



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

IMEVÄISIKÄISEN KÄSITTELY- JA KANTO- OTTEET MOTORISEN KEHITYKSEN TUKENA

Satu Salakari

Opinnäytetyö
Lokakuu 2015
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

SALAKARI SATU:

Imeväisikäisen käsittely- ja kanto-otteet motorisen kehityksen tukena

Opinnäytetyö 39 sivua, joista liitteitä 1 sivu

Lokakuu 2015

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää terveen imeväisikäisen lapsen motorista kehitystä ja sitä tukevia käsittely- ja kanto-otteita sekä tehdä opetusmateriaalia imeväisikäisen lapsen käsittely ja kanto-otteista Tampereen ammattikorkeakoululle. Opinnäytetyön tehtävinä oli selvittää, mitkä ovat imeväisikäisen motorisen kehityksen pääpiirteet sekä miten tukea imeväisikäisen motorista kehitystä käsittely- ja kanto-otteiden avulla. Työn tavoitteena oli kehittää hoitotyön opetusmateriaalia sekä lisätä omaa tietämystä aiheesta. Opinnäytetyön teoriaosassa käytiin läpi terveen imeväisikäisen motorisen kehityksen pääpiirteitä sekä sitä tukevia tiettyjä käsittely- ja kanto-otteita. Lisäksi kuvattiin, miten nämä käsittely- ja kanto-otteet muodostetaan. Kaikki teoretieto haettiin monipuolista kirjallisuutta käyttäen. Opinnäytetyö rajattiin terveeseen imeväisikäiseen, motoriseen kehitykseen sekä tiettyihin käsittely- ja kanto-otteisiin.

Opinnäytetyö toteutettiin tuotokseen painottuvana opinnäytetyönä, jonka tuotoksena tuli opetusmateriaalia imeväisikäisen käsittely- ja kanto-otteista motorisen kehityksen tukemiseksi. Tuotos tehtiin PowerPoint-muodossa ja tallennettiin muistitikulle. Tuotoksessa pyrittiin kuvaamaan mahdollisimman hyvin ja selkeästi käsittely- ja kanto-otteiden muodostaminen sekä niiden avulla motorisen kehityksen tukeminen. Tuotos perustui opinnäytetyön teoriaosaan.

Tuotosta voidaan hyödyntää Tampereen ammattikorkeakoulun hoitotyön opetusmateriaalina. Kehitysehdotuksena esitän imeväisikäisen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen kehityksen vaikutuksien selvittämistä motorisen kehityksen tukemiseksi.

Asiasanat: imeväisikäinen, motorinen kehitys, sensomotorinen kehitys, motoriset taidot, heijasteet, refleksit, käsittelyotteet, kanto-otteet, tukeminen

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care
Option of Nursing

SALAKARI SATU:

Handling and Carrying Styles of an Infant as a Support for Motor Development
Bachelor's thesis 39 pages, appendices 1 page
October 2015

The purpose of this study was to collect information on a healthy infant's motor development and how the handling and carrying styles support the motor development. Another purpose was to create teaching material for Tampere University of Applied Sciences about how the handling and carrying styles support that motor development. The assignment of this study was to clarify the main characteristics of the infant's motor development and how handling and carrying styles support that development. The purpose of this study was to develop the teaching materials for the nursing program as well as to increase self-knowledge about the topic. The theory part of the thesis handles the general characteristics of the infant's motor development and how certain ways of handling and carrying support that development. Additionally it also described how the handling and carrying styles should be performed. All theoretical knowledge was obtained via a variety of literature.

This thesis has been grounded on a centered approach where the focus was on the result which was to create teaching materials about how the handling and carrying styles support the motor development of an infant. The creation was formed by way of a PowerPoint-presentation and saved on a memory stick. The objective was to be able to explain as well and as clearly as possible how to perform the handling and carrying styles and as a help of them to support the motor development. The result was based on the theoretical part of the thesis. The thesis was limited particularly to the motor development as well as to certain handling and carrying styles which support an infant's motor development.

This educational material can be utilized at Tampere University of Applied Sciences. A suggestion for further study is to examine the effects of physical, psychological and social development in supporting the motor development of an infant.

Key words: infant, motor development, sensorimotor development, motor skills, reflexes, handling and carrying styles, support

SISÄLLYS

1. JOHDANTO.....	5
2. TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE	6
3. TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	7
4. IMEVÄISIKÄISEN KEHITYS	9
5. SENSOMOTORINEN KEHITYS JA HEIJASTEET.....	10
5.1 Sensomotorinen kehitys sekä aistitoiminnot.....	11
5.2 Heijasteet eli refleksit	11
5.2.1 Primitiiviheijasteet	13
5.2.2 Sekundaariheijasteet	15
6. MOTORISTEN TAITOJEN KEHITTYMINEN.....	18
6.1 Vastasyntynyt.....	19
6.2 1- 3 kuukauden ikäinen lapsi	20
6.3 4- 6 kuukauden ikäinen lapsi.....	21
6.4 7- 9 kuukauden ikäinen lapsi.....	22
6.5 10- 12 kuukauden ikäinen lapsi.....	22
7. MOTORISEN KEHITYKSEN TUKEMINEN ERI KÄSITTELY- JA KANTO-OTTEIN	24
7.1 Käsittelyotteet.....	25
7.1.1 Lapsen kääntäminen, laskeminen ja nostaminen.....	25
7.1.2 Vaipanvaihto	26
7.1.3 Pukeminen ja riisuminen	27
7.1.4 Pulloruokinta.....	28
7.1.5 Röyhtäyttäminen	28
7.2 Kanto-otteet	29
7.2.1 Rentouttavat kippura- ja kylkiasennot	29
7.2.2 Lapsen kantaminen olkapäällä.....	31
7.2.3 Kantoliinassa kantaminen	32
8. TUOTOKSEEN PAINOTTUVAN OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ.....	34
9. POHDINTA.....	36
LÄHTEET	37
LIITTEET	39
Liite 1. Sopimus pohja	39

1. JOHDANTO

Imeväisikäisen käsittely- ja kanto-otteet ovat tärkeä osaamisalue etenkin lasten hoitotyötä opiskeleville opiskelijoille sekä tietenkin lasten hoitotyötä tekeville työntekijöille. Ihmisen hoitotyö lähtee aina pienen vastasyntyneen lapsen hoitamisesta ja käsittelystä. Imeväisikäisen hoitotyö ja käsittelytaidot opitaan vain harjoittelemalla ja tulevat luontevammiksi kokemuksen kautta. On kuitenkin tärkeää etukäteen tietää, miten vauvaa hoidetaan ja käsitellään oikeaoppisesti lapsen normaalia motorista kehitystä tukien.

On tärkeää tietää, miten terve lapsi kasvaa ja kehittyy. Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan nimenomaan motorisen kehityksen pääpiirteitä imeväisiässä. Motorisella kehityksellä tarkoitetaan liikkeiden kehitystä, joita tarkastellaan usein karkea- ja hienomotoriikan avulla. Motoriseen kehitykseen vaikuttavat keskushermoston, lihaksiston ja luuston kasvu- ja kehitys. Myös perimä, ympäristö, yksilön persoonallisuus ja motivaatio vaikuttavat motoristen taitojen kehittymiseen. (Storvik- Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuo, T. & Uotila, N. 2012, 10- 25.)

Opinnäytetyöni on tuotokseen painottuva opinnäytetyö. Työn teoriaosuus koostuu terveeseen imeväisikäisen lapsen motorisesta kehityksestä sekä käsittely- ja kanto-otteista. Teoriaosuuden lisäksi on tuotos, joka koostuu kuvasarjoista imeväisikäisen käsittely- ja kanto-otteista. Tuotos on tehty PowerPoint- muodossa. Käsittelyotteista käydään läpi lapsen pään tukeminen, lapsen kääntäminen, nostaminen ja laskeminen sekä pukemiseen ja riisumiseen, vaipanvaihtoon, pulloruokintaan ja röyhtäyttämiseen liittyvät otteet. Kanto-otteista käydään läpi rentouttavia kippura- ja kylkiasentoja sekä lapsen olkapäällä ja kantoliinassa kantaminen. Yhteistyötahona toimivat Tampereen Ammattikorkeakoulun lasten ja nuorten hoitotyön opettajat. Myös heidän toiveenaan oli saada selkeää opetusmateriaalia etenkin lasten hoitotyön orientoiville harjoitustunneille.

Valitsin aiheen, koska koin aiheen tärkeäksi ja tarpeelliseksi myös tulevia hoitotyön ammattilaisia ajatellen. Valintaani vaikutti myös omakohtainen kokemukseni imeväisikäisen käsittely- ja kanto-otteiden harjoittamisesta sekä kehityksen seuraamisesta.

2. TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää terveen imeväisikäisen lapsen motorista kehitystä ja sitä tukevia käsittely- ja kanto-otteita sekä tehdä opetusmateriaalia imeväisikäisen lapsen käsittely- ja kanto-otteista Tampereen ammattikorkeakoululle.

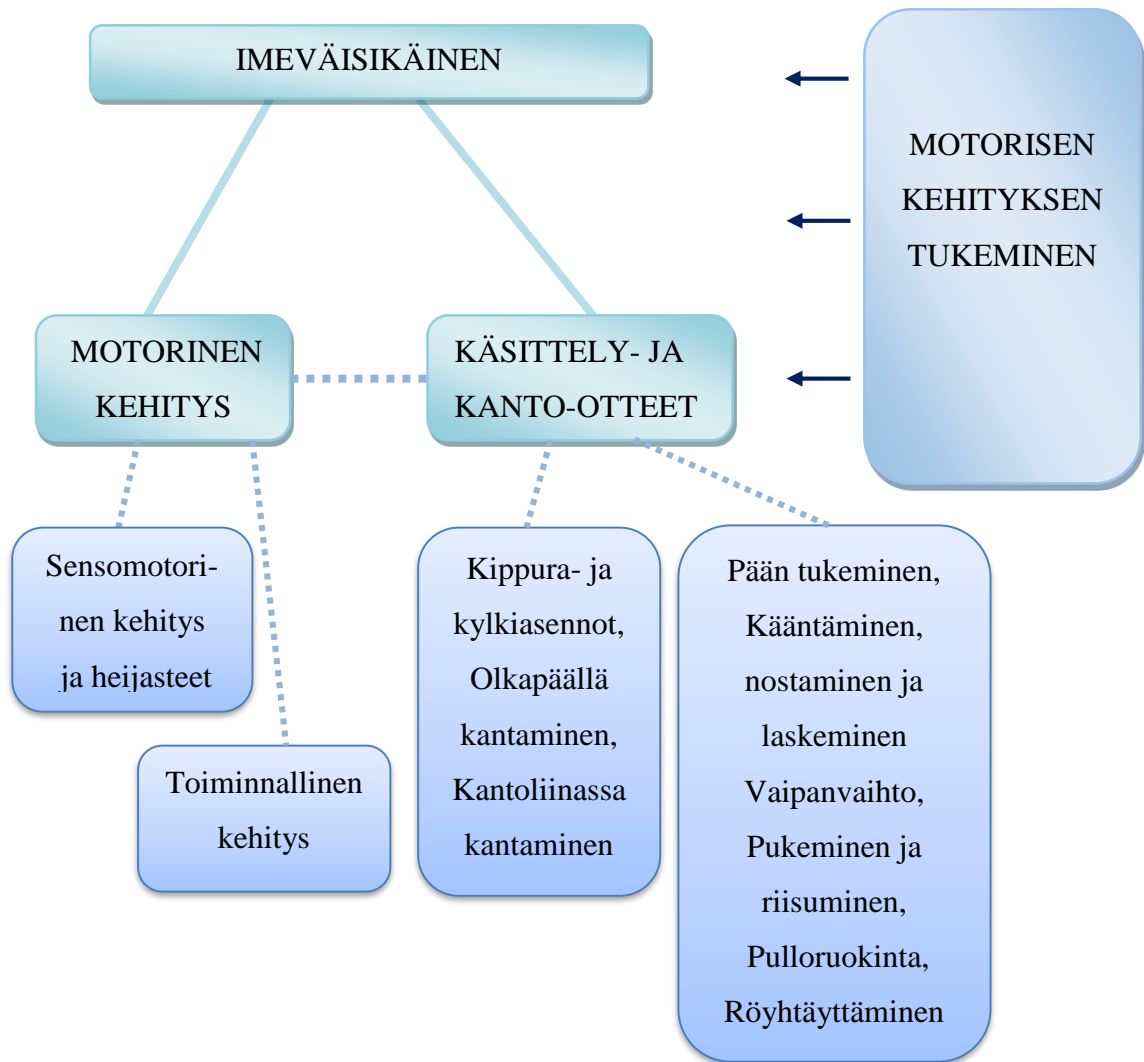
Opinnäytetyön tehtävät:

1. Mitkä ovat imeväisikäisen motorisen kehityksen pääpiirteet?
2. Miten tukea imeväisikäisen motorista kehitystä eri käsittely- ja kanto-ottein?

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää Tampereen ammattikorkeakoulun hoitotyön opetusmateriaalia sekä lisätä omaa tietämystä imeväisikäisen käsittely- ja kanto-otteista motorisen kehityksen tukena.

3. TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Teoreettisessa viitekehyksessä (Kuvio1.) kuvataan opinnäytetyön keskeiset lähtökohdat, joiden pohjalta teoriaosuus ja tuotos on tehty.



Kuvio 1. Teoreettinen viitekehys

Imeväisiällä tarkoitetaan lapsen ensimmäistä elinvuotta. Imeväisiässä lapsen fyysinen kasvu on nopeaa. Imeväisiän aikana lapsen luut luutuvat, lihakset vahvistuvat ja aivojen liikkeitä säätelevät osat kehittyvät. Imeväisikäiset voidaan jaotella vielä kahteen alaryhmään; vastasyntyneisiin eli alle 28 vuorokauden ikäisiin sekä sitä isompiin lapsiin. Nopea kasvu ja kehitys vaikuttaa olennaisesti myös motoriseen kasvuun ja kehitykseen. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 24.)

Motorisella kehityksellä tarkoitetaan lapsen liikkeiden kehitystä. Liikkeiden kehitykseen vaikuttaa keskeisesti luuston, lihaksiston ja hermoston kehittyminen. Imeväisikäisen liikkeet ovat pääasiassa synnynnäisiä motorisia toimintasarjoja eli refleksejä. Liikkeiden tahdonalaisen säätelyn kehittyessä monet refleksit väistyvät ja muokkaantuvat vähitellen. Tällöin tietoinen kehon hallinta alkaa kehittyä. Motorinen kehitys etenee kokonaisvaltaisista liikkeistä eriytyneisiin. Aluksi lapsi hallitsee suurempia linjoja ja kehittyä myöhemmin käyttämään pienempiä liikeratoja, kuten heiluttamaan kädellä. Motorista kehitystä tarkastellaan usein karkea- ja hienomotoriikan avulla. Karkeamotoriikka tarkoittaa liikkumiseen tarvittavia lihastoimintoja ja suurten lihasryhmien hallintaa. Hienomotoriikka taas käsittää pienten lihasten hallinnan. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 10- 25.)

Lapsen käsittely- ja kanto-otteita on paljon. Lapsen kantaminen ja monipuolinen käsittely auttavat lasta oppimaan eri lihasryhmien oikeaa jäntevyyttä ja hahmottamaan omaa kehoaan. Sylissä ollessaan lapsi saa myös monipuolisia liikunnallisia aistikokemuksia. Kanto- ja käsittelyotteita muodostaessa tulee aina ottaa huomioon lapsen tämänhetkiset fyysiset ja motoriset taidot, esimerkiksi pienen vauvan pään tukeminen. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 24- 36.) Tässä opinnäytetyössä keskitytään muutamiin tiettyihin käsittely- ja kanto-otteisiin (Kuvio 1.).

4. IMEVÄISIKÄISEN KEHITYS

Lapsen ensimmäistä elinvuotta kutsutaan imeväisiäksi. Tänä aikana fyysinen kasvu on nopeaa. Imeväisikäinen käy läpi merkittävän kehitysprosessin, jonka aikana lapsi saavuttaa eri vaiheiden kautta muun muassa pystyasennon ja alkaa kävellä. Imeväisiän aikana lapsen luusto, lihaksisto ja aivojen liikkeitä säätelevät osat kehittyvät. (Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2004, 59.) Imeväisikäisen liikkeet ovat synnynnäisiä, automaattisia motorisia toimintasarjoja eli refleksiä. Tahdonalainen ruumiinosien liikkuttaminen ei vielä onnistu. Psykomotoriikan eli liikkeiden tahdonalaisen säätelyn kehittyessä kehon tietoinen hallinta alkaa kehittyä ja refleksit väistyvät vähitellen. Imeväisikäisen kehitys kulkee kokonaisvaltaisista liikkeistä eriytyneisiin, samalla motorinen kehitys etenee. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 24- 25.)

Vastasyntynyt omaa jo useita valmiuksia havainnoida ja aistia maailmaa. Vastasyntynyt sopeutuu uuteen ympäristöönsä aistien ja refleksien avulla. Aistien avulla lapsi oppii reagoimaan ympäristön ärsykkeisiin; erilaiset aistikokemukset kehittävät lapsen aisti-toimintoja. Aistien avulla lapsi oppii reagoimaan ympäristön ärsykkeisiin. Oppimista kutsutaan sensomotoriseksi kehitykseksi. Näkö-, kuulo-, maku-, haju-, ja tuntoärsykkeiden samanaikainen käsittely muodostaa fysiologisen itsesäätelykyvyn perustan. Tällä tarkoitetaan kehon toimintojen automaattista mukautumista ympäristön olosuhteisiin nähden. Näin ollen lapsi kykenee tekemään eron itsensä ja ympäristön välillä. Lasta autetaan oman kehon hahmottamisessa sylihoidolla ja koskettamalla lasta. Tämän vuoksi on hyvä tietää, kuinka lasta käsitellään oikein lapsen kehitystä tukien. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 13, 25- 26.)

Ensimmäisen elinvuoden aikana motorisessa kehityksessä tapahtuu paljon erilaisia kehitysvaiheita. Lapsi saavuttaa eri kehitysvaiheet yksilöllisessä tahdissa. Motorisen kehityksen vaiheet on jaoteltu pienempiin osiin lapsen iän mukaan, jolloin yleisimmin kehitysvaiheet saavutetaan. On tärkeää muistaa, että jokainen lapsi kasvaa ja kehittyy omassa tahdissaan. (Storvik- Sydänmaa ym. 2012, 24- 25.)

5. SENSOMOTORINEN KEHITYS JA HEIJASTEET

Imeväisikäisen motorisessa kehityksessä tapahtuu paljon eri kehitysvaiheita. Varhaisten motoristen kehitysvaiheiden on todettu vaikuttavan myöhempään kehitykseen. Siksi on tärkeää, että lapsi käy läpi kaikki kehitysvaiheet mahdollisimman hyvin. (Armanto, A. & Koistinen, P. 2007. 164.). Motorinen kehitys noudattaa kaikilla lapsilla suunnilleen samaa järjestystä ja nopeutta. Tiettyjen aikaisempien kehitysvaiheiden hallinta on edellytys jokaisen uuden kehitysvaiheen saavuttamisen. (Kauranen, K. 2011, 346.) Taidot kehittyvät lapsille kuitenkin omassa yksilöllisessä tahdissa, joten joitakin eroavaisuuksia luonnollisesti esiintyy yleisen motorisen kehityksen vaiheissa. Lapsen kehitystä ohjaa hermoston, lihasten ja luuston kehittyminen. Kehitysnopeuteen voi vaikuttaa vain ympäristötekijöiden kautta. Esimerkiksi turvallisen ympäristön järjestäminen, virikkeiden ja aistikokemusten tarjoaminen sekä lapsen kanssa tekeminen ja oleminen edesauttavat motorista kehitystä. (Koistinen, ym. 2004, 59, 63.)

Lapsen motorinen kehitys noudattaa kolmea päälinjaa eli kehityssuuntaa. Ensimmäisenä kehitys etenee kefokaudaalaisesti eli päästä raajoihin suuntautuvana. Tämä tarkoittaa, että lapsi oppii pään hallinnan ennen vartalon hallintaa; ensin silmien ja päänkannattajalihas- lihasten hallinnan, sitten selkä- ja käsilihas- hallinnan sekä viimeisenä jalkojen hallinnan. (Armanto, ym. 2007. 164.). Toisena kehityssuuntana on proksimo-distaalinen suunta, joka tarkoittaa kehityksen etenemistä vartalon keskiosilta ääreisosiin päin. Tämä tarkoittaa, että lapsi hallitsee ensin esimerkiksi olkalihasten liikkeitä ennen kyynärvarsi- tai ranteiden liikkeitä. Vasta näiden jälkeen lapsi hallitsee hienomotoriikkaa vaativia sormien liikkeitä. Kehitys tapahtuu siis kokonaisvaltaisista toiminnoista eriytyneisiin liikkeisiin. (Ritmala, M., Ojanen, T., Siven, T., Vihunen, R. & Vilen, M. 2010, 123.)

Vastasyntyneellä tarkoitetaan lasta, joka on alle 28 vuorokauden ikäinen. Tätä ajankoh-
taa kutsutaan myös neonataalivaiheeksi. Vastasyntyneen liikkeet ovat synnynnäisiä, automaattisia eli reflektiivisiä, koska aivokuori ei vielä kykene kontrolloimaan aivojen toimintaa. (Koistinen, ym. 2004, 54.) Nämä tahdosta riippumattomat refleksit hallitsevat vastasyntyneen liikkumista. Pikkuaivojen kehittyessä hieno- ja karkeamotoriikka kehit-
tyvät ja siten lapsi oppii hiljalleen hallitsemaan itsenäisesti oman kehon toimintaa. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 10- 13.).

5.1 Sensomotorinen kehitys sekä aistitoiminnot

Sensomotorisella kehityksellä tarkoitetaan lapsen oppimista reagoida ympäristön ärsykeisiin aistiensa avulla. Näkö-, kuulo-, haju-, maku- ja tuntoaistiärsykkeiden samanaikainen käsittely muodostaa fysiologisen itsesäätelykyvyn perustan. (Ritmala, ym. 2010, 124.)

Jo syntymästä lähtien lapsi kykenee katsekontaktiin, kohdistaa katsettaan valoon ja kasvoihin sekä seuraa hitaasti liikkuvia kohteita. Tällöin katse seuraa vaakasuorassa liikkuvaa kohdetta ja noin kuukauden iästä lähtien lapsi kykenee seuraamaan pystysuoraan liikkuvaa kohdetta. Silmien liikkeet kehittyvät pään liikkeiden kanssa samanaikaisesti. Vastasyntynyt reagoi myös erilaisiin ääniin ja havaitsee äänen sävyjen muutoksia sekä voi säpsähtää äkillisiä ja korkeita ääniä. Erilaisten äänten kuuntelu on tärkeää, koska se tuottaa kehitykselle tärkeitä ärsykeitä ja kehittää niiden vastaanottamista. (Storvik-Sydänmaa, ym. 2012, 13-14.)

Tunnesuhteen luomiseksi ja tuntoaistin tukemisessa merkittävää on lapsen fyysinen kosketus. Vastasyntyneen iholla on runsaasti hermopäätteitä, jotka ottavat vastaan ärsykeitä lasta koskettaessa. Tämän vuoksi lasta tulee kosketella varmoin, hellin ja pehmein ottein. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 13-14.)

5.2 Heijasteet eli refleksit

Imeväisikäisen toimintaa ja liikkumista ohjaavat erilaiset heijasteet eli refleksit, jotka ovat automaattisia liikkeitä. Niiden toimintaa säätelee aivorunko ja selkäydin. (Ivanoff, P., Risku, A., Kitinoja, H., Vuori, A. & Palo, R. 2006, 46.). Vastasyntyneellä lapsella on jo syntyessään primitiiviheijasteita eli varhaisia heijasteita. Sana primitiivinen tarkoittaa alkeellista, alkukantaista ja kehittymätöntä. Primitiiviheijasteet ovat ei-tahdonalaisia reaktioita tiettyihin ärsykeisiin, joita esiintyy lapsella 0-6 kuukauden iässä. (Kauranen. 2011, 338.) Useimmat näistä heijasteista katoavat ensimmäisten elinkuukausien aikana, kun hermoston keskukset kehittyvät ja alkavat kontrolloida liikkeitä ja toimintoja. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 13- 15.). Puolen vuoden iän jälkeen primitiiviheijasteet alkavat muuttua enemmän tahdonalaisiksi oikaisu-, suoja- ja tasapainoreaktioiksi, joita kutsutaan myös sekundaariheijasteiksi. Primitiivi- ja sekundaariheijasteet ovat tärkeitä

imeväisikäisen motorisen toiminnan ja kehityksen kannalta ja niitä seurataan myös esimerkiksi neuvolakäyntien yhteydessä. (Kauranen. 2011, 338.) Heijasteet, jotka ovat tulleet eri lähteiden mukaan esille ja joita on korostettu tärkeimmiksi, ovat tekstissä kursivoituina. Alla olevasta taulukosta (Kuvio 2.) näkyy kaikki imeväisikäisen heijasteet.

Kuvio 2. Lapsen heijasteiden ja reaktioiden esiintymisajat ensimmäisen elinvuoden aikana

	Ikä kuukausina													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Oraaliset refleksit														
Imemishakurefleksi														
Imemis-nielemisrefleksi														
Puremisrefleksi														
Oksennusrefleksi														
Tooniset ihorefleksit														
Käden tarttumisrefleksi														
Jalan tarttumisrefleksi														
Galant														
Automaattinen kävely														
Käden placing-refleksi														
Jalan placing-refleksi														
Babinski														
Moron heijaste														
Spinaalitason refleksit														
Poisvetoheijaste														
Ekstensiotyöntö														
Ristiinmenoheijaste														
Tooniset refleksit														
Tooninen labyrinttirefleksi														
ATN= Asymmetrinen tooninen niskarefleksi														
STN= Symmetrinen tooninen niskarefleksi														
Positiivinen tukireaktio														
Oikaisureaktiot														
Niskan oikaisureaktio														
Pään oikaisureaktio														
Vartalon oikaisureaktio														
Amfibian reaktio														
Labyrinttinen päänoikaisureaktio														
Landau														
Asymmetrinen ketjureaktio														
Optiset oikaisureaktiot														
Suojareaktiot														
Suojareaktio eteen														
Suojareaktio sivulle														
Suojareaktio taakse														
Laskuvarjoheijaste														
Tasapainoreaktiot														
Päinmakuulla														
Selinmakuulla														
Istuen														
Konttausasennossa														
Seisten														

(Kauranen. 2011, 345.).

5.2.1 Primitiiviheijasteet

Primitiiviheijasteet tai primääriheijasteet eli varhaiset heijasteet ovat synnynnäisiä refleksejä. Primitiiviheijasteista käytetään myös nimitystä kehitysheijasteet. Niistä tärkeimpiä ovat *imemis-, nielemis-, etsimis- ja oksennusheijasteet*, jotka takaavat vastasyntyneelle eloonjäämisen mahdollisuuden. Muita tärkeitä varhaisia heijasteita ovat *tooniset heijasteet*, kuten *Moron heijaste*, *ATNR (asymmetrinen tooninen niskaheijaste)*, *kävelyheijaste* sekä *tarttumisheijasteet*. (Armanto, ym. 2007. 164.) Primitiiviheijasteet voidaan jaotella myös pienempiin ryhmiin, joita ovat **oraaliset-, tooniset- ja spinaalitason heijasteet sekä tooniset ihoheijasteet**. (Kauranen. 2011, 338- 339.).

Primitiiviheijasteet ovat ei-tahdonalaisia, jotka häviävät suurimmaksi osaksi lapsen saatuttaessa puolen vuoden iän. Niiden jääminen vallitseviksi toiminnoiksi vaikeuttaa lapsen motorista kehittymistä ja tahdonalaisten liikkeiden suorittamista myöhemmällä iällä. Jos heijasteita esiintyy vielä yhden vuoden iässä, voi se viitata hermoston kehityshäiriöön. (Kauranen. 2011, 338.)

Oraaliset heijasteet liittyvät lapsen suun ja nielemisen motoriikkaan sekä syömiseen, joiden avulla varmistetaan lapsen ravinnonsaanti. Oraalisia heijasteita ovat *imemishaku-, imemis-nielemis-, puremis- ja oksennusheijaste*. Nämä heijasteet ovat havaittavissa yleensä 0-4 kuukauden iässä ja saadaan esiin koskettamalla lapsen suupieliä vuorotellen, laittamalla sormi lapsen suuhun tai koskettamalla lapsen ikeniä. Imemis-nielemisheijaste voidaan varmentaa myös esimerkiksi onnistuneella imetyksellä. Oksennusrefleksi säilyy ihmisellä läpi koko elämän ja se saadaan esiin laittamalla sormi kielen takaosan päälle. (Kauranen. 2011, 339.)

Tooninen tarkoittaa lihaksen tonusta eli jännitystä ja jänteveyttä. **Tooniset heijasteet** liittyvät lapsen asennon muutosten seurauksena tapahtuviin reaktioihin sekä muutoksiin lapsen vartalon ja raajojen asennoissa ja lihasten jänteveydessä. Niitä ovat TLR eli tooninen labyrinttiheijaste, *ATNR eli asymmetrinen tooninen niskaheijaste*, *STNR eli symmetrinen tooninen niskaheijaste*, sekä positiivinen tukireaktio. Näistä tärkeimmät heijasteet ovat *ATNR* ja positiivinen tukireaktio. Muita heijasteita ei välttämättä edes esiinny terveellä lapsella. (Kauranen. 2011, 341.)

ATNR esiintyy usein 0-5 kuukauden iässä ja se ilmenee lapsen ollessa selinmakuulla.

(Kauranen. 2011., 341.). Pään sivulle kääntymisen seurauksena kasvojen puoleiset raajat ojentuvat ja vastakkaisen puolen koukistuvat sekä kylki supistuu. (Storvik- Sydänmaa. 2012, 15.). Tätä kutsutaan myös miekkailijan asennoksi. Heijasteen avulla lapsi saa kokemuksia vastavuoroisuudesta, mutta säilyessään se voi haitata lapsen kääntymistä ja käsien tuomista keskilinjaan. (Kauranen. 2011, 341.)

Positiivinen tukireaktio esiintyy lapsen ollessa 0-3 kuukauden iässä. Se havaitaan lasta kannateltaessa seisoma-asennossa ja jalkapohjien koskettaessa alustaa, josta seuraa alaraajojen ojennuksen ja jännityksen lisääntyminen. Heijasteen avulla lapsi saa kokemuksia painon kannatuksesta, mutta pidempään säilyessään se voi haitata kävelyn oppimista. (Kauranen. 2011, 342.)

Spinaalitason heijasteet ovat selkäytimen kautta kulkevia reaktioita, joissa alaraajoihin kohdistuva ärsyke tuottaa motorisen vasteen. Näitä heijasteita ovat ojennustyöntö, riskitiinmenoheijaste sekä poisvetoheijaste ja ne esiintyvät lapsen ollessa 0-2 kuukauden ikäinen. Heijasteet havaitaan parhaiten lapsen ollessa selinmakuulla. Esimerkiksi poisvetoheijasteessa molemmat jalat pidetään ojennettuina ja sormella ärsytetään jalkapohjaa, jolloin jalka koukistuu. Spinaalitason heijasteiden säilyminen pidempään voi haitata esimerkiksi seisomaan oppimista. (Kauranen. 2011, 340- 341.)

Toonisilla ihoheijasteilla tarkoitetaan ihoärsytyksen seurauksena tapahtuvia reaktioita ja muutoksia lapsen vartalon ja raajojen lihasten jänteilyssä ja jännityksessä. Niitä ovat *tarttumishelijaste*, *kävelyheijaste* sekä Galant-, Plasing-, Babinski- ja *Moron heijaste*. Vastasyntyneen tärkein heijaste on *Moron heijaste*. (Kauranen. 2011, 339.)

Moron heijaste esiintyy useimmiten 0-3 kuukauden iässä, ja sen seurauksena lapsi ojentaa molemmat ylä- ja alaraajat symmetrisesti. Se saadaan aikaan lapsen ollessa selinmakuulla, kohottamalla lasta alustalta vasemmalla kädellä oikean käden tukiessa lapsen päätä. Sen jälkeen annetaan lapsen pään yhtäkkiä pudota vähän matkaa alaspäin. (Ivanoff, ym. 2006, 46.) Heijaste voidaan saada aikaan myös kovan äänen tai voimakkaan taputtamisen säikähdysreaktiona. Heijasteen aikana tarkastellaan sen symmetrisyyttä. Heijasteen tutkiminen on tärkeää, koska sen puuttuminen tai sen epäsymmetrisyys voi olla vakava merkki aivovauriosta. (Kauranen. 2011, 340.)

Käsien ja jalkojen tarttumisheijasteet ilmenevät ensimmäisten elinkuukausien aikana (0-3 kk). Ne saadaan aikaan asettamalla etusormi lapsen kämmenelle tai jalkapohjalle, jolloin lapsi tarttuu sormeen sormillaan tai varpaillaan. (Ritmala, ym. 2010, 124.) Tahdonalaisen tarttumisen oppimista ja suorittamista vaikeuttaa heijasteen pitkään säilyminen. (Kauranen. 2011, 339.).

Kävelyheijaste esiintyy usein 0-2 kuukauden ikäisellä lapsella. Se saadaan esille, kun lasta kannatetaan kainaloista pystyasennossa, kallistetaan vartaloa hieman eteenpäin ja kosketetaan varpailla alustaa. Tämän ärsykkeen seurauksena lapsi alkaa kävellä niin, että lonkat, polvet ja nilkat ovat hieman koukussa. (Salpa, P. 2007, 35.) Tämä toiminto on refleksinomaista, eikä tarkoita, että lapsella olisi valmiudet oppia kävelemään. *Kävelyheijaste* häviää ennen tahdonalaisen kävelyn kehittymistä, mutta pitkään säilyessään se voi haitata tahdonalaisen kävelyn oppimista. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 14.)

5.2.2 Sekundaariheijasteet

Ensimmäisen puolen vuoden aikana lapsen keskushermosto kehittyy nopeasti. Samalla myös primitiiviheijasteet alkavat vähitellen poistua eivätkä enää hallitse lapsen liikkumista. Lapsen tahdonalainen liikkeiden hallinta alkaa kehittyä. (Kauranen. 2011, 342.) Sekundaariheijasteet eli suojeleheijasteet kehittyvät noin puolen vuoden iästä alkaen. Ne mahdollistavat lapselle turvallisen istumisen ja seisomisen, koska niiden avulla lapsi kykenee ottamaan käsillään vastaan keikahtaessaan istuma-asennosta tai kaatuessaan. (Armanto, ym. 2007. 164.) Sekundaariheijasteet voidaan jaotella myös pienempiin ryhmiin, joita ovat **oikaisu-, suoja- ja tasapainoreaktiot**. (Kauranen. 2011, 339.)

Oikaisureaktiot ovat pään, vartalon ja raajojen reagoitua asennon ja painovoiman muutoksiin, jotka ovat seurausta lihasten vahvistumisesta ja liikkumisen lisääntymisestä. Ne ilmaantuvat ensimmäisinä sekundaariheijasteista, ja alkavat kehittyä 4-8 kuukauden iässä sekä näkyvät voimakkaimmillaan 9-10 kuukauden iässä. Oikaisureaktiot kehittävät pään ja vartalon hallintaa uusissa asennoissa ja siirtymisten aikana sekä mahdollistavat lapsen siirtymisen asennosta toiseen. Oikaisureaktioiden kehittyessä lapsen on mahdollista liikkua konttausasennossa, mutta siitä korkeammalle tasolle siirtyessä tarvitaan myös suoja- ja tasapainoreaktioita. Oikaisureaktioita ovat niskan-, vartalon- ja pään

oikaisureaktio, labyrinttinen päänoikaisureaktio, Landau, Amfibian reaktio, asymmetrinen ketjureaktio sekä optiset oikaisureaktiot. (Kauranen. 2011, 342- 343.)

Suojareaktiot alkavat kehittyä heti oikaisureaktioiden jälkeen 6-12 kuukauden iässä. Näistä käytetään usein myös nimitystä suojelureaktiot tai suojeluheijasteet. Suojareaktiot ovat tärkeimpiä sekundaariheijasteita, koska ne säilyvät koko loppuelämän ajan. Niitä ovat *suojeluheijasteet eteenpäin, sivuille ja taaksepäin sekä laskuvarjoheijaste*. (Kauranen. 2011, 344.)

Eteenpäin suuntautuva suojeluheijaste kehittyy lapselle noin puolen vuoden iässä. Heijaste saadaan esiin asettamalla lasta vatsalleen alustalle, jolloin lapsen kädet ojentuvat eteenpäin kohti alustaa eli lapsi ottaa käsillään vastaan. Reaktio turvaa ja varmistaa lapsen istuma-asentoa lapsen kaatuessa eteenpäin. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 26.)

Sivuille suuntautuva suojeluheijaste kehittyy, kun lapsi oppii istumaan ilman tukea eli noin yhdeksän kuukauden iässä. Lapsi ottaa käsillään vastaan sivuille kaatuessaan tai kallistettaessa. Tämä suojaa ja estää lapsen kaatumista kyljelleen istuma-asennosta. (Ivanoff, ym. 2006, 47.)

Taaksepäin suuntautuva suojeluheijaste kehittyy imeväisiään loppupuolella, noin yhden vuoden ikään mennessä. Tällöin lapsi ottaa käsillään vastaan myös taaksepäin kaatuessaan. Nämä kaikki suojelureaktiot suojaavat etenkin lapsen päähän kohdistuvalta iskulta lapsen kaatuessa. (Ritmala, ym. 2010, 124.)

Laskuvarjoheijaste voidaan havaita ensimmäisiä kertoja lapsen ollessa noin seitsemän kuukauden ikäinen. Reaktio suojaa lapsen päätä kaatuessa tai pudotessa. Se saadaan esille, kun lasta pidetään päinmakuuasennossa ja kannatellaan ilmassa vyötärön kohdalta sekä viedään pää edellä alustaa kohti. Tapahtuma aiheuttaa reaktion, jossa lapsi vie kädet eteen ja suojaa putoamista päälleen. (Kauranen. 2011, 344.)

Tasapainoreaktiot havaitaan lapsen yrityksellä säilyttää tasapaino eri asennoissa; pään liikkeiden, vartalon kallistuksen ja raajojen liikkeiden avulla. Tasapainoreaktiot ja tasapainon ylläpitäminen on monen eri järjestelmän yhteisvaikutusta. Reaktiot ilmaantuvat suunnilleen samoihin aikoihin suojareaktioiden kanssa, viimeistään 15 kuukauden ikään mennessä. Niiden taustalla on oikaisureaktioiden luomat valmiudet lihaksiston, vartalon

ja raajojen hallinnalle. Ennen kuin lapsi pyrkii korkeampiin asentoihin, on hallittava tasapaino alemmissa tasoissa. Ensimmäisenä tasapainoreaktiot näkyvät noin kuuden kuukauden ikäisenä selin- ja päinmakuuasennossa, kahdeksan kuukauden iässä konttausasennossa, 10- 12 kuukauden iässä istuma-asennossa ja seisoma-asennossa viimeistään 15 kuukauden iässä. (Kauranen. 2011, 344- 346.)

6. MOTORISTEN TAITOJEN KEHITTYMINEN

Tässä osiossa käydään läpi lapsen motoristen taitojen kehittymistä eri ikäkuukausina. Motorisilla taidoilla tarkoitetaan lapsen tahdonalaisia fyysisiä toimintoja ja taitoja. Kehityskehitysteiden väistyminen onkin ehtona motoristen taitojen oppimiselle. Taitojen kehittymiseksi on tärkeää luoda lapselle virikkeellinen, tuttu ja turvallinen kasvuympäristö, jossa lapsi voi rauhassa opetella ja harjoitella motorisia taitoja. (Ritmala, ym. 2010, 124- 125.) Siksi seuraavassa osiossa on otettu huomioon myös lapsen aistitoimintojen merkitystä motoristen taitojen kehittymiseen. On kuitenkin tärkeää muistaa, että lapsi oppii seuraavat toiminnot yksilölliseen tahtiin, kuitenkin tiettyä kaavaa noudattaen. Alla olevassa taulukossa (Kuvio 3.) esitellään motorista toimintaa pääpiirteittäin 3-12 kuukauden ikäisellä. Toisessa taulukossa (Kuvio 4.) esitellään motorisia toimintoja ja taitoja vieläkin tarkemmin hieno- ja karkeamotoriikkaan jaoteltuna 1-12 kuukauden ikäisellä lapsella.

Kuvio 3. Imeväisikäisen motorinen kehitys

IKÄ	TOIMINNAN KUVAUS
3-4 kk	<ul style="list-style-type: none"> - esineiden kurkottelu - päinmakuulla rintakehän nostaminen alustasta, pään kannattaminen
4-6 kk	<ul style="list-style-type: none"> - kääntyminen selältä vatsalle ja päinvastoin - käsien ja varpaiden vienti suuhun - lelun siirto kädestä toiseen - istuma-asentoon pyrkiminen sylissä, istuu tuettuna
6-9 kk	<ul style="list-style-type: none"> - konttausasentoon nouseminen - istuu itsekseen - seisoo tuettuna - ryömiä, konttaa - kerää peukalo-etusormiotteella (pinsettiote)
9-12 kk	<ul style="list-style-type: none"> - tuetta seisominen - alkaa kävellä - käyttää etusormiaan - tornin rakentaminen - portaissa kiipeäminen - pukemisessa ja riisumisessa auttaminen

(Koistinen, ym. 2004, 60., Muurinen, E. & Surakka, T. 2001, 34.).

Kuvio 4. Imeväisikäisen motoriikan kehittymisen osavaiheet

IKÄ	KARKEAMOTORIIKKA	HIENOMOTORIIKKA
1-2 kk	<ul style="list-style-type: none"> - kääntää päänsä sivulle päinmakuuasennossa - alkaa nostaa päätään vatsalla maatessaan - pystyy kannattelemaan päätään hetken - potkii jaloillaan, heiluttaa käsiään 	<ul style="list-style-type: none"> - pitää kädet nyrkissä ja voi huitaista esineitä kädellään - tarttumisheijaste käsissä
3-5 kk	<ul style="list-style-type: none"> - kääntyy vatsalta selälleen ja päinvastoin - nojaa kyynärvarsiinsa vatsallaan maatessaan ja istuu tuettuna 	<ul style="list-style-type: none"> - tavoittelee esineitä molemmiin käsiin - tarttuu esineeseen kaksin käsin - tutkii esineitä suullaan
6-7 kk	<ul style="list-style-type: none"> - istuu käsiinsä tukeutuen - kierii päinmakuulle selältään - hallitsee vartaloaan - hakee tukea vasten tasapainoa 	<ul style="list-style-type: none"> - tarttuu yhdellä kädellä esineeseen - siirtää esineen kädestä toiseen - käyttää peukaloaan apuna tarttuessaan esineisiin
8-12 kk	<ul style="list-style-type: none"> - istuu selkä suorana ilman tukea - ryömii, konttaa, nousee tukea vasten, seisoo ilman tukea ja kävelee tuettuna 	<ul style="list-style-type: none"> - poimii pieniä esineitä - pinsettiote kehittynyt - kurkottelee esineitä - opettelee syömään ja riisutumaan itse

(Storvik- Sydänmaa ym. 2012, 25.).

6.1 Vastasyntynyt

Ensimmäisen elinkuukauden aikana lapsen toimintaa ohjaavat refleksit ja varhaiset heijasteet eli vastasyntyneen liikkuminen on vielä ei-tahdonalaista. Alle kuukauden ikäisenä vastasyntynyt kykenee kääntämään päänsä sivulle päinmakuuasennossa. (Ivanoff, ym. 2006, 49.) Vastasyntynyt kehittyy sensomotorisesti eli oppii reagoimaan ympäristön ärsykkeisiin aistiensa avulla. Lapsi kokee maailmaa kokonaisvaltaisesti kaikilla aisteillaan, kuten ihollaan, silmillään, suullaan, korvillaan ja vähitellen myös käsiensä avulla. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 12- 14.) Näin ollen aistikkaan ympäristön tarjoaminen edistää lapsen motorista kehitystä ja antaa valmiuksia oppia motorisia taitoja.

Erityisen tärkeää on tuntoärsykkeiden tarjoaminen, kuten sylissä pitäminen ja eri asennoissa kantaminen. Tämä auttaa lasta hahmottamaan omaa kehoaan ja ympäristöään. (Koistinen, ym. 2004, 54.)

6.2 1- 3 kuukauden ikäinen lapsi

Noin kuukauden iän saavuttaessaan lapsen niskalihakset ovat kehittyneet niin, että lapsi kykenee pitämään päätään pystyasennossa vatsallaan ollessaan, aluksi lyhyitä aikoja ja pidempiä aikoja myöhemmin niskalihasten kehittyessä edelleen. (Zukunft- Huber, B. 1991, 22- 23.). Alle kahden kuukauden ikäinen lapsi pitää myös käsiään nyrkissä ja saattaa huitaista esineitä kädellään, mikä kertoo hienomotoriikan kehittymisestä. Yli kahden kuukauden ikäinen lapsi kykenee kohottamaan ylävartalonsa käsiensä varaan vatsamakuulla ollessaan. Kolmen kuukauden iästä lähtien hän yrittää tarttua esineisiin niin vatsallaan kuin selinmakuulla ollessa. (Ivanoff, ym. 2006, 48- 49.)

Kahden kuukauden ikäisenä lapsi alkaa hallita silmien liikkeitä ja tutkia lähiympäristöön. Lapsi on erittäin kiinnostunut ihmiskasvoista sekä pitää liikkuvien esineiden katse- lusta, alkaa kurkotella kohti ääntä ja valoa sekä tutustua esineisiin suullaan, kosketa- malla ja tarttumalla niihin. Lapsi pitää myös korkeista puheäänistä, mutta säpsähtää äkillistä ja kovaa ääntä. Kahden kuukauden ikäinen lapsi pitää myös makean mausta. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 26.)

Kolmen kuukauden ikäisenä lapsi alkaa tunnistamaan perheenjäseniään ja tuottamaan erilaisia ääniä, esimerkiksi kurkkuääntä. Kuullessaan ääniä lapsi kääntyy kohti kuule- maansa. Tässä vaiheessa lapsi pystyy jo erottamaan makean, happaman, kitkerän ja suo- laisen maun. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 26.)

Samassa kehitysvaiheessa lapselle mieluisia ovat roikkuvat värikkäät lelut ja mobilet, joita voi olla kiinnitettyinä vaikkapa vuoteen yläpuolelle. Lapsi yrittää kurkotella ja tarttua roikkuviin leluihin, sillä ne herättävät hänessä kiinnostusta. Myös pyöreät esineet tai julisteet, esimerkiksi hymynaamajuliste innostaa lasta, koska se muistuttaa lasta ih- miskasvoista. (Koistinen, ym. 2004, 60., Muurinen, ym. 2001, 33.)

6.3 4- 6 kuukauden ikäinen lapsi

Noin neljän kuukauden iästä lähtien lapsi opettelee kääntymään vatsalleen selinmakuulta ja päinvastoin. Lapsi tarttuu leluihin molemmilla käsillään ja pyrkii viemään niitä kohti suuta. Hän pitää myös omista käsistään kiinni ja vie niitä vähitellen suuhunsa. (Ivanoff, ym. 2006, 60.) Viiden kuukauden iässä myös vähitellen löytyvät varpaat ja nekin pyritään viemään suuhun. Tässä iässä lapsi nostaa myös rintakehän, pään ja hartiat jo korkeammalle vatsa- ja selinmakuulla ollessaan. Tuettuna istuminenkin onnistuu jopa puolen tunnin ajan ja lapsi leikkii leluillaan siirtelemällä niitä kädestä toiseen, peukaloa apuna käyttäen. (Koistinen, ym. 2004, 60.)

Kuuden kuukauden ikään mennessä useimmat primitiiviheijasteet ovat jo hävinneet ja tilalle tulee sekundaariheijasteita. Nämä edesauttavat lasta istumaan oppimisessa ja suojelevat lasta esimerkiksi eteenpäin kaatuessa. (Kauranen. 2011, 351.) Lapsi osaa myös näyttää ilmeillään mistä mausta pitää ja mistä ei. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 26.) Kuuden kuukauden iässä lapsi on innostunut harjoittelemaan istumaan nousemista; lasta pidetään molemmista käsistä tukevasti kiinni ja nostetaan hieman, jolloin lapsi punnertaa itsensä istuma-asentoon. Tässä harjoittelussa myös olkapäät vahvistuvat. (Sheridan, M. 2000, 10.) Istuminen vahvistuu hiljalleen ja lapsi osaa istuessaan jo tukeutua käsiinsä. Horjahtaessaan lapsi pystyy ottamaan käsillään tukea eteen ja sivuille, koska suoja- ja tasapainoreaktiot ovat jo osittain kehittyneet. (Salpa. 2007, 96.) Lapsi kuitenkin tarvitsee vielä tuen selkensä taakse, koska suojeleheijaste taaksepäin ei ole kehittynyt. (Ritmala, ym. 2010, 127.)

Tässä vaiheessa lapsen kasvua ja kehitystä on erittäin tärkeää muistaa, että lasta ei saa koskaan jättää yksin hoitopöydälle tai muulle korkealle tasolle. Siellä ollessaan lapsi voi kääntyä ja tippua. Myös pienten esineiden hävittäminen tai piilottaminen lapsen läheisyydestä on hyvä huomioida. Lapsi pyrkii viemään esineet suuhunsa ja voi siten tukehtua pieniin esineisiin. Säikähtäessään lapsi saattaa vetää pienen esineen hengitysteihinsä tai nielaista sen. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 24., Ivanoff, ym. 2006, 51- 52.) Kuitenkin virikkeellisen ympäristön tarjoaminen on tärkeää; lapsella on tilaa liikkua, lattia on lämmin, leluja on saatavilla ja tuttu ja turvallinen henkilö on lähellä. (Koistinen, ym. 2004, 60- 62.)

6.4 7- 9 kuukauden ikäinen lapsi

Noin seitsemän kuukautinen lapsi alkaa kääntyä selinmakuulta vatsalleen, kierii lattialla ja hallitsee jo vartaloaan sekä hakee tasapainoa tukea vasten. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 25.). Vähitellen lapsi alkaa myös liikkua paikasta toiseen pyörimällä vatsallaan tai ryömimällä lattialla. (Kauranen. 2011, 351- 352.). Lasta asettaessa seisoma-asentoon ja tukiessa kainaloiden alta, alkaa lapsi koukistaa ja ojentaa jalkojaan vuorotellen, tekemään hyppyliikettä. Motorisen toiminnan harjoittamisen lisäksi lapsi saa jaloilleen oman kehonsa painon tunnetta sekä vahvistusta jalkalihaksille. (Sheridan. 2000, 10- 11.)

Kahdeksan kuukauden iässä lapsi alkaa vähitellen nousta konttausasentoon sekä oppii konttaamaan eteen- tai taaksepäin noin yhdeksän kuukauden iässä. Lapsi kykenee myös istumaan pieniä hetkiä itsekseen tai seisomaan tukea vasten. (Koistinen, ym. 2004, 60.) Suojelu- ja tasapainoreaktiot kehittyvät ja edesauttavat lapsen tasapainon säilymistä istuma- ja seisoma-asennoissa. Näin ollen myös konttaaminen ja istuminen sekä tasapaino seistessä ollessa vahvistuvat entisestään. (Kauranen. 2011, 352.)

Yhdeksän kuukauden iässä lapsi löytää pieniä esineitä ja leluja, osaa työntää pientä esinettä etusormellaan sekä vetää narusta kiinni olevia leluja itseään kohti. Lapsi pitää narusta kiinni peukalon ja sormien avulla. Tässä iässä lapsi alkaa käyttämään myös pinsettiotetta eli peukalo-etusormiotetta. (Sheridan. 2000, 14.) Tämän ikäinen lapsi osaa myös etsiä pudottamiaan esineitä sekä ”hukata” niitä tahallaan. Piiloleikit ja kurkistusleikit ovat mieluisia. Myös kävelyn opetteleminen aikuisen käsistä kiinni pitäen on mieluista. Lapsi voi osata ottaa jo muutamia askeleita tuettuna. Kävelyä harjoitellessa oman kehon painon tunne kasvaa entisestään, mutta se myös kehittää tasapainon ja oman kehon hallintaa. (Kauranen. 2011, 346, 352.)

6.5 10- 12 kuukauden ikäinen lapsi

10 kuukauden iässä lapsen tasapaino istuma-asennossa ollessaan on hyvä. Lapsi voi viihtyä pitkiäkin aikoja lattialla istuen ja leluilla leikkien. Myös konttaaminen sujuu mallikkaasti. (Kauranen. 2011, 352.) 10- 12 kuukauden iässä lapsi alkaa vähitellen seisoa ilman tukea, kävellä tuettuna ja ottaa jopa ensiaskeleita ilman tukea. Lapsi kykenee nousemaan seisoma-asentoon, joko tuettuna tai ilman tukea, sekä laskeutumaan seiso-

ma-asennosta matalammalle tasolle, esimerkiksi istuma-asentoon. (Ivanoff, ym. 2006, 49.) Lapsen opetellessa kävelemään alkaa myös kenkien käytön harjoittelu. On tärkeää huolehtia, että kengät ovat sopivat ja jalkoja tukevat. (Koistinen, ym. 2004, 60.).

Tässä iässä lapsi alkaa myös kiivetä tuolille tai muille korkeammille tasoille ja niiltä alas sekä nousemaan portaita ylös. Samoihin aikoihin lapsi opettelee syömään itse sekä riisumaan yltään helposti päältä otettavia vaatteita ja avustamaan pukeutumisessa ojentaen käsiä ja jalkoja pukijalle. (Koistinen, ym. 2004, 60.)

Yhden vuoden iässä kävely voi onnistua jo lyhyitä matkoja yhdestä kädestä taluttaen tai itsenäisesti. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 26.). Kävely voi kuitenkin olla vielä epävarmaa ja lapsi voi kaatuilla useita kertoja. Myös hienomotoriikka on kehittynyt yhden vuoden ikään mennessä paljon; lapsi osaa mm. käsitellä pieniäkin leluja, kerätä leluja laatikkoon, heitellä esineitä ja leluja, siirtää niitä paikasta toiseen, harjoitella nuppipalapelien tekoa pinsettiotetta käyttäen sekä käyttää käsiään vaatteiden riisumisessa. (Kauranen. 2011, 352- 353.)

7. MOTORISEN KEHITYKSEN TUKEMINEN ERI KÄSITTELY- JA KANTO-OTTEIN

Tässä osiossa käsitellään motorisen kehityksen tukemista erilaisin imeväisikäisen käsittely- ja kanto-ottein. Käsittely- ja kanto-otteita on todella paljon, mutta tässä opinnäytetyössä keskitytään muutamaani niistä. Olen valinnut tärkeimmiksi kokemani otteet sekä ottanut huomioon myös lasten hoitotyön opettajien toiveet otteita valitessa. Käsittely- ja kanto-otteita käsiteltäessä huomioidaan motorisen kehityksen tukeminen ja otteiden muodostaminen, ei itse hoitotoimenpidettä, kuten vaipan vaihtamista.

On hyvä muistaa, että pienelle imeväisikäiselle turvallisina ja virikkeellisin paikka on vanhemman syli. Koskettaminen, katse, ääni ja liikkeet saavat aikaan keskushermoston kehitystä edistäviä monipuolisia aistikokemuksia. (Armanto, ym. 2007, 223.) Lisäksi lapsen kantaminen ja monipuolinen käsittely auttavat lasta oppimaan eri lihasryhmien oikeaa jäntevyyttä ja hahmottamaan omaa kehoaan. Kanto- ja käsittelyotteita muodostaessa tulee aina ottaa huomioon lapsen tämänhetkiset fyysiset ja motoriset taidot, esimerkiksi pienen vauvan pään tukeminen. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 24- 36.) Tärkeintä on, että lapsen käsittely on turvallista ja lapsi itse tuntee olonsa turvalliseksi ja mukavaksi. Käsittelyyn tulee tukea lapsen fyysistä, psyykkistä ja motorista kehitystä. (Seppänen, M. 1994, 54.)

On siis myös tiedettävä, milloin heijasteet ilmaantuvat ja milloin niiden tulisi hävitä tai muokkaantua, koska väärin liikemallien käyttäminen tai yksipuolinen lapsen käsittely voivat opettaa lapselle vääriä liikemalleja. Toisin sanoen lapsi voi oppia varhaisheijasteiden kuuluvan normaaliin liikehdintään, eikä se ole tarkoituksenmukaista. Varhaisheijasteiden ilmenemiseen liittyvien tekijöiden tunnistaminen on tärkeää, jotta lasta voidaan tukea ja käsitellä oikein. Esimerkiksi erityisen tärkeää on havaita Moron heijasteen laukeamisen syyt, koska jatkuva ”morottaminen” eli Moron heijasteen laukeaminen aiheuttaa lapselle stressiä, lisää jäsentymättömyyttä lapsen olemiseen ja saa aikaan pahaa oloa. (Korhonen, A. 1999, 124- 125.)

Liikunnallisen kehityksen tukeminen sisältää siis lapsen optimaalisesta asennosta huolehtimisen, lapsen nostamiseen ja kantamiseen liittyvät periaatteet sekä raajojen kokoamisen lasta hoidettaessa ja kantaessa. Hyvän asennon avulla tuetaan lapsen jäsentymistä

itsensä ja ympäristön kanssa, tuetaan kehitystä ja sensomotorisia valmiuksia, vähennetään epänormaalien asentojen kehitystä sekä annetaan lapselle positiivisia kokemuksia ja tuetaan lapsen sosioemotionaalista kehitystä. (Korhonen. 1999, 127- 128.)

Näiden käsittely- ja kanto-otteiden toteutuksen lisäksi on olemassa monia varsinaisia motorista kehitystä tukevia fysioterapiamenetelmiä. Niiden aika tavallisesti on siinä vaiheessa, kun lapsella on havaittu selviä liikunnallisen alueen ongelmia tai lapsella on erityinen riski niiden kehittymiseen. (Korhonen. 1999, 134.) Tässä opinnäytetyössä niitä ei käydä läpi, koska kyseessä on terveen lapsen normaalin motorisen kehityksen tukeminen.

7.1 Käsittelyotteet

Käsittelyotteilla tarkoitetaan hoitotoimenpiteisiin liittyviä otteita. Käsittelyotteista käsitellään pulloruokintaan, röyhtäyttämiseen, vaipanvaihtoon sekä lapsen pukemiseen ja riisumiseen liittyvät otteet. Lisäksi käsitellään lapsen kääntämisessä, laskemisessa ja nostamisessa huomioitavat asiat sekä lapsen pään tukeminen.

Lapsen luottamuksen syntyminen toiseen ihmiseen riippuu siitä, miten lasta käsitellään. Käsiteltäessä suurin osa kommunikaatiosta välittyy tunneviestinä kosketuksen kautta. Kokonaisvaltainen kosketuskokemus auttaa lasta kokemaan itsensä kokonaisuutena ja tiedostamaan oman kehonsa osia. (Korhonen. 1999, 135.)

7.1.1 Lapsen kääntäminen, laskeminen ja nostaminen

Oikein tuettu asennon vaihtaminen edistää lapsen jäsentymistä ja liikemallien oppimista sekä tukee pään hallinnan kehittymistä. Pienen vauvan kääntäminen tehdään vaiheittain välttämättä nopeita liikkeitä sekä pään ja vartalon ääriajoituksia. Näin ollen esimerkiksi pientä vastasyntynyttä lasta käännetään ns. ”bloggina”. Tämä tarkoittaa, että lapsen pää ja vartalo kääntyvät samaan suuntaan yhtä aikaa. Kun lapsi käännetään bloggina, tuetaan ensiksi lapsen kädet rinnan päälle aikuisen käsien avulla. Tämän jälkeen käännetään pää ja vartalo samanaikaisesti käsillä tukien kyljen kautta ylös. Näin ollen ”morottaminen” estyy sekä lapsen päätä tuetaan. Tämä käsittelyote estää myös vartalon kierto-

liikkeen, joka tulee mukaan lapsen hoitoon vasta vastasyntyneisyyskauden jälkeen. (Korhonen. 1999, 131, 134.)

Lapsen kasvaessa käännöt tapahtuvat kylkinostojen kautta, eli kun lapsi jaksaa jo kantella päätään. Lapsen ollessa alustalla, asetetaan molemmat aikuisen kädet lapsen molemmin puolin, niin että peukalo-etusormen välinen alue menee lapsen kainalon alapuolelle, kylkeen. Otetaan tukeva ote. Lapsi käännetään käänntöpuolen kämmenen päälle vatsalleen ja nostetaan näin ollen kyljen kautta ylös. Se käsi, joka on käänntösuunnassa, tukee lapsen vatsan puolta. (Korhonen. 1999, 132.) Kylkinoston etuna on, että lapsi saa kokemusta itsestään laajemmassa tilassa sekä erilaista tunnetta itsestään ollessaan aikuisen käsissä irti alustasta. Samalla myös pään hallinta vahvistuu ja vartalon kiertoliikkeen hallinta edistyy. (Seppänen. 1994, 54- 55.) Kylkinosto estää myös ”morottamisen” sekä rentouttaa lasta tukevien ja turvallisten otteiden lisäksi. (Korhonen. 1999, 132.). Lapsen hartiat kääntyvät ennen lantiota myös sylissä kääntäessä. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 35.).

Lapsi lasketaan alustalle selälleen myös kyljen kautta, kylkinostossa tapahtuvat vaiheet takaperin. Lapsi lasketaan hitaasti kylki edellä kohti alustaa ja ”kieräytetään” kyljen kautta selälleen. Myös tässä estetään ”morottaminen”, kun lapsi asetetaan rauhallisesti ja hitaasti alaspäin kylki edellä kohti alustaa. Lasta ei siis tule laskea alustalle suoraan selkä edellä tai nostaa alustalta suoraan ylöspäin. Lisäksi lapsen päätä tuetaan, jos lapsi ei jaksaa kantella sitä. Lasta alustalle lasiessa suositellaan muutenkin tukemaan lapsen päätä. Päätä tuetaan ennemmin takaraivolta kuin niskalta. Niskasta tukeminen voi johtaa lapsen pään vetäytymistä taaksepäin tai vaikeuttaa niskalihasten kehittymistä sekä pään kannattelemista. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 35.)

7.1.2 Vaipanvaihto

Vaipanvaihto tapahtuu lapsen ollessa selinmakuulla alustalla. Vaippaa vaihdettaessa lantion nostaminen tehdään yksi raaja kerrallaan, koska molemmista raajoista nostaminen yhtä aikaa aiheuttaa helposti vartalon tonuksen eli lihasjännityksen kohoamisen. Näin ollen molemmat alaraajat viedään vuorotellen puolelta toiselle tai alaraajoja nostetaan vuorotellen. Painon siirtäminen puolelta toiselle sekä kierto lantion ja hartian välillä alentaa niska-hartiaseudun tonusta. Kun vaippa on aukaistu ja vaippa vedetään pois

lapsen alta, otetaan lapsen jalkaa vastakkaisella kädellä tukeva ote lapsen reidestä, työnnetään jalkaa hieman vastakkaista puolta kohti koukkuun. Tällöin lapsen takapuoli nousee alustasta ja samaan aikaan toisella kädellä voidaan vetää vaippa pois. Sama käytäntö on myös vaippaa asettaessa lapsen takapuolen alle. (Salpa, P. & Autti- Rämö, I. 2010, 69.) Vaipanvaihdoissa käytetään myös kylkinostoa, kun lapsi nostetaan pesuille alustalta tai lasketaan alustalle. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 35.).

7.1.3 Pukeminen ja riisuminen

Lapsen pukeminen ja riisuminen antaa lapselle erilaisia asento- ja liiketuntemuksia, vähentää jännitystä sekä harjaannuttaa vartalon hallintaa. Lisäksi lapsi oppii oikeita liikeratoja, kun pukeminen ja riisuminen tehdään oikein. Näin ollen se edistää myös motorista kehitystä. Rauhalliset ja laajat otteet luovat lapselle turvallisuuden tunnetta ja lapsi oppii mieltämään itsensä erilaisissa asennoissa. (Korhonen. 1999, 134.) Lisäksi on tärkeää luoda katsekontakti lapseen pukemisen ja riisumisen aikana, sekä kertoa lapselle mitä tehdään ja missä järjestyksessä. Näin lapsi osaa odottaa, mitä tehdään ja voi samalla keskittyä opettelemaan kyseistä toimintaa. (Finnie, N. 1997, 193.)

Pientä lasta voi pukea sylissä aikuisen polvien päällä. Tällöin lapsi asetetaan aikuisen polvien päälle vatsalleen kädet eteen ojennettuina. (Korhonen. 1999, 134.). Lasta voi pukea ja riisua myös alustalla lapsen ollessa selinmakuulla, jolloin lasta käännellään puolelta toiselle pukemisen aikana. Kun lapsi oppii istumaan, voi häntä pukea myös sylissä tai lattialla lapsen istuessa. (Ritmala, ym. 2010, 223- 224.)

Hihan pukemisessa otetaan huomioon käsien tarttumisheijaste, joka laukeaa helposti. Tämä estetään ottamalla lapsen ranteesta kiinni niin, että lapsen sormet ovat aikuisen sormien sisällä ”tallessa”, ja käsi vedetään näin suojattuna hihan läpi. Samalla venytetään lapsen kättä rauhallisesti eteenpäin. (Korhonen. 1999, 134.) Pää ja vartalo tulee olla symmetrisesti. Myös heijasteet, lapsen tämänhetkinen kehitys ja motoriset taidot tulee ottaa huomioon lasta pukiessa. (Finnie. 1997, 191, 193.). Esimerkiksi 10 kuukauden ikäisenä lapsi voi jo osata avustaa pukemisessa ja riisumisessa ojentaen käsiään ja jalkojaan. Myös tarttumisheijasteen häviäminen voi helpottaa vaatteiden pukemisessa ja riisumisessa. (Koistinen, ym. 2004, 60.)

Etenkin isompaa lasta voi olla helpompi pukea ja riisua sylissä kuin hoitopöydällä tai lapsen selinmakuulla ollessa. Lasta voi pitää sylissä istumassa, selkä tai kylki kohti aikuista, niin että lapsi pysyy sylissä tukevasti. Sylissä ollessa paitaa pukiessa käsiä ojennetaan vuorotellen eteenpäin ja asento säilytetään, kun hiha tuodaan käteen. Paidan kaula-aukko vedetään pään yli lapselle kertoen, ensin kasvojen puolelta. Paita riisutaan ensin käsistä samoin ojennuksia käyttäen ja vedetään pään yli etukautta pois. Tämä aktivoi myös kaulan ja vartalon liikkeitä. (Salpa, ym. 2010, 69- 70.)

7.1.4 Pulloruokinta

Pulloruokinnassa tärkeää on, että lapsi saa kokea ruokailuhetken lämpimänä ja turvallisena yhdessäolona aikuisen kanssa. Kun lapselle annetaan juotavaa tuttipullostta, on tärkeää tietää lapsen tarvitsema ravinnon määrä. Esimerkiksi pienten imeväisikäisten kohdalla täytyy kokeilla, että maito on kädenlämpöistä ja se valmistetaan tiettyjen ohjeiden mukaisesti. (Seppänen. 1994, 82- 83.) Noin puolen vuoden ikäinen lapsi voi jo osata itse pitää tuttipullostta kiinni. (Ivanoff, ym. 2006, 53.). Reilu puolen vuoden ikäinen lapsi alkaa harjoitella mukista juomista. Lisäksi lapsi suositellaan vieroittamaan tuttipullostta vuoden ikään mennessä. (Armanto, ym. 2007, 216.)

Kun lapselle syötetään pullostta, turvataan lapselle hyvä asento syömiseen. Lapsi otetaan syliin puoli-istuvaan asentoon, lapsen pää pystyssä, ei selkeästi taaksepäin ojentuneena. Lapsi nojautuu aikuisen vartaloon kylki edellä. Lapsen päätä tuetaan niin, että se nojaa aikuisen käsivarteen ja rintakehään. Tuttipullostta pidetään pystyasennossa niin, että tutti on täynnä nestettä. Lapsi lopettaa imemisen, kun on tullut kylläiseksi. Tämän jälkeen lapsi tulee röyhtäyttää, aivan kuten imetyksenkin jälkeen. (Ritmala, ym. 2010, 109.)

7.1.5 Röyhtäyttäminen

Usein lapsi nielee hieman ilmaa syödessään, joko tuttipullostta tai rinnasta. Tämän vuoksi lapsi on hyvä röyhtäyttää, koska ylimääräinen ilma voi aiheuttaa vatsavaivoja. (Seppänen. 1994, 82.). Röyhtäyttäessä lapsi nostetaan hitaasti, varmoin ja tukevin ottein pystyasentoon olkapäälle. (Ritmala, ym. 2010, 109.).

Kun lapsi on ensin sylissä puoli-istuvassa asennossa ruokaillut, asetetaan ”vapaa” käsi lapsen ulomman kyljen ja selän puolelle peukalo-etusormiväliä käyttäen. Käsi asetetaan niin, että voidaan samalla tukea lapsen päätä. Tämän jälkeen otetaan lapsen alla oleva käsi hitaasti vetäen pois. Käsi asetetaan lapsen takapuolta ja selkää tukemaan. (Ritmala, ym. 2010, 109.) Molempia käsiä käyttäen nostetaan lapsi ylös kasvot kohti aikuista. Lapsen kääntäminen ylös tehdään kyljen kautta kantajan kehon lähellä. Lapsi asetetaan pystyasentoon olkapäälle niin, että lapsen pää on olkapään yläpuolella ja lapsen rintakehä ja vatsa nojaavat aikuiseen. Toinen käsi edelleen tukee lapsen päätä ja toisella kädellä siirrytään tukemaan lapsen takapuolta. Lapsi saa tukea olkapäästä myös päänsä kannattamiseen ja hallintaan. Pieni taputtelu ja kantaminen sekä hysyttäminen auttavat lasta röyhtäisemään. (Ivanoff, ym. 2006, 52.)

7.2 Kanto-otteet

Kanto-otteilla tarkoitetaan asentoja ja otteita, joissa lasta voi pitää sylissä tai kantaa. Kanto-otteista käsitellään rentouttavia kippura- ja kylkiasentoja, olkapäällä kantaminen sekä kantoliinassa kantaminen.

Sylissä kantamisen asentoja kannattaa vuorotella aikuisen lihasjännityksen välttämiseksi sekä lapsen tasapuolisen motorisen kehityksen tukemiseksi. (Armanto, ym. 2007, 224.). Erilaisissa asennoissa kantaminen antaa lapselle mahdollisuuden seurata ympäristön tapahtumia. Samalla lapselle voi antaa monipuolisia aistimuksia keinuttamalla ja heijautamalla sylissä. (Korhonen. 1999, 132- 133.) Kantaminen siis edistää lapsen tasapainojärjestelmän kehitystä lapsen aistiessa ja tuntiessa erilaisia liikkeitä. Lapsi myös säätelee omaa liikkumistaan kantajansa mukana ja kehittää motorisia taitojaan ja tasapainoa. (Sears, W. & Sears, M. 2008, 76.) Lapsen keinuttaminen antaa lapselle suurempia liiketuntemuksia ja usein myös rentouttaa lasta. On kuitenkin tärkeää muistaa estää varhaisheijasteiden laukeaminen keinuttamisen aikana estetään tukemalla lasta oikein, esimerkiksi lapsen kädet tuettuina. (Korhonen. 1999, 132- 133.)

7.2.1 Rentouttavat kippura- ja kylkiasennot

Rentouttavissa kippura- ja kylkiasennoissa lasta kannetaan siten, että lapsen lantio on

rentona. Lasta kannetaan molemmilla kyljillä vuorotellen, jotta lapsi saa harjoitusta pään ja ylävartalon hallintaan sekä asennon säilyttämiseen molemmin puolin kehoa. (Korhonen. 1999, 132.) Lapsi saadaan rennoksi koukistamalla hänen toinen jalkansa, näin ollen myös lonkka koukistuu. Rentouttavissa kippura- ja kylkiasennoissa lasta voidaan pitää niin pystyasennoissa kuin erilaisissa vatsamakuuasennoissa. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 36.) Lapsi tuntee näissä asennoissa olonsa rentoutuneeksi. Lisäksi lapsi saa kokemuksia erilaisista liikkeistä sekä näkee ja aistii ympäristöönsä, joiden seurauksena esimerkiksi tasapainon hallinta, pään hallinta sekä omien liikkeiden säätely kehittyvät. (Sears, ym. 2008, 76.)

Tässä asennossa lasta kannetaan *molemmat jalat koukussa, selkä kantajan vatsaa vasten*. Aluksi lapsi nostetaan alustalta syliin kyljen kautta. Kun lapsi on nostettu kantajan rintakehän korkeudelle lähelle kehoa, käännetään lapsi molempien käsien avulla lapsen selkä vasten kantajan vatsaa ja rintakehää. Aluksi toisella kädellä tuetaan lasta takapuolen alta ja toisella kyljestä ja rintakehästä. Tämän jälkeen hivutetaan kädet lapsen takareisien alle ja laitetaan kädet yhteen, niin että saadaan tukeva ote. Lapsi asettuu selkä kantajaa vasten istuma-asentoon niin, että polvet ovat koukussa ja takapuolen yläpuolella. Lapsi voi liikutella vapaasti käsiään ja jalkojaan sekä nojata päällään rintakehään. Asennossa lapsi on tukevasti, kun kantajan kädet ovat molemmin puolin lasta. (Korhonen. 1999, 132.)

Lasta voidaan kantaa myös *molemmilla kyljillä*, jolloin lapsi on pystyasennossa hieman sivulle kallistuneena. Asennossa lapsen toinen kylki tukeutuu kantajan vartaloa vasten. Sylissä oleva lapsi käännetään selkä kantajan vatsaa vasten, jolloin kantajan toinen käsi tukee lapsen takapuolen alta ja toinen ylävartaloa. Se käsi, jolla lasta kannetaan kylkiasennossa, asettuu lapsen kyljen kautta niin, että kämmenellä otetaan tukeva ote lapsen haaravälin kautta yläpuolella olevasta takareidestä. Tällöin jalka menee koukkuun. Samalla kantajan käsi tukee myös toista jalkaa, jolloin jalka pysyy rentona. Lapsen kylki, selkä, takapuoli ja pää nojaavat kantajaan. Lapsen pää saa tukea myös kantajan käsivarresta. Asennossa lapsen alempi käsi asettuu kantajan käden päälle. Kantaja saa tässä asennossa toisen käden vapaaksi tai voi myös tukea lasta ylävartalosta. (Armanto, ym. 2007, 225., Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 36.)

Kylkiasennon voi muodostaa myös niin, että kantajan käsi menee lapsen ylemmän reiden alta ottaen tukevan otteen lapsen alemmasta jalasta etureiden päältä. Tämän seu-

rauksena ylempi jalka koukistuu kantajan käden mennessä lapsen haaravälistä ja toinen lonkka ja jalka pysyvät rentoina. Tässä asennossa täytyy tukea myös toisella kädellä lasta ylävartalosta niin, kantajan kämmen asettuu lapsen rintakehän ja ylemmän kyljen alueelle. Lapsen alempi käsi tulee tällöin kantajan käden päältä. Kantajan kyynärtaive on lapsen kyljen kohdalla, jotta lapsen käsi voi roikkua rentona olkapäitä ja hartiaa jännittämättä. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 36.)

Lisäksi lasta voidaan kantaa *vatsamakuulla* ollessa. Tällöin lapsi syliin nostettuna käännetään selkä kantajan vatsaa vasten. Tämän jälkeen lapsi siirretään vatsamakuulle hitaasti kantajan vartaloa vasten niin, että kantajan toinen käsi asetetaan lapsen pään puolelta käsien välistä rintakehälle ja kyljelle peukalo-etusormi väliä apuna käyttäen. Tällöin peukalo jää lapsen käden toiselle puolelle käsivartta tukemaan ja muut sormet ja kämmen tukevat lasta kyljestä ja rintakehästä. Kantajan toinen käsi asetetaan lapsen jalkojen välistä vatsalle. Lapsen toinen kylki asettuu kantajan vartaloa vasten ja pää voi tukeutua kantajan käsivarteen. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 36., Korhonen. 1991, 132.)

7.2.2 Lapsen kantaminen olkapäällä

Lapsi nostetaan olkapäälle, kuten röyhtäyttäessä. Kuitenkin *olkapäällä kantaessa* lapsi nostetaan hieman korkeammalle niin, että lapsen rintakehä on aikuisen hartian kohdalla ja lapsen kädet tulevat hartian yli. Lapsen molemmat kädet saavat roikkua aikuisen hartian ja olkapään yli vapaina, kuitenkin niin, että lapsen olkapäät ovat rentoina. Tässä asennossa lapsi näkee omat kätensä ja aktivoituu pään kannattelussa. (Armanto, ym. 2007, 224.)

Lasta kääntäessä tulee huomioida, että hartiat kääntyvät ennen lantiota. Olkapäällä kannettaessa lasta tuetaan samalla myös selästä ja takapuolesta. Pienen vauvan päätä tulee tukea kädellä takaraivosta, jos lapsi ei osaa vielä kannatella sitä. (Storvik- Sydänmaa, ym. 2012, 35.)

7.2.3 Kantoliinassa kantaminen

Lapsen kantoliinassa kantamisen voi aloittaa jo vastasyntyneellä lapsella ja jatkaa aina imeväisiän yli. Toiset lapset viihtyvät siinä pidempään. Yleensä kantoliinan käyttäminen vaatii aikaa ja harjoitusta sekä lapsen sopeuttamista siihen. Tärkeää on myös huolehtia, että kantaja itse jaksaa kantaa lasta, eikä selkä tai hartiat rasitu. Näin ollen on tärkeää harjoitella oikeat kantotekniikat ajan kanssa. (Sears, ym. 2008, 72.) Tärkeintä kuitenkin on, että lapsi on kantoliinassa turvallisesti ja oikein sekä lapsi voi hyvin. Lapsi ei saa roikkua tai heilua kävellessä, vaan on tiiviisti kantajan vartaloa vasten. Lisäksi oikein sidotussa kantoliinassa lapsella ei ole putoamisvaaraa, vaikka kantajan kädet ovat vapaana. (Rautaparta, M. 2003, 129.) Kantoliinassa kantamisen asentoja on hyvin paljon, mutta tässä opinnäytetyössä käsitellään niistä yleisin, usein alkuvaiheen asento, jossa lasta kannetaan *rinnalla pystyasennossa*. Tätä asentoa kutsutaan myös *masurepuksi* (snuggle hold). (Sears, ym. 2008, 72.)

Rinnalla pystyasennossa kantamista voi alkaa käyttämään jo vastasyntyneellä vauvalla, useimmat lapset viihtyvät tässä asennossa kuukausia. Kantoliina kiedotaan ensin löysästi vyötärön ympäri etupuolelta takapuolelle. Liinan päät viedään selän takana ristiin ja tuodaan olkapäiden yli etupuolelle ja annetaan liinojen roikkua vapaasti. Tämän jälkeen edessä vatsan poikki kulkevasta liinasta muotoillaan istuinpussi. Istuinpussin alareunaa kiristetään vetämällä roikkuvien liinojen ulkoreunoja tiukemmalle. Pussin yläreunaa kiristäessä taas vedetään roikkuvien liinojen sisäreunoja tiukemmalle. Kun istuinpussi on aseteltu, nostetaan lapsi syliin. Lapsi nostetaan ensin olkapäätä vasten, kasvot kantajaan päin, ja pujotetaan vyötärön poikki kulkevan liinan sisäpuolelle. Lapsen jalat pujotetaan liinan alareunan alta ulos, jonka jälkeen levitetään lapsen jalkoja kantajan kylkiä kohti niin, että lapsi istuu liinassa. Lapsen kädet voidaan asettaa lapsen rintakehän eteen kyynärpäät koukussa, johon lapsen kädet yleensä asettuvat itsestäänkin. Tämän jälkeen vedetään roikkuvat liinat ristiin lapsen takapuolen alle ja vedetään liinan kantajan selän taakse ja solmitaan tiukasti kiinni. Poikittain kulkevaa liinaa voi säätää nostamalla sitä ylöspäin ja tukemaan lapsen selkää. Liina nostetaan myös tukemaan lapsen päätä, jos lapsi ei vielä osaa kannatella sitä. Edessä kulkevat liinat levitetään huolellisesti takapuolen alle ja selän yli antamaan lisää tukea. On myös tarkistettava, että kankaiden reunat eivät paina lapsen reisiä tai taiteita. (Rautaparta. 2003, 132- 133.)

Tässä kantoasennossa lapsi on hyvässä, optimaalisessa asennossa, jalat koukussa ja takapuoli polvien alapuolella. Tässä asennossa tuetaan lapsen selkää sekä lapsen päätä, kunnes pään kannattelu kehittyy. (Sears, ym. 2008, 72., Rautaparta. 2003, 129.) Kantoliinassa ollessaan lapsi saa aistimuksia ympärillä tapahtuvasta elämästä, jonka seurauksena motoriset taidot kehittyvät ja kehittymistä tuetaan. Esimerkiksi tasapaino, pään hallinta sekä omien liikkeiden säätely kehittyvät lapsen ollessa kantoliinassa kantajansa mukana. (Sears, ym. 2008, 76.)

8. TUOTOKSEEN PAINOTTUVAN OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ

Tuotokseen painottuva opinnäytetyö on yksi toiminnallisen opinnäytetyön muodoista ja sen tarkoituksena on kehittää työelämää käytännönläheisellä tavalla. Opinnäytetyön tavoitteena on käytännön toiminnan ohjeistaminen, opastaminen, toiminnan järjestäminen tai järjeistämisen. Lopullisena tuotoksena on jokin konkreettinen tuote, kuten ohjeistus, esitys, tietopaketti, kirja tai jokin tapahtuma. Tuotoksen muodoksi valitaan se, joka palvelee kohderyhmää parhaiten, esimerkiksi painotuote, kansio tai sähköinen muoto. Tuotokseen painottuva opinnäytetyö tulee tehdä tutkivalla asenteella. Sen tulee näkyä muun muassa valintojen perusteluna aihetta koskevaan teorian tietoon pohjaten. (Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2004, 9, 51- 52, 154.)

Tässä opinnäytetyössä on valittu tuotokseen painottuva menetelmä, koska työn tuloksena saadaan samalla hoitotyön opetusmateriaalia Tampereen ammattikorkeakoululle. Suomenkielistä tuotetta kirjallisuutta sekä kuvamateriaalia aiheesta on niukasti. Täten opinnäytetyöni tuotoksesta tulee olemaan hyötyä hoitoalan opiskelijoille. Tuotos tulee opetuksen tueksi.

Tuotoksen kuvakoosteet ovat PowerPoint- muodossa muistitikulle tallennettuna, joka annetaan hoitotyön opettajien käytettäväksi opetusmateriaaliksi. Tuotoksessa esitän imeväisikäisen oikeaoppisia käsittely- ja kanto-otteita erilaisista tilanteista itse ottamiini kuvien avulla. Tuotoksessa kerrotaan, miten nämä käsittely- ja kanto-otteet muodostetaan sekä miten ne tukevat motorista kehitystä. Käsittely- ja kanto-otteet on valittu oman kiinnostuksen mukaan ajatuksella, mistä olisi hyötyä hoitotyön opiskelijoille. Valintoja tehtäessä on myös otettu huomioon lasten hoitotyön opettajien toiveet ja ehdotukset. Tuotos perustuu opinnäytetyön teoriaosaan. Tuotos on pyritty tekemään mahdollisimman selkeäksi ulkoasultaan.

Koska kuvat on otettu elävistä lapsista, on pyydetty heidän vanhemmiltaan kirjallinen suostumus opinnäytetyöhön osallistumisesta. Kirjallinen suostumus pohja on opinnäytetyön liitteenä. Myös kuvissa esiintyvien lasten vanhemmat ovat osallistuneet kuvauksiin. Heille on kerrottu etukäteen, millaisia kuvia lapsista tulee opinnäytetyöhön. Vanhemmille on esitelty tuotokseen tulevat kuvat ennen opinnäytetyöhön laittamista. Kuvauksiin osallistuvien lasten ja heidän vanhempiansa yksityisyys on pyritty suojaamaan

mahdollisimman hyvin, eikä heidän nimiään ei julkaista opinnäytetyössä. Kaikki kuvis-
sa olevat lapset ovat iältään alle yksivuotisia eli imeväisikäisiä. Kuvattaviksi lapsiksi on
valittu eri-ikäisiä imeväisiässä olevia lapsia monipuolistamaan tuotosta.

Tuotokseen tekemiseen kului yllättävän paljon aikaa. Itse kuvien ottaminen oli haasta-
vaa, koska olivat kovin liikkuvaisia kuvauksien aikana. Käsittely- ja kanto-otteista otet-
tiin lähes 300 valokuvaa. Tämän jälkeen tuli siirtää kaikki kuvat tietokoneelle sekä käsi-
tellä ja katsoa ne. Näistä lähes kolmestasadasta kuvasta valittiin onnistuneimmat ja sel-
keimmät kuvat tuotokseen.

Opinnäytetyön kustannukset maksaa opiskelija itse. Esimerkiksi kuvauksia varten on
pitänyt hankkia kaikki tarvittavat materiaalit, kuten kantoliina, kamera ja hoitoalustat.
Lisäksi on pitänyt järjestellä sopivat ajankohdat ja tilat kuvauksia varten. Opinnäytetyön
kirjoittamisen sekä käsittely- ja kanto-otteiden kuvauksien ajaksi olen tarvinnut useasti
myös lastenhoitoapua omille lapsilleni.

9. POHDINTA

Opinnäytetyön aihetta olen muokannut vähitellen ajan kuluessa, välillä äitiyslomalla ollessa ja koulutyön ohessa. Varsinaisen opinnäytetyön tekemisen aloitin vasta nyt syksyllä 2015, joten tekoaika jäi aika lyhyeksi. Tästä johtuen opinnäytetyön tekeminen on ollut lyhyen laatimisajan vuoksi hyvin haastavaa. Ajan järjestäminen opinnäytetyöhön on ollut melko vaikeaa, koska samalla olen opiskellut tai ollut töissä lähes päivittäin. Lisäksi puolisoni on tehnyt vuorotyötä koko opinnäytetyön tekemisen ajan. Kahden pienen lapsen äitinä on pitänyt järjestää erikseen aikaa opinnäytetyön tekemiseen kaiken muun toiminnan lisäksi, joten lepoaika on jäänyt melko vähiin.

Vaikka opinnäytetyön tekeminen on ollut toisinaan uuvuttavaa, se on ollut myös mielenkiintoista. Olen myös oppinut paljon kyseisestä aiheesta tätä työtä tehdessäni. Teoriatiedon etsiminen ja löytäminen ovat tuottaneet melkoisesti haastetta, koska lähteitä on niukasti ja osa lähteistä on kirjoitettu jo vuosikymmenet sitten. Toisaalta lähteitä etsiessäni ja niitä lukiessani olen havainnut, että imeväisikäisen motorisen kehityksen pääpiirteet eivät ole juurikaan ajan saatossa muuttuneet. Lisäksi useimmissa lähteissä oli etenkin motorisen kehityksen teoriatiedoissa samalla tavalla kirjoitettua tekstiä. Käsittely- ja kanto-otteista oli vaikea löytää teoriatietoa nimenomaan motorisen kehityksen tukemiseksi. Uudemmissa lähteistä on kuitenkin käynyt esille joitakin kanto-otteita, joita nykyään ei enää suositella. Esimerkiksi kantoliinan käytön ohjeistuksissa oli muutamia eroavaisuuksia. Opinnäytetyön tekemisen aikana on tullut verrata tiedon luotettavuutta uudempiin painoksiin nähden. Mielestäni lähteiden laatu on merkittävämpää kuin niiden lukumäärä.

Erityisen kiitollinen olen omalle perheelleni ja kaikille läheisilleni, jotka ovat tukeneet ja auttaneet sekä näin mahdollistaneet opinnäytetyön tekemisen. Olen myös kiitollinen mm. ohjaavalle opettajalle sekä kuvauksiin osallistuville perheille, jotka ovat olleet mukana tässä opinnäytetyössä. Toivon, että tästä työstä on apua etenkin hoitotyön opiskelijoille ja muille lasten hoitotyössä toimiville sekä erityisesti lasten vanhemmille.

LÄHTEET

- Armanto, A. & Koistinen, P. Neuvolatyon käsikirja. 2007. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Finnie, N. 1997. 3. painos. Handing the young child with cerebral palsy at home. Iso-Britannia: B-H
- Ivanoff, P., Risku, A., Kitinoja, H., Vuori, A. & Palo, R. 2006. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. 3. painos. Helsinki: WSOY
- Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 167. Tampere: Tammerprint Oy
- Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Korhonen, A. 1999. Elämän ensitaidot. Erityisvauvan kehityksen tukeminen. Helsinki: Kirjayhtymä Oy
- Muurinen, E. & Surakka, T. 2001. Lasten ja nuorten hoitotyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Rautaparta, M. 2003. Kantamisen kausi. Aika raskaudesta sylihoitoon. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Ritmala, M., Ojanen, T., Siven, T., Vihunen, R. & Vilen, M. 2010. Lapsen aika. 12.-13. painos. Helsinki: WSOYpro Oy
- Salpa, P. 2007. Lapsen liikkumisen kehitys. Ensimmäinen ikävuosi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Salpa, P. & Autti-Rämö, I. 2010. Lapsen ensimmäinen vuosi. Kehitys ei etene odotetusti, mitä tehdä? Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Sears, W. & Sears, M. 2008. Kiintymysvanhemmuuden kirja. Onnellisen vauvan hoitopas. Helsinki: Green Spot
- Seppänen, M. 1994. 9. painos. Lastenhoito. Helsinki: Sairaanhoidtajien koulutussäätiö
- Sheridan, M. 2000. From birth to five years. Children's developmental progress. London: Routledge
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuo, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. 1.-2. painos. Helsinki: Tammi

Zukunft-Huber, B. 1991. Vauva oppii liikkumaan. Lapsen ensimmäinen vuosi. Helsinki: Kirjayhtymä Oy

LIITTEET

Liite 1. Sopimuspohja

(1)

SOPIMUSPOHJA**SOPIMUS KUVAMATERIAALIN KÄYTÖSTÄ**

Arvoisat vanhemmat.

Olen sairaanhoitajaopiskelija Tampereen ammattikorkeakoulusta. Opinnäytetyönä olen tekemässä hoitotyön opetusmateriaalia imeväisikäisen motorista kehitystä tukevista käsittely- ja kanto-otteista. Lapsestanne on kuvattu käsittely- ja kanto-otteisiin liittyvää kuvamateriaalia. Olette myös vanhempina saaneet osallistua kuvauksiin. Valmiissa opinnäytetyössä ei mainita kuvamateriaalissa esiintyvien lasten tai vanhempien nimiä.

Kuvattua materiaalia ei tulla julkaisemaan eikä jakamaan internetissä.

Tämän sopimuksen allekirjoittamalla annatte luvan käyttää kuvattua materiaalia opinnäytetyössäni.

Paikka ja aika

Allekirjoitus ja nimenselvennys

Allekirjoitus ja nimenselvennys