tuntia viikossa:

- A. 0-2
- B. 3-4
- C. 5-6
- D. 6+

7. Muut harrastukset:

8. Lapsen ikä:

9. Onko lapsi päivähoidossa?:

10. Kuinka monta tuntia nukut yössä?:

Haastattelulomake

Turun ammattikorkeakoulu / Fysioterapian ko.
Opinnäytetyö / 2015
Vanhempien fyysisesti kuormittavat tilanteet arjessa lapsen hoidossa
Iina Toukonen, Lotta-Maria Stenholm, Ritva Paukku

Haastattelurunko

HAASTATTELIJA:

TUTKIMUSHENKILÖN KOODI:

AIKA:

PAIKKA:

Millaisiin lapsen hoitoon liittyviin fyysisesti kuormittaviin toimintoihin vanhemmat kaipaavat fysioterapeuttista neuvontaa ja ohjausta?

Millaisia haasteita fyysisesti kuormittavat tilanteet aiheuttavat lasta hoitavan vanhemman arjessa?

Teemat

- 1. Lapsen nostaminen ja laskeminen** (pinnasänkyyn, hoitopöydälle, lattialle)
- 2. Kumartumista vaativat toiminnot** (pesu, vaipanvaihto, autonistuimeen ja pois siirtäminen)
- 3. Lapsen imettäminen & syöttäminen**
- 4. Lapsen kantaminen** (lanteilla, sylissä, kantokopassa)
- 5. Leikkiminen** (eri asennoissa)

Havainnointirunko

Turun ammattikorkeakoulu / Fysioterapian ko.
Opinnäytetyö / 2015
Vanhempien fyysisesti kuormittavat tilanteet arjessa lapsen hoidossa
Iina Toukonen, Lotta-Maria Stenholm, Ritva Pauku

Havainnointi/videokuvaus

HAASTATTELIJA:

TUTKIMUSHENKILÖN KOODI:

AIKA:

PAIKKA:

Videokuvataan alla olevia toimintoja tutkittavilta, kun he suorittavat toiminnon kerran. Alle merkitään mahdolliset muistiinpanot tai huomioitavat asiat havainnointitilanteesta. Kuvaus tapahtuu tutkimushenkilöön nähden sivulta niin, että koko henkilö näkyy kuvassa.

- 1. Lapsen nostaminen ja laskeminen pinnasänkyyn**
- 2. Lapsen pesu lavuaarissa**
- 3. Lapsen imettäminen/syöttäminen**
- 4. Lapsen kantaminen sylissä**
- 5. Leikkiminen lattialla**

Lapsen nostaminen ja laskeminen pinnasängyyn

- selän asento seisten
- selkärangan eteentaivutus, sivutaivutus, kierto
- eteentaivutus yhdistettynä kiertoon tai sivutaivutukseen
- nostaminen pyöreällä selällä
- yläraajoilla työskentely eri tasoilla
- pinnasängyn laitojen korkeus
- pinnasängyn sijoittelu

Lapsen pesu lavuaarissa

- staattiset asennot
- selän asento seisten/istuen
- selkärangan eteentaivutus, sivutaivutus, kierto
- eteentaivutus yhdistettynä kiertoon tai sivutaivutukseen
- nostaminen pyöreällä selällä
- yläraajoilla työskentely eri tasoilla
- lavuaarin/pesupaikan korkeus
- tila jossa pesu suoritetaan

Lapsen imettäminen/syöttäminen

- staattiset asennot
- selän asento istuen
- niskan eteentaivutus, sivutaivutus, kierto
- hartian/olkavarren fleksio, abduktio
- yläraajoilla työskentely eri tasoilla
- tila jossa syöttäminen suoritetaan

Lapsen kantaminen sylissä

- staattiset asennot
- selän asento istuen
- yläraajoilla työskentely eri tasoilla
- hartian/olkavarren fleksio, abduktio
- tila jossa kantaminen suoritetaan

Leikkiminen lattialla

- staattiset asennot
- selän asento istuen
- selkärangan eteentaivutus, sivutaivutus, kierto
- eteentaivutus yhdistettynä kiertoon tai sivutaivutukseen
- nostaminen pyöreällä selällä
- yläraajoilla työskentely eri tasoilla
- työntäminen, vetäminen
- lelut ja tila jossa leikkiminen suoritetaan

Nauhoitus- ja videointilupalomake

Turun ammattikorkeakoulu / Fysioterapian ko.
Opinnäytetyö / 2015
Vanhempien fyysisesti kuormittavat tilanteet arjessa lapsen hoidossa
Iina Toukonen, Lotta-Maria Stenholm, Ritva Paukku

NAUHOITUS- JA VIDEOINTILUPALOMAKE

Nauhoitusta ja videointia käytetään fysioterapiaopiskelijoiden opinnäytetyötä varten. Tallenteita käytetään apuna tutkimuksen aineiston analysoinnissa.

Tallenteita ei tulla käyttämään muuhun kuin opinnäytetyötä varten. Videota ja nauhoitusta ei luovuteta kolmannelle osapuolelle. Tallenteet hävitetään opinnäytetyön valmistumisen jälkeen syksyllä 2015.

Annan suostumukseni haastattelun nauhoitukseen ja havainnoinnin videointiin:

Paikka ja aika

Haastateltavan allekirjoitus ja nimenselvennys

Fysioterapiaopiskelijan allekirjoitus ja nimenselvennys

Pohjoismainen fyysisen kuormituksen kriteeristö: Liikennevalomenetelmä

Turun ammattikorkeakoulu / Fysioterapian ko.
Opinnäytetyö / 2015
Vanhempien fyysisesti kuormittavat tilanteet arjessa lapsen hoidossa
Iina Toukonen, Lotta-Maria Stenholm, Ritva Paukku

Selän kuormituksen arviointi liikennevalomenetelmällä

työasento	punainen - ei-hyväksyttävä	keltainen - tarkemmin arvioitava	vihreä - hyväksyttävä
selän asento istuen	eteen taipunut /kiertynyt, usein pitkään samassa asennossa	eteen taipunut / ajoittain kiertynyt	asento vapaasti vaihdettavissa, hyvä selkätuki
selän asento seisten	eteen taipunut /kiertynyt, usein pitkään samassa asennossa	eteen taipunut / ajoittain kiertynyt	asento vapaasti vaihdettavissa, enimmäkseen suorassa asennossa

Selän kuormituksen tarkemmat arviointikriteerit, Pohjoismainen kriteeristö , Lähde: Työfysioterapia

työasento	erittäin kuormittava	jokseenkin kuormittava	vähän kuormittava
selän eteentaivutus	yli 60° seisten yli 30° istuen vartalon ja reiden välinen kulma alle 90°	20-60° istuen 15-30° seisten	0-20°seisten 0-15° istuen
taaksetaivutus	yli 5° seisten	0-5° seisten	0° seisten
sivutaivutus	yli 15°	5-15°	0-5°
kierto	yli 45°	15-45°	0-15°

Niskan, hartioiden ja olkavarren asentojen aiheuttaman kuormituksen arviointi, Pohjoismainen kriteeristö

työasento	erittäin kuormittava	jokseenkin kuormittava	vähän kuormittava
niskan eteentaivutus	yli 45° yli 25° suhteessa selän asentoon	15-45°	0-15°
taaksetaivutus	yli 5°	0-5°	0°
sivutaivutus	yli 15°	5-15°	0-5°
kierto	yli 45°	15-45°	0-15°
hartia/olkavarsi fleksio	yli 60°	20-60°	0-20°
abduktio	yli 30°	10-30°	0-10°
yläraajoilla työskentely	yli hartiatason	noin hartiatasolla	noin kyynärpään tasolla

Lähde: Kukkonen (toim.) Työfysioterapia. Työterveyslaitos. 2001.

Pää, olkapää, peppu, polvet, varpaat...

Pää, olkapää, peppu, polvet, varpaat...
- Ergonomiaohjeistusta vanhemmille



Oppaan tekijät: Ritva Paukku, Lotta-Maria Stenholm ja Iina Toukonen

Hyvä vanhempi,

Luet parhaillaan 0-2-vuotiaiden lasten vanhemmille suunnattua Pää, olkapää, peppu, polvet, varpaat... - opasta. Haluamme oppaalla tarjota sinulle työkaluja, joiden avulla pystyt vaikuttamaan omaan fyysiseen jaksamiseesi lapsen hoidossa. Toivomme, että löydät tästä oppaasta keinoja vastata lapsen hoidon tuomiin fyysisiin haasteisiin ja opit kiinnittämään huomiota omiin toimintatapoihisi.

Lapsen syntymän jälkeen arjen fyysinen kuormitus muuttuu merkittävästi ja lapsesta huolehtiminen on kokopäiväistä. Pienten lasten vanhemmille on luonnollista sivuuttaa omat tarpeensa lasta hoitaessaan ja ensisijaisesti vanhemmat usein valitsevat lapsen kannalta parhaan tavan toimia. Oman jaksamisen ja mielekkään toiminnan sekä hyvän elämänlaadun edellytyksiä ovat tuki- ja liikuntaelimistön hyvä terveys ja toimintakyky.

Pystyt vaikuttamaan omaan fyysiseen jaksamiseesi tunnistamalla kuormittavat tilanteet ja vaikuttamalla niihin fyysisen ergonomian huomioimisen avulla. Tämän oppaan tavoitteena on valokuvien ja ohjeiden avulla auttaa sinua tunnistamaan fyysisesti kuormittavia toimintatapoja sekä antaa ohjeita oman fyysisen ergonomiasi huomioimiseen lapsen hoidossa.

Jokaisessa perheessä arki on omanlainen ja siihen liittyy paljon muuttuvia tekijöitä. Tavoitteena on, että otat oppaasta itsellesi käytäntöön sellaiset ohjeet, jotka ovat teidän perheenne arjen kannalta merkityksellisiä ja joihin teillä on resursseja.

Opas perustuu opinnäytetyöhön Vanhempien fyysinen kuormittuneisuus lapsen hoidossa – Ergonomiaohjeistusta vanhemmille. Halutessasi voit tutustua opinnäytetyöhön tarkemmin osoitteessa www.tule.fi

Oppaan tekijät: Ritva Paukku, Lotta-Maria Stenholm ja Iina Toukonen



- o Kanna lasta keskellä vartaloasi, jolloin kehosi kuormittuu tasaisemmin
- o Pidä paino tasaisesti molemmilla jaloilla, polvista kevyesti joustaen
- o Vie lapaluitasi yhteen ja alas "takataskuihin"
- o Pidä hartiat mahdollisimman rentoina



- o Toispuoleinen kantaminen aiheuttaa tarpeetonta rasitusta alaselälle ja lonkalle sekä yksipuolista kuormitusta kantavalle yläraajalle
- o Kun lasta kannetaan lanteilla tai ylempänä, lannenotko suurenee
- o Suurentunut lannenotko vaikuttaa asentoon niin, että selän kuormitus kasvaa haitallisesti





- o Kannattele lasta edessä vartalosi keskellä molempien yläraajojen varassa, jolloin kehosi kuormittuu tasaisesti
- o Tarkista seisoma-asentosi peilin avulla: neutraaliasennoissa selkärangassa on kolme kaarta, jolloin pää, rintakehä ja lantio ovat linjassa päällekkäin



- o Lantion eteen työntyminen lisää lannenotkoa ja siten alaselän kuormitusta
- o Vältä vartalon kiertymistä etenkin pitkäaikaisesti
- o Myös pään pitkäaikainen kiertyminen aiheuttaa herkästi niska-hartiaseudun jumiutumisen



- o Tee nosto ja lasku kyykistymällä toispolviseisontaan, jolloin hyödynnät nostossa vahvoja alaraajojen lihaksia
- o Pidä selkä suorana ja työnnä takapuoltasi taaksepäin
- o Pidä lapsi lähellä vartaloa noston ja laskun aikana
- o Valmistaudu nousuun nostamalla katseesi eteenpäin ja tuomalla hartiasi taakse ylläpitäen lapatuki
- o Pidä nostosuoritus tasaisena ja rauhallisena



- o Äkilliset nostot aiheuttavat ylikuormittumisen lanneselän kudoksissa
- o Pyöristyneellä selällä ja ojentuneilla alaraajoilla nostaminen rasittaa ylä- ja alaselkää



- o Asetu mahdollisimman lähelle pesuallasta niin, ettet pesun aikana joudu kiertämään selkää
- o Voit myös asettua käyntiasennossa viistosti pesualtaaseen nähden, jolloin selkää ei tarvitse kiertää
- o Koukista polvia, pidä selkä suorana ja niska selkärangan linjassa
- o Vaihda lasta kannattelevaa yläraajaa välillä
- o Jos joudut olemaan kumarassa pidempään, vaihtelee asentoa välillä



- o Jos polvet ovat suorina, kumartuminen tapahtuu selällä
- o Kuvan äidillä on selässä yhtäaikainen kumartuminen ja kierto, joka lisää selkärangan välilevyjen ja selän lihasten kuormitusta merkittävästi





- Pidä selkä tuettuna ja suorassa
- Pidä yläraajat tuettuna, jolloin hartiat on helpompi pitää rentoina
- Istu niin, että takapuolesi on mahdollisimman lähellä selkänojaa
- Pidä jalkapohjat alustalla, jolloin asento on tukeva ja rento



- Vältä selän pyöristymistä ja kiertymistä
- Pidä pää selkärangan linjassa ja vältä kiertämästä päätä sivulle
- Pidä reisien ja vartalon välinen kulma noin 90°, jolloin alaraajojen verenkierto toimii parhaiten





- Pidä selkä suorana ja tuettuna
- Asettele esimerkiksi tyyny niin, että koko selkä ja erityisesti alaselkä saavat kunnan tuen
- Pieni tyyny myös takapuolen alla tukee selän asentoa
- Pidä alaraajat suoristettuina
- Taivuta vartaloasi lantiosta asti kun menet lähemmäs lasta
- Jaksota istumista nousemalla välillä lattiatasolta ylös ja liiku



- Muista välttää pään eteen työntymistä ja kiertymistä
- Tarkista ettei selkä ole pyöristynyt eikä kiertynyt
- Pitkät istumisjaksot samassa asennossa heikentävät alaraajojen aineenvaihduntaa



Edellä mainituilla ohjeilla pystyt vaikuttamaan omaan fyysiseen jaksamiseen lapsen hoidossa arjessa. Toivomme, että ohjeista oli Sinulle hyötyä. Lopuksi haluamme auttaa Sinua vielä tarkastelemaan ympäristön ergonomiamia oman fyysisen ergonomian huomioimisen ohella. Ympäristö -ohjeiden toivotaan suuntaavan huomiotasi kotiympäristön suunnitteluun ja järjestelyyn mahdollisuuksien mukaan.

Ympäristö

Ympäristön suunnittelu omalle ruumiinrakenteelle suotuisaksi, kuten pesutason ja vaunukopan säätäminen omalle pituudelle sopivaksi vähentää esimerkiksi ylimääräistä kumartumista ja selkärangan kiertoa. Esimerkiksi liian matala hoitopöytä ja ahtaat pesutilat lisäävät haasteita toiminnoista suoriutumiseen. Ennakoimalla tulevia tilanteita ja toimintoja pystyt vaikuttamaan toimintojen kuormittavuuteen. Lapsenhoitoon tarvittavat kalusteet, välineet ja hoitotarvikkeet tulisikin sijoitella kotiin tarkoituksenmukaisesti ja niiden tulisi olla helposti saatavilla. Esimerkiksi pesuallas ja hoitopöytä tulisi olla lähellä toisiaan.