

Katri Kotala

**Sensomotorisen kehityksen tukeminen liikuntaleikkien
avulla 1 – 5 -vuotiailla lapsilla**

Koulutuspäivä perhepäivähoitajille

Opinnäytetyö

Kevät 2013

Sosiaali- ja terveysalan yksikkö

Fysioterapian koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö

Fysioterapian koulutusohjelma/ Fysioterapeutti (AMK)

Katri Kotala

Sensomotorisen kehityksen tukeminen liikuntaleikkien avulla 1 - 5 -vuotiailla lapsilla – Koulutuspäivä perhepäivähoitajille

Ohjaajat: Lehtori Minna Hautamäki ja yliopettaja Merja Finne

Vuosi: 2013 Sivumäärä: 56 Liitteiden lukumäärä: 2

Alle kouluikäinen lapsi oppii parhaiten havainnoiden ja tutkien ympäristöään aistejaan hyväksi käyttäen. Tämän vuoksi lapsen seitsemää ensimmäistä elinvuotta kutsutaan sensomotorisen kehityksen ajaksi, jolloin lapsella korostuvat aistien merkitys kaikessa oppimisessa ja liikkumisessa.

Liikkuminen ja leikkiminen ovat lapsen työtä ja niiden avulla lapsi kehittää omia motorisia perustaitojaan eli tasapainotaitoja, liikkumistaitoja ja käsittelytaitoja. Liikkumalla lapsi kehittää myös omia aistejaan ja niiden tuoman palautteen jäsentymistä aivoissa, jonka seurauksena lapsi oppii paremmin hahmottamaan omaa ympäristöään ja siinä olevien asioiden ja esineiden merkityksiä. Kun lapsen motorisia perustaitoja tuetaan, tuetaan lapsen normaalia kasvua ja kehitystä ja näin ollen myös sensomotorista kehitystä. Kun lapsi omaa hyvät motoriset perustaidot, on hänen helpompi oppia uusia motorisia taitoja myöhemmälläkin iällä. Hyvien motoristen taitojen on tutkimusten mukaan havaittu vaikuttavan positiivisesti myös lapsen kognitiiviseen, sosiaaliseen ja psyykkiseen kehitykseen ja näin ollen se estää erilaisten kehityshäiriöiden syntymistä.

Lapset viettävät usein monta tuntia päivästänsä päivähoitossa vanhempien ollessa töissä. Tämän vuoksi osa kasvun ja kehityksen seuraamisesta ja tukemisesta siirtyy perhepäivähoitajien vastuulle. Hoitopäivän aikana lapset leikkivät ja liikkuvat luonnollisesti paljon, mutta perhepäivähoitajat voivat myös omalla toiminnallaan vaikuttaa lasten riittävään ja oikeanlaiseen liikkumiseen.

Nykypäivänä lasten ylipaino on lisääntynyt jopa leikki-ikäisten eli alle 6 -vuotiaiden keskuudessa ja fyysisesti kuormittavat ulkoleikit ovat vaihtuneet vähemmän kuormittaviin sisäleikkeihin. Tämän vuoksi haluan opinnäytetyöni avulla nostaa esiin lapsen normaalin kehityksen kulkua ja sitä, miten lapsen motorisia perustaitoja ja samalla normaalia kehitystä voidaan tukea liikuntaleikkejä hyväksi käyttäen. Lisäksi haluan korostaa lapsen sensomotorisen kehityksen merkitystä ja sen tukemisen tärkeyttä. Opinnäytetyöni tarkoituksena oli järjestää koulutuspäivä perhepäivähoitajille, jonka aikana asiaa tarkasteltiin sekä teorian että käytännön harjoittelun näkökulmasta.

Avainsanat: Sensomotorinen kehitys, motorinen kehitys, liikuntaleikit, lasten kehitys, motoriset taidot

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

School of Health Care and Social Work

Bachelor Programme in Physiotherapy

Katri Kotala

Supporting the development of sensorimotor using playful games 1 to 5 years of age - Training day for family day care providers

Supervisors: Senior Lecturer Minna Hautamäki and Principal Lecturer Merja Finne

Year: 2013 Number of pages: 56 Number of appendices: 2

An under-school aged child learns best when observing and exploring its surroundings by using senses. Therefore the seven first years of one's life are called sensorimotor stage of development. In this stage the significance of senses in all learning and moving is emphasized.

Moving and playing are child's work and at the same time the child develops its basic motor skills such as balance, moving and handling. Also senses and the way their response is organized in the brain are developing. As a result the child learns better to perceive the surroundings and the meaning of the subjects and objects around it. When the basic motor skills are reinforced, the normal growth, development of the child and child's sensorimotor development are supported. When the child's basic motor skills are good, it's easier to learn further motor skills also later on. According to research, child's good motor skills have a positive effect on its cognitive, social and mental development and thus prevent various developmental disorders.

Many children spend several hours per day in a day care while parents are working. Therefore a part of following and supporting child's growth and development is passed to childminders. During the day children move and play naturally a lot but the childminder can with his or her own activity contribute to child's sufficient and suitable exercise.

Nowadays overweight has increased even among children under 6 year old. Physically more demanding outdoor plays have changed to easier indoor plays. That's why I wanted in this thesis to highlight the progress of child's normal development and how the basic motor skills and development could be supported by using playful games. In addition, I would like to emphasize the importance of the child's sensorimotor development and the importance of support. The aim of my thesis was to organize an educational session for childminders in which the point of view was of both the theoretical and practical training.

Keywords: Sensorimotor development, motor development, playful games, children's development, motor skills

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
1 JOHDANTO.....	6
2 SENSOMOTORINEN KEHITYS JA MOTORINEN OPPIMINEN.....	8
2.1 Aivojen toiminta liikkumisen perustana.....	8
2.2 Aistien merkitys liikkeellepanevana tekijänä.....	9
2.3 Sensomotorinen kehitys sensorisen integraation avulla.....	11
2.4 Motorinen oppiminen.....	13
3 MOTORISET PERUSTAIIDOT.....	15
3.1 Tasapainotaidot.....	15
3.2 Liikkumistaidot.....	17
3.3 Käsittelytaidot.....	17
4 LAPSEN KEHITYS VARHAISESSA LEIKKI-IÄSSÄ (1-3 v).....	19
4.1 Fyysinen kehitys.....	19
4.2 Motorinen kehitys.....	20
4.3 Kognitiivinen kehitys.....	22
4.4 Persoonallisuuden ja sosiaalisuuden kehitys.....	22
5 LAPSEN KEHITYS MYÖHEMMÄSSÄ LEIKKI-IÄSSÄ (4 – 5 v).....	24
5.1 Fyysinen kehitys.....	24
5.2 Motorinen kehitys.....	24
5.3 Kognitiivinen kehitys.....	25
5.4 Persoonallisuuden ja sosiaalisuuden kehitys.....	26
6 LIIKUNTALEIKIT LAPSEN KEHITYKSEN TUKENA.....	27
4.1 Leikin kehittyminen.....	27
4.2 Liikuntaleikkien tavoitteet.....	28
6.3 Ohjaajan toiminta liikuntaleikkituokioissa.....	30

7	MOTORISTEN PERUSTAITOJEN TUKEMINEN VARHAISESSA LEIKKI-IÄSSÄ (1 – 3 v)	31
7.1	Tasapainotaitojen tukeminen	31
7.2	Liikkumistaitojen tukeminen	32
7.3	Käsittelytaitojen tukeminen	32
8	MOTORISTEN PERUSTAITOJEN TUKEMINEN MYÖHEMMÄSSÄ LEIKKI-IÄSSÄ (4 – 5 v)	33
8.1	Tasapainotaitojen tukeminen	33
8.2	Liikkumistaitojen tukeminen	34
8.3	Käsittelytaitojen tukeminen	34
8.4	Havaintomotorisen kehityksen tukeminen.....	35
9	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	37
10	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	38
11	POHDINTA	42
	LÄHTEET	46
	LIITTEET	50

1 JOHDANTO

Seitsemän ensimmäisen ikävuoden aikana lapsi käyttää aistien tuomaa tietoa hyödykseen ja toimii sekä liikuttaa kehoaan aistitiedon pohjalta. Sen vuoksi tätä aikaa kutsutaan sensomotorisen kehityksen vaiheeksi ja silloin aistien tuoman tiedon merkitys on suurimmillaan. (Ayres 2008, 33.) Aistien kautta oppiminen aloitetaan siis jo varhaislapsuudessa ja sen merkitys lisääntyy kohti aikuisuutta. (Fahle 2009).

Lapsella leikkiminen on aistien yhdistämisen harjoittamista ja näin ollen sensomotorisen kehityksen perustaa (Ayres 2008, 33). Lapsen kasvun ja kehityksen myötä leikin sisältö muuttuu enemmän lapsen ikätasoa vastaavaksi; lapsi oppii havainnoimaan ympäristöään paremmin aistejaan käyttäen ja kommunikointi muiden ihmisten kanssa sekä puheen sisältö kehittyvät. Leikin kehittyminen kuvastaa siis lapsen sensomotoristen ja kognitiivisten taitojen kehittymistä. (Casby 2003, 175.)

Viholaisen (2006, 35, 38 – 39) mukaan lapsen sensomotorinen kehitys ja sen kautta motoristen taitojen oppiminen tukevat lapsen kielellistä kehitystä. Hyvät motoriset taidot vähentävät myös psyykkisiä, sosiaalisia sekä käytöksen ongelmia myöhemmin elämässä. (Haga 2009, 1090 – 1091.) Parhaimmillaan lapsen liikkuminen ja leikkiminen kehittävät motoristen taitojen lisäksi lapsen mielikuvitusta, sosiaalisia taitoja, luovuutta sekä ongelmanratkaisukykyä. (Piironen-Malmi & Strömberg 2008, 46.)

Lapsen liikkumisella ja leikkimisellä on suuria vaikutuksia myös lapsen myöhempiin elämään, joten lapsen riittävästä liikkumisesta tulisi huolehtia. Lapsilla uusien taitojen opettelu tulisi tapahtua leikin yhteydessä ja liikkumisen tulisi olla aina lapsilähtöistä. Tämän pohjalta halusin kehittää 1 – 5 -vuotiaille erilaisia liikuntaleikkejä, joiden avulla voidaan tukea lapsen sensomotorista kehitystä sekä motorisia perustaitoja. Liikuntaleikkien tarkoituksena on tarjota lapsille ja ohjaajille yhdessäoloa

leikin ja oppimisen parissa sekä sisällyttää harjoituksia leikin lisäksi myös arkipäivän askareisiin.

Etenkin viime aikoina liikunnan tärkeys lapsuusiässä on korostunut, sillä lasten keskuudessa ylipaino on lisääntynyt. Myös fyysinen rasittavuus ja ulkoilu ovat vähentyneet ja tilalle ovat tulleet vähemmän kuormittavat sisäleikit. (Williams, Pfeiffer, O'Neill, Dowda, McIver, Brown & Pate 2008.) Tämän vuoksi haluan opinnäytetyöni avulla kannustaa perhepäivähoitajia liikkumaan ja leikkimään fyysisesti kuormittavasti lasten kanssa sekä suosimaan ulkona liikkumista.

Lapsen kehityksessä on erotettavissa ns. nopean kehityksen vaihteita, jolloin lapsen on helpompi oppia jokin uusi taito kuin myöhemmällä iällä (Kauranen 2011, 347; Karvonen, Siren-Tiusanen & Vuorinen 2003, 41.) Varhaislapsuudessa korostuvat kokonaisvaltaiset ja yksinkertaiset liikkeet, jolloin lapsen tulisi leikkiä liikuntaleikkejä, jotka kehittävät lapsen tasapainoa, ketteryyttä ja liikkuvuutta. (Kauranen 2011, 292.) Tämän tiedon pohjalta jaoin opinnäytetyössäni liikuntaleikit kolmeen motorisen perustaidon ryhmään; tasapainotaitoihin, liikkumistaitoihin sekä käsitteilytaitoihin.

Opinnäytetyöni tarkoituksena on tarjota perhepäivähoitajille uutta tietoa erilaisista liikuntaleikeistä ja aktiviteeteista, joilla he voivat tukea lapsen senhetkistä sensorista kehitystä sekä motorista oppimista. Työni tavoitteena on järjestää perhepäivähoitajille koulutuspäivä tähän aiheeseen liittyen.

2 SENSOMOTORINEN KEHITYS JA MOTORINEN OPPIMINEN

Aistimuksia virtaa aivoihin koko ajan (maku, näkö, kuulo, tunto, haju, liike, painovoima ja asento) ja niiden pohjalta aivot muodostavat havaintoja ja tuottavat toivotunlaista käyttäytymistä ja oppimista. Sensorinen integraatio eli aistitiedon käsittely tapahtuu aivoissa tiedostamatta ja se kokoaa kaiken tiedon yhteen. Tämän ansiosta ihminen pystyy tekemään paljon asioita ajattelematta, kuten hengittämään. (Ayres 2008, 29 - 30.) Keskushermoston työstä (aivot, selkäydin ja neuronit) jopa 80 prosenttia keskittyy sensorisen integraation toteutumiseen. (Kranowitz 2003, 56; Kauranen 2011, 408.)

2.1 Aivojen toiminta liikkumisen perustana

Ihmisen hermosto koostuu kahdesta aivopuoliskosta, pikkuaivoista, aivorungosta, selkäytimestä sekä tuhansista hermoista, jotka kulkevat kehon jokaiseen osaan. (Kranowitz 2003, 56; Ayres 2008, 61.) Hermot vuorostaan muodostuvat neuroneista, jotka kuljettavat sähköimpulsseja kehosta aivoihin tai aivojen sisällä (sensorinen neuroni) sekä aivoista lihaksiin ja sisäelimiin (motorinen neuroni). Neuronien kuljettamien sähköimpulssien avulla aivot saavat tietoa kehosta ja ympäristöstä. Aistien tuoma palaute yhdistyy motoristen käskyjen kanssa muodostaen aivoihin muistijälkiä suoritetuista liikkeistä ja toiminnoista, joiden pohjalta aivot ohjaavat toimintaamme ja ajatuksiamme. (Sandström 2010, 101; Ayres 2008, 31.)

Aistimuksia vastaanottavia elimiä kutsutaan reseptoreiksi ja ne välittävät jatkuvasti aistitietoa aivoihimme esimerkiksi hajuista, näkökentästä ja kehon asennoista sensoristen neuronien kautta. Kun aivot ovat käsitelleet ja jäsenneleet saadun aistitiedon, se lähettää viestin lihaksiin motorisia neuroneja pitkin, jonka seurauksena saadaan aikaiseksi haluttu lihassupistus ja liike. Aivojen toiminnan täytyy olla hyvin jäsentynyttä, jotta saataisiin aikaiseksi hallittuja ja tehokkaita ja ennen kaikkea haluttuja liikkeitä. (Ayres 2008, 61 - 62.) Aivot vastaanottavat jatkuvasti uusia

aistimuksia ja suurin osa niistä ei ole tärkeitä sen hetkiseen tilanteeseen nähden. Tämän vuoksi aivojen täytyy osata myös jarruttaa (inhibitio) eli vähentää tiettyihin aistimuksiin reagoimista. Tämä mahdollistaa sen, että ihminen pystyy keskittymään oleelliseen asiaan eikä häiriinny ympäriltä tuleviin aistikokemuksiin. (Kranowitz 2003, 56 - 58.)

Kaiken uuden oppimisen perustana on aivojen hermoston plastisuus eli muokattavuus. Oppimisen ja harjoittelun seurauksena neuronien yhteyksien välillä tapahtuu muutoksia. Tätä hermoston muovautumista tapahtuu läpi elämän ihmisen ajattelun, toiminnan, kokemusten sekä ympäristön aiheuttamien ärsykkeiden kautta. 20 ikävuoteen mennessä aivojen rakenteellinen plastisuus eli kasvun ja kehityksen myötä tapahtuva muovautuminen on ohi, mutta oppimisen kautta tapahtuvaa muovautumista on havaittavissa koko elämän ajan. (Kauranen 2011, 317.) Tutkimuksen (Fahle 2009) mukaan aivojen plastisuus on suurimmillaan 6 - 10 vuoden iässä. Motorisen oppimisen kannalta pitkäkestoinen muisti on erittäin tärkeässä roolissa, jotta opittu taito säilyisi ja se olisi helppo palauttaa mieleen nopeasti tilanteesta riippumatta. (Kauranen 2011, 317.)

2.2 Aistien merkitys liikkeellepanevana tekijänä

Aistien kautta tuleva tieto on elintärkeää aivoille, jotta aivot voisivat muodostaa kokonaiskuvan ympäristöstä ja oman kehon suhteesta siihen (Ayres 2008, 74). Aistit voidaan jakaa kolmeen ryhmään niiden toiminnan perusteella; kehon ulkopuolelta tulevista asioista kertovat aistit (näkö, kuulo, maku, haju ja tunto), kehon asennoista ja liikkeistä kertovat aistit (asento ja liike eli proprioseptiivinen aisti, painovoima, pään liike ja tasapaino eli vestibulaarinen aisti) sekä kehon sisäisistä tapahtumista kertovat aistit (viskeraalinen aisti). (Ayres 2008, 74 – 75; Kranowitz 2003, 54 - 56.) Kehon sisäisten palautteiden lisäksi myös ulkoisella palautteella on merkitystä oppimisen kannalta. Ulkoisella palautteella tarkoitetaan ihmisen ulkopuolelta tulevaa verbaalista palautetta, esimerkiksi muilta ikätovereilta, vanhemmilta tai ohjaajalta. (Sandström 2010, 102; Kauranen 2011, 382.)

Tärkeintä tietoa omasta kehosta tuovat taktilinen (tunto), vestibulaarinen ja proprioseptiivinen aistijärjestelmä (Kranowitz 2003, 56). Näkeminen auttaa kuulemisen ymmärtämisessä ja päinvastoin kuuleminen tukee näköhavaintoja eli aivoihin saapuneet aistitiedot yhdistyvät kokonaisuuksiksi ja täydentävät toisiaan, jonka seurauksena aivot voivat muodostaa abstrakteja ja järjellisiä ajatuksia. (Ayres 2008, 84.) Aistien kautta oppiminen aloitetaan jo varhaislapsuudessa ja sen merkitys lisääntyy kohti aikuisuutta. Mikäli aistien kautta oppimisen merkitys ei korostu lapsuudessa, on se vaikeaa myös myöhemmällä iällä. (Fahle 2009.)

Taktiilinen eli tuntoaistijärjestelmä toimii iholla aisteja vastaanottavien hermosolujen eli tuntoaistireseptorien kautta (Kranowitz 2003, 76). Tuntoaistimuksia ovat paine, lämpötila, liike, värinä ja kipu. Tuntoaistireseptorit vastaanottavat jatkuvasti aistimuksia meihin koskettavista esineistä ja kuljettavat tietoa edelleen aivoihin. (Kauranen 2011, 166.) Tuntoaistimuksen ansiosta pystymme vahvistamaan näköaistin, kehontuntemuksen ja motorisen ohjailun tuomia palautteita aivoihin. Kosketuksen avulla pystytään viestittämään aivoille myös turvallisuuden ja läheisyyden tunnetta. (Kranowitz 2003, 76 - 77, 84; Ayres 2008, 77- 78.)

Vestibulaarisen eli tasapaino- ja liikeaistijärjestelmän aistireseptorit sijaitsevat sisäkorvassa, jonka kautta aistiviestit niskasta, kehosta ja silmistä kulkevat keskushermostoon käsiteltäviksi. Vestibulaarijärjestelmän tehtävänä on kertoa ihmiselle, onko hän liikkeellä vai paikallaan, kuinka nopeasti hän liikkuu ja mihin suuntaan. (Kauranen 2011, 175 – 176, 236.) Kun tämä aistijärjestelmä toimii oikein, lisää se liikkeen hallintaa ja tasapainoa, oikeanlaista lihasjänteyttä liikkeessä, motorisen ohjailun helppoutta sekä tietenkin turvallisuuden tunnetta siitä, että hallitsee kehonsa ja pysyy pystyssä omin avuin. (Kranowitz 2003, 105, 113; Ayres 2008, 72, 79 – 80.)

Proprioseptiivisen eli liikkeen ja asennon aistijärjestelmän aistireseptorit sijaitsevat lihaksissa, nivelissä, nivelsiteissä, jänteissä ja näitä kaikkia yhdistävissä kudoksissa. (Kranowitz 2003, 133; Ayres 2008, 78.) Ne viestivät koko ajan aivoille kehomme asennoista ja liikkeistä painovoimaan nähden ja siitä, milloin ja miten lihakset supistuvat ja minkälaisen liikkeen ne saavat aikaiseksi. (Kauranen 2011, 135 –

136.) Proprioseptiikka toimii läheisessä ja tärkeässä yhteistyössä taktiilisen ja vestibulaarisen aistijärjestelmän kanssa. (Kranowitz 2003, 133 – 134).

2.3 Sensomotorinen kehitys sensorisen integraation avulla

Sensorista integraatiota tapahtuu aivoissa läpi elämän ja se alkaa jo sikiöajalla, kun sikiö aistii kohdussa äidinkehon liikkeitä. (Salpa 2007, 11 – 12.) Liikkumaan oppiminen vaatii lapselta todella paljon aistien yhdistämistä kehon liikkeistä, painovoimasta, näöstä ja kuulosta. Sensorinen integraatio tulee jokaiselle lapselle geeniperimänä, mutta sen ylläpidosta ja vahvistamisesta vastaa lapsi itse. Lapsilla leikkiminen on sensorisen integraation kehittymisen perustana ja sen vuoksi vanhempien tulisi kannustaa jo pientä lasta liikkumaan ja leikkimään. (Ayres 2008, 31 - 32.) Viholaisen (2006, 35, 38 - 39) tutkimuksen mukaan varhainen motoristen taitojen oppiminen tukee lapsen kielellistä kehitystä. Jos lapsella on heikot motoriset taidot, hän hakeutuu vähemmän sosiaalisiin ja kehitystä tukeviin vuorovaikutustilanteisiin, jolloin kognitiiviset taidot heikkenevät entisestään eivätkä kehity toivotulla tavalla. Tämän vuoksi lapsen motorista kehitystä tulisi tukea ja samalla pystyttäisiin paremmin ehkäisemään muita kehityksen häiriöitä.

Alle seitsemänvuotias lapsi ei ajattele asioita ja liikkumista abstraktilla tavalla vaan hän kiinnostuu enemmän aistien tuomista kokemuksista ja kehon liikuttamisesta aistien tuoman tiedon pohjalta. Tämän vuoksi lapsen seitsemää ensimmäistä ikävuotta kutsutaan sensomotorisen kehityksen ajaksi. Iän myötä osa sensomotorisesta toiminnasta korvautuu älyllisellä ja sosiaalisella toiminnalla. Tällöin lapsi oppii yhdistämään aistien kautta tulevaa tietoa aivoista lähteviin liikekäskyihin, jolloin saadaan luotua yhteys sensoristen palautteiden ja motorisen oppimisen (motoristen ohjelmien) välille. Sensomotorinen kehitys on siis älyllisten, sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen oppimisen perustana. (Sandström 2010, 106; Ayres 2008, 33; Rintala, Ahonen, Cantell & Nissinen 2005, 22; Karvonen ym. 2003, 36.) Sensomotorisen kehityksen myötä lapsi oppii liikkumaan ja kömpelöt massaliikkeet muuttuvat hallituimmiksi ja sujuvimmiksi ja lapsi oppii myös suun monimutkaiset liikkeet, jotka ovat perustana puheen oppimiselle. Aistimusten jäsentymisen myötä

lapsi oppii myös tulkitsemaan ja hallitsemaan omia tunteitaan. Tämän kehitysvaiheen lopulla tytöt ovat useimmiten motorisilta taidoiltaan taitavampia kuin pojat. Toisaalta taas pojat ovat kehittyneempiä voimaa ja vauhtia vaativissa harjoitteissa ja leikeissä. (Ayres 2008, 41 – 42, 59.)

Sensorisen integraation myötä lapsi oppii koko ajan paremmin hahmottamaan oman kehonsa ja ympäristönsä vauvaikään verrattuna. Tässä vaiheessa etenkin tuntoaistimukset ovat lapselle tärkeitä ja mieluisia, sillä ne tukevat entisestään oman kehon hahmotusta ja tietoisuutta siitä. (Ayres 2008, 55 - 56.) Varhainen keuhhallinta ja hahmottaminen ennustavat tutkimusten mukaan hyviä karkeamotorisia taitoja myöhemmässä vaiheessa. (Viholainen 2006, 32, 33 - 34.) Oman kehon hahmottamisella tarkoitetaan oikean ja vasemman sekä etu- ja takapuolen erottamista toisistaan, kykyä ylittää keskilinja ja tunnistaa oman kehonsa ääriviivat sekä taitoa hahmottaa eri kehon osien sijainnit ja kykyä nimetä/osoittaa ne. (Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005, 13.)

Aivotasolla tarkasteltuna pikkuaivot vastaavat motorisesta säätelystä ja motorisesta oppimisesta ja aivojen etuosat vastaavat vuorostaan kognitiivisesta säätelystä ja kognitiivisesta oppimisesta. Aivojen etuosat ovat tärkeässä roolissa myös työmuistin kannalta ja työmuistia tarvitaan kognitiivisten toimintojen lisäksi aistien tuoman tiedon käsittelyssä. On todettu myös, että aivojen etuosissa olevat hermoverkot vaikuttavat sekä sarjallisten motoristen toimintojen tuottamiseen että äänneiden havaitsemiseen. Tämä siis todistaa vahvasti sen, että motorisilla ja kognitiivisilla toimintoilla on anatomisesti ja käytännön kannalta suuria keskinäisiä yhteyksiä. On myös havaittu, että kielellisistä ongelmista kärsivät lapset ovat motorisesti muita kömpelömpiä. (Rintala ym. 2005, 22 - 24, 27, 44.)

Mikäli lapsen sensorinen integraatio ja sen kautta sensomotorinen kehitys eivät etene normaalisti, saattaa lapsella ilmetä yliaktiivisuutta ja heikkoa keskittymiskykyä, käytösongelmia, puheen ja kielen kehityksen viivettä, lihasjänteyden ja koordinaation vaikeuksia sekä oppimisvaikeuksia myöhemmin koulussa. (Ayres 2008, 94 - 96.)

2.4 Motorinen oppiminen

Motorisessa oppimisessa on kyse uusien toimintamallien oppimisesta ympäristön aiheuttamien motoristen haasteiden myötä. Lapsen motorisella oppimisella tarkoitetaan myös fyysisen kehityksen, hermostollisen kypsymisen sekä ympäristötekijöiden yhteisvaikutusta. Motorinen kehitys voidaan jakaa iän ja kehityksen mukaan viiteen vaiheeseen; heijastetoimintojen oppiminen (0 - 1v), alkeellisten taitojen omaksuminen (1 - 2v), perustaitojen oppiminen (3 - 7v), erikoistuneiden liikkeiden oppiminen (8 - 14v) ja taitojen hyödyntäminen (15v →). (Kauranen 2011, 291, 348 - 349.) Yleisesti oletetaan, että terve lapsi oppii luomaan omat strategiansa toivotun toiminnan onnistumiseksi, jos hänelle vain annetaan riittävästi tilaa ja mahdollisuutta yrittää itsenäisesti. (Vaivre-Douret & Burnod 2001, 526.)

Motorinen oppiminen voidaan jakaa tiedostettuun (eksplisiittiseen) ja tiedostamattomaan (implisiittiseen) oppimiseen. Kaikesta oppimisesta jopa yli puolet tapahtuu ihmisen tiedostamatta. Tiedostamaton oppiminen tapahtuu aivojen tyvitumakkeissa, kun taas tiedostettu oppiminen tapahtuu aivokuorella. Tyvitumakkeet vastaavat myös suoritettavien liikkeiden tarkkuudesta, suunnittelusta ja ajoituksesta ilman, että ihminen sitä tiedostaa. (Kauranen 2011, 291, 293.)

Motoristen taitojen oppiminen jaetaan kolmeen vaiheeseen; alkuvaiheessa aistien avulla havainnoidaan ja vastaanotetaan uuteen taitoon liittyvää tietoa (kognitiivinen vaihe), toisessa vaiheessa saatuja aistitietoja verrataan ja yhdistetään muistissa jo olevaan tietoon (assosiatiivinen vaihe), kolmannessa vaiheessa uusi taito on automatisoitunut eikä aistien kautta saadun tiedon yhdistämistä aivoissa enää tarvita (automatisoitumisen vaihe). (Rintala ym. 2005, 27; Sandström 2010, 99 – 100; Kauranen 2011, 356.) Näiden kaikkien vaiheiden aikana ihminen rekisteröi työmuistiin kehon sisäiset palautteet, ulkoa tulevat palautteet, liikkeen onnistumisen sekä motoriset toiminnot. Näiden avulla ihminen pystyy muokkaamaan oikeanlaisia motorisia ohjelmia ja tallentamaan ne pysyvään motoriseen muistiin. Motorinen ohjelma siis sisältää oikeiden lihasten supistumiskäskyn oikeassa järjestyksessä, oikealla voimalla sekä riittävän kauan. (Sandström 2010, 103, 105.)

Lapsen kehityksessä on havaittavissa ns. nopean kehityksen vaihteita, jolloin lapsella on parhaat valmiudet oppia jokin tietty taito. (Kauranen 2011, 347; Karvonen ym. 2003, 41.) Mikäli tämä taito jää oppimatta kyseisenä aikana, on sen oppiminen myöhemmin työläämpää ja vaikeampaa. Nuoremmalla ikävälillä korostuvat kokonaisvaltaiset ja yksinkertaiset liikkeet, jolloin tulisi harjoittaa paljon tasapainoa, ketteryyttä ja liikkuvuutta. Kun taas myöhemmällä ikävälillä korostuvat vaikeammat liikesarjat ja käsittelytaidot, jolloin tulisi harjoittaa liikkeiden yhdistämistä isommiksi kokonaisuuksiksi sekä käsittelemään erilaisia pelivälineitä. Uuden motorisen taidon oppiminen on tilannesidonnaista eli uusia taitoja olisi hyvä opetella erilaisissa ympäristöissä (Kauranen 2011, 292, 347).

Normaalisti kehittyvä lapsi harjoittaa motorisia taitojaan melkein koko valveillaolo aikansa leikkimällä ja liikkumalla monipuolisesti. Jos lapsella on huonoja kokemuksia liikkumisesta ja vähän onnistumisen kokemuksia, saattaa liikkumisesta ja leikkimisestä tulla pakonomaista, eikä leikkiminen tapahdu enää spontaanisti ja lapsilähtöisesti. (Rintala ym. 2005, 136.) Lapsuudessa huonosti omatut motoriset taidot vaikuttavat tulevaisuudessa siten, että myös aikuisiällä motoriset taidot ovat heikkoja. Tämän seurauksena ihminen voi altistua psyykkisiin, sosiaalisiin ja käytöksen ongelmiin sekä vähäisen liikkumisen kautta ylipainon sekä sydän- ja verisuonitautien riskiin. (Haga 2009, 1090 – 1091.)

Tutkimuksen (Williams, Pfeiffer, O'Neill, Dowda, McIver, Brown & Pate 2008) mukaan motorisesti heikkolahjaiset lapset ovat fyysisesti muita lapsia inaktiivisempia ja altistuvat tämän seurauksena muita herkemmin ylipainolle. Saman tutkimuksen mukaan lasten ylipaino on viime vuosina noussut, myös päiväkotikäisten (3 - 5 v.) lasten keskuudessa. Yksi suuri selittäjä tälle on lasten vähäinen liikkuminen ja ulkoilu; valveillaoloajasta jopa 76 - 79 prosenttia kulutetaan paikallaan. Hyvät motoriset taidot ja runsas fyysinen aktiivisuus kulkevat siis käsi kädessä ja vaikuttavat voimakkaasti toisiinsa. Sääkslahden (2005, 15) tekemän tutkimuksen mukaan lapsen fyysinen aktiivisuus vähenee iän myötä siten, että vauvoilla 40 prosenttia valveillaoloajasta kuluu fyysisesti aktiivisesti uusia liikkeitä ja liikkumista harjoiteltaessa, leikki-ikäisillä (4 - 6 v.) vastaava luku on 20 prosenttia ja koululaisilla (6 - 10 v.) 10 prosenttia.

3 MOTORISET PERUSTAIIDOT

Lapsen liikkuminen kehittyy isoista liikkeistä kohti pienempiä, tarkkuutta vaativia liikkeitä. Jokainen uusi opittu perustaito on aina edellistä vaikeampi ja tämä kuvaa lapsen kehityksen kulkua ja hahmotuskyvyn sekä muiden taitojen paranemista. (Rinta, Lind, Lipponen & Tamminen 2008, 47.) Motoriset perustaidot voidaan jakaa kolmeen kokonaisuuteen; tasapainotaitoihin (dynaaminen ja staattinen), liikkumistaitoihin (esim. kävely, juoksu, hyppiminen, kiipeäminen) sekä käsittelytaitoihin (silmä-käsi, silmä-jalka yhteistyö, esim. pallon heitto ja potkaiseminen) (Sääkslahti 2005, 24 - 25).

Lapsi oppii hallitsemaan perustaidot keskimäärin kahden ja seitsemän ikävuoden välillä. Alkeisvaiheessa (2 – 3 -vuotiaana) lapsen liikkeet ovat vielä koordinoimattomia ja epärytmisiä. Perusvaiheessa (3 – 5 -vuotiaana) lapsen koordinaatio ja liikkeen rytmi on jo parantunut, jolloin liikkeen suorittaminen onnistuu paremmin. Viimeisessä eli kehittyneessä vaiheessa (6 – 7 -vuotiaana) lapsi hallitsee hyvin perusliikkeet ja ne onnistuvat ilman ponnisteluja. (Karvonen 2000, 34 - 35.)

3.1 Tasapainotaidot

Tasapainolla tarkoitetaan ihmisen kykyä kontrolloida omaa painopistettään ja asentoaan tukipintaan nähden. Tasapainon säilyttämiseksi ihminen tarvitsee lihasvoimaa sekä sensorista informaatiota eli eri aistikanavien tuomaa palautetta. (Kauranen 2011, 180 - 181.) Tasapainotaidot kehittyvät parhaiten 4-5 -vuoden iässä (Sääkslahti 2005, 96) ja 7 – 10 -vuoden iässä lapsen asennon hallinta ja tasapainon ylläpitäminen ovat lähes aikuisten tasolla (Alapaattikoski, Jokinen, Kiikala, Lahti, Tiitinen & Talvitie 2006, 29). Tutkimusten mukaan tytöillä on yleisesti poikia parempi tasapainon hallinta (staattinen ja dynaaminen) sekä liikkeen rytmittäminen esim. musiikkiin. Tämä käy hyvin ilmi etenkin lapsuusiässä (4 - 6 v.). (Cliff, Okely, Smith & Mckeen 2009, 448; Sääkslahti 2005, 75.)

Tärkeimpiä tasapainon ylläpitämistä tukevat aistit ovat näköaisti, liikeaisti sekä tasapainoelimen tuomat aistimukset kehon asennoista. Tätä kokonaisuutta kutsutaan vestibulaarijärjestelmäksi eli tasapainojärjestelmäksi. (Kauranen 2011, 180 – 181; Rintala ym. 2005, 134.) Tasapainon säätelystä ja ylläpidosta vastaa keskushermosto. Keskushermosto keskittyy asennon ylläpitoon, tulevien tilanteiden ja kehon painopisteen siirtymisen ennakkointiin sekä odottamattomien tilanteiden aiheuttamiin tasapainon hallinnan vaikeuksiin. (Kauranen 2011, 190.)

Kun ihminen seisoo paikallaan tasaisella alustalla ja symmetrisessä asennossa, kehon painopiste on silloin lantion alueella. (Kauranen 2011, 180.) Lapsilla pään, vartalon ja yläraajojen massa on suurempi alaraajoihin nähden, joten heillä painopiste sijaitsee korkeammalla kuin aikuisilla. (Alapaattikoski ym. 2006, 29.) Jotta tasapaino saataisiin säilytettyä hyvin, täytyy kehon painopisteen sijaita mahdollisimman lähellä tukipinnan keskilinjaa. Mitä suuremman tukipinnan ihminen muodostaa alustaan, sitä paremmin tasapaino säilyy. (Kauranen 2011, 180 - 182.)

Lapsilla tasapainon hallinnan alkuvaiheessa tärkeimmässä osuudessa ovat lantion alueen lihakset. Kehityksen myötä lihasten toiminta ja aktivaatio etenee lantiolta kohti ylävartaloa ja yläraajoja. (Alapaattikoski ym. 2006, 29.) Alle 3 -vuotiailla lapsilla tasapainon hallitseminen ja ennakkointitaidot ovat vielä heikot; tasapainoa vaativat liikkeet ovat epävarmoja ja tukipinta alustaan nähden on laaja. (Viholainen 2006, 33.) Tasapainoon vaikuttavat myös motivaatio, ympäristö- ja häiriötekijät sekä lapsen rakenteelliset ominaisuudet. (Alapaattikoski ym. 2006, 31.)

Tasapaino voidaan jakaa staattiseen ja dynaamiseen tasapainoon. Staattista tasapainoa tarvitaan silloin, kun keho pyritään pitämään paikallaan. Dynaamista tasapainoa tarvitaan vuorostaan liikkeen aikana. (Sääkslahti 2005, 24.) Lasten tasapainotaidot etenevät staattisista dynaamisiin (Iivonen 2008, 95) ja etenkin nilkan lihasten kehittyminen on erittäin tärkeää tasapainon kehittymisen ja hallinnan kannalta. (Alapaattikoski ym. 2006, 30).

3.2 Liikkumistaidot

Liikkumistaidoilla tarkoitetaan kykyä liikkua paikasta toiseen eri tavoin. Yleisimpiä liikkumistaitoja ovat kävely, juoksu, hyppiminen ja kiipeäminen. (Iivonen 2008, 25.) Liikkumistaidot kehittyvät parhaiten 3 - 4 -vuoden iässä (Sääkslahti 2005, 95).

Alussa lapsen liikkuminen on epävarmaa ja tapahtuu laajalla tukipinnalla, jotta tasapaino olisi helpompi säilyttää. Myös vartalon myötäliikkeet puuttuvat. Harjoittelun myötä lapsi kuitenkin oppii ottamaan käsien myötäliikkeet kävelyyn mukaan, ottamaan käsillä vauhtia hyppyyn sekä joustamaan polvista ja lonkista hypyn alastuloa. (Chambers & Sugden 2006, 27 – 28; Karvonen 2000, 38 - 39.) Tutkimuksen mukaan tytöillä on lapsuusiässä (noin 3 - 6 v.) poikia paremmat liikkumistaidot. Tämä saattaa johtua osittain siitä, että tytöillä on myös parempi tasapaino kuin pojilla ja se on erittäin tärkeässä asemassa liikkumistaitoja opeteltaessa. (Cliff, Okely, Smith & Mckeen 2009, 447 - 448.)

Sääkslahden (2005) tutkimuksen mukaan runsas ulkona liikkuminen on yhteydessä hyviin liikkumistaitoihin. Etenkin kesäaikaan lapset liikkuvat enemmän ulkona, jolloin liikkumis- ja käsittelytaidotkin kehittyvät normaalia paremmin. Runsaalla fyysisellä aktiivisuudella, etenkin ulkona ja korkealla intensiteetillä tapahtuvalla liikunnalla, voidaan ehkäistä jo leikki-iässä sydän- ja verisuonitautiriskejä, kuten korkeaa kolesterolia, ylipainoa ja korkeaa verenpainetta. Samaisen tutkimuksen mukaan runsaasti ulkoilevat ja liikkuvat lapset myös nukkuvat paremmin. (Sääkslahti 2005, 89, 94, 97.)

3.3 Käsittelytaidot

Käsittelytaidoissa lapsi työskentelee jonkin esineen tai välineen kanssa. Käsittelytaitoihin luetaan vierittäminen, vetäminen, työntäminen, heittäminen, kiinniottaminen, potkaiseminen ja lyöminen. Kaikkiin näihin toimintoihin lapsi tarvitsee välineen, esimerkiksi pallon. (Sääkslahti 2005, 25.) Tutkimusten mukaan pojilla on

tyttöjä paremmat käsittelytaidot, etenkin lapsuusiässä (4 - 7 v.) (Cliff, Okely, Smith & Mckeen 2009, 449; Sääkslahti 2005, 75.)

Käsittelytaidot kattavat koko kehon; esineitä voidaan käsitellä päällä, selällä, vatsalla, käsillä tai jaloilla. Käsittelytaidot jaetaan karkeamotorisiin (isot lihasryhmät, koko vartalon liike) ja hienomotorisiin taitoihin (yksittäiset lihasryhmät, pienet liikkeet). Käsittelytaitojen kehittyessä lapsella on paremmat valmiudet osallistua erilaisiin liikuntaleikkeihin joko yksin tai ryhmässä. (Iivonen 2008, 28.)

Käsittelytaidot perustuvat silmä-käsi- ja silmä-jalka-koordinaation kehittymiseen. Silmä-käsi-koordinaatiossa ihminen oppii koordinoimaan ja ohjaamaan yläraajan liikkeitä näköpalautteen perusteella. Jotta tämä olisi mahdollista, täytyy katse osata kohdistaa oikein silmien ja pään liikkeiden avulla. Kun tämä hallitaan hyvin, mahdollistaa se erilaisten liikesarjojen toteuttamisen, kuten pallon heittämisen ja kiinniottamisen. (Kauranen 2011, 235 - 236, 245.) Jokaisella lapsella pallon heittäminen tapahtuu omalla tavalla, mutta yleisimmin kehitys alkaa kahden käden heitolla ala- tai yläkautta ja kehittyy hiljalleen yhden käden heittoon ala- ja yläkautta (Chambers & Sugden 2006, 30 - 31). Kehittyneemmässä vaiheessa lapsi oppii asettamaan vastakkaisen jalan eteen ja ottamaan vartalon kiertoliikkeen ja jalkojen painonsiirron avulla voimaa ja vauhtia heittoon. (Karvonen 2000, 39.)

Silmä-jalka-koordinaatiossa ihminen oppii koordinoimaan ja ohjaamaan alaraajan liikkeitä näköpalautteen perusteella. Myös tässä katse täytyy osata kohdistaa oikein silmien ja pään liikkeiden avulla. Silmä-jalka-koordinaation oikeanlaisesta hallitsemisesta hyvä esimerkki on pallon potkaisu ja pallon vastaanottaminen jaloin. Alaraajalla suoritettavat liikkeet ovat yleensä karkeamotorisia, toisin kun yläraajalla suoritettavat ovat useammin hienomotorisia. (Kauranen 2011, 244.) Silmä-jalka-koordinaation kehittyessä lapsi oppii viemään jalkaa kauemmas taakse ja ottamaan suuremman liikkeen avulla vauhtia ja voimaa potkuun. Tässä vaiheessa myös vartalon liikkeet tulevat potkuun mukaan siten, että vartalo myötäilee jalan heiluriliikettä. (Karvonen ym. 2003, 51.)

4 LAPSEN KEHITYS VARHAISESSA LEIKKI-IÄSSÄ (1-3 V)

Alle kolmivuotias lapsi sijoittuu varhaiseen leikki-ikään, jonka aikana hän oppii paljon uusia taitoja ja kehittää omia aistejaan. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012, 39 - 40.) Tämän ikäisen lapsen oppiminen painottuu uusien asioiden tutkimiseen, ympäristön havainnointiin, uuden tiedon jäsentämiseen sekä ennen kaikkea leikin kautta oppimiseen. (Piironen-Malmi & Strömberg 2008, 40.)

Perintötekijät ja vanhemmilta saadut geenit määrittelevät 50 - 80 prosenttisesti lapsen fyysisen kasvun ja kehityksen (Karling, Ojanen, Sivén, Vihunen & Vilén 2008, 120). Myös lapsen omalla aktiivisuudella on merkitystä, sillä oma aktiivisuus ja kiinnostus asioita kohtaan luo perustaa tulevaisuuden mielenkiinnon kohteille ja edesauttaa lapsen kehitystä. (Vilén, Vihunen, Vartiainen, Sivén, Neuvonen & Kurvinen 2006, 133; Karvonen, Sirén-Tiusanen & Vuorinen 2003, 39.) Liikkuminen ja ympäristön tutkiminen kehittävät lapsen motorisia taitoja, havainnointia ja tiedonkäsittelyä ja näiden kautta myös kognitiivisia ja kielellisiä taitoja. (Viholainen 2006, 37 - 38.)

4.1 Fyysinen kehitys

Ensimmäisen elinvuotensa aikana lapsi kasvaa keskimäärin 24 cm ja tämän jälkeen pituuskasvu hidastuu noin 6 cm:n vuodessa. (Kronqvist & Pulkkinen 2007, 78). Myös lapsen syntymäpaino jopa kolminkertaistuu ensimmäisen elinvuoden aikana ja tästä eteenpäin painoa tulee vain 2 – 3 kiloa vuodessa (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 66; Karling ym. 2008, 121).

Pienen lapsen kasvu ja kehitys tapahtuvat kefalokaudaalisesti eli pää kasvaa nopeammin kuin vartalo sekä proksimodistaalisesti eli kehon keskeltä raajoja kohti. Tämän vuoksi lapsen pää on muuhun vartaloon nähden suuri ja

keskivartalon hallinta tulee ennen raajojen hallintaa. (Kronqvist & Pulkkinen 2007, 79; Kauranen 2011, 346.) Lapsen liikkeet siis kehittyvät kokonaisvaltaisista ns. massaliikkeistä, eriytyneisiin ja yksittäisiin liikkeisiin (Vilén ym. 2006, 136; Kauranen 2011, 346).

Kasvun ja liikkumisen myötä selkärangan normaalit mutkat alkavat kehittyä hiljalleen. Selkärangan oikeanlainen kehittyminen vaatii eri lihasryhmien hallinnan vaiheet; lapsi alkaa hallita ensin niskalihaksiaan ja lopulta myös hartia- ja selkälihaksiaan. Myös kaikki liikkeen vaiheet muokkaavat selkärankaa oikeaan muotoon; ryömimisen ja konttaamisen kautta lapsi nousee istuma-asentoon ja lopulta seisomaan. Lapsen ensimmäisten elinvuosien aikana vatsaontelon elimet ovat vielä suuret suhteessa muuhun kehoon ja vatsalihakset ovat heikot, jolloin lapsen vatsa työntyy eteen ja alaselkä on notkolla. Notkoselkäisyys ja pihtipolvisuus kuitenkin häviävät kouluikään mennessä. Myös lattajalkaisuus alkaa hävitä parin ikävuoden jälkeen, jolloin jalan holvikaaret alkavat kehittyä. (Karling ym. 2008, 120 - 122.)

4.2 Motorinen kehitys

Tutkimuksen (Vaivre-Douret & Burnod 2001, 516 - 517) mukaan lapsen mahdollisimman monipuolinen kantaminen ja eri asennoissa pitäminen vauvaiässä tukevat myöhemmässä vaiheessa liikkumaan oppimista ja motorista kehitystä. Jotta lapsi pystyisi havainnoimaan mahdollisimman hyvin ympäristöään ja tuntemaan sekä hahmottamaan oman kehonsa alustaa vasten, häntä tulisi pitää selinmakuulla, päinmakuulla sekä kylkimakuulla vaihtelevasti. Eri asennoissa lapsi aktivoi myös eri tavalla lihaksiaan; päinmakuulla lapsi pyrkii nostamaan päätään alustasta, selinmakuulla lapsi aktivoi enemmän käsiään ja jalkojaan.

Ensimmäisen ikävuotensa lopulla lapsi oppii seisomaan ilman tukea ja vähitellen uskaltautuu ottamaan ensiaskeleensa (Vilén ym. 2006, 138). Aluksi lapsen kävely on epävarmaa, jonka vuoksi lapsi pyrkii tasapainottamaan liikettä viemällä käsiä sivulle vaakatasoon. Taidon karttuessa lapsi kuitenkin oppii hallitsemaan

tasapainonsa ja pystyy käyttämään käsiään ympäristönsä tutkimiseen. (Karvonen 2000, 37 - 38.) Kävelyn oppimisen myötä lapselle aukeaa täysin uusi maailma; kiinnostus ympäristöön lisääntyy ja sitä tutkiessaan lapsi harjoittaa motorisia taitojaan useiden toistojen ja onnistumisen kokemusten kautta. (Karling ym. 2008, 127 - 128.) Omaan kehoon ja ympäristöön tutustutaan liikkumalla sekä vaaka- että pystysuunnassa, samalla lapsi hahmottaa ympärillään olevaa tilaa ja esineiden etäisyyttä toisistaan. Kun lapsi oppii ymmärtämään kehoasitimuksiaan ja luottamaan niihin, hän samalla ymmärtää olevansa erillinen yksilö ja tämän seurauksena hän kehittää omaa minäkuvaansa. (Ayres 2008, 55 - 57.)

Kahden vuoden iässä lapsi hallitsee karkeamotoriikan hyvin, mutta hienomotorisissa taidoissa on vielä kehitettävää (Karling ym. 2008, 128). Karkeamotoriikalla tarkoitetaan suuria lihasryhmiä ja niiden hallintaa sekä liikkumiseen tarvittavien lihastoimintojen hallitsemista. Hienomotoriikalla vuorostaan tarkoitetaan pienten lihasten hallintaa ja pienten liikkeiden suorittamista hallitusti. (Kronqvist & Pulkkinen 2007, 79.) Lapsi hallitsee siis hyvin jo kävelyn ja harjoittelee hyppimistä ja pallon potkaisemista. Myös juokсутaitoa harjoitellaan, mutta lapsen juoksuasento on kuitenkin vielä kehittymättä; vartalo on pystyasennossa ja yläraajoissa ei näy resiprokaalista liikettä. Myös vartalon joustot esimerkiksi hyppyissä puuttuvat. Liikkumisen perustaitojen harjoitteluvaihe jatkuu kuitenkin kahdesta ikävuodesta aina seitsemänvuotiaaksi asti. (Karling ym. 2008, 127; Kronqvist & Pulkkinen 2007, 85; Kauranen 2011, 353.)

Tässä ikävaiheessa lapsi tarvitsee läheisiltään paljon kannustusta uusien motoristen taitojen oppimiseksi ja vanhojen taitojen parantamiseksi. Lapsen liiallinen suojeleminen vaaratilanteilta saattaa vaikeuttaa lapsen motorista kehitystä ja samalla lapsen omaehtoista liikkumista häiritään. (Karling ym. 2008, 127 - 129.)

4.3 Kognitiivinen kehitys

Kognitiivinen kehitys sisältää havaitsemisen, muistin, ajattelun, kielen ja oppimisen kehityksen. Tarkasteltaessa lapsen kognitiivista kehitystä, tutkitaan samalla lapsen kykyä oppia uusia taitoja ja tietoja ja niiden soveltamista eri tilanteissa. (Kronqvist & Pulkkinen 2007, 86.)

Jokaisen lapsen kielellinen kehitys on yksilöllistä, joidenkin lasten sanavarasto voi olla hyvinkin laaja kun taas toisella se saattaa rajoittua muutamiin sanoihin. (Karling ym. 2008, 135.) Ensimmäisten sanojen oppimisen jälkeen sanavarasto alkaa kuitenkin lisääntyä nopeasti ja kahden ikävuoden jälkeen lapsi oppii muodostamaan lyhyitä lauseita (Autio & Kaski 2005, 20; Dunderfelt 2011, 68 - 69). Lapsi alkaa kehittää avaruudellisten suhteiden tajua erilaisia ja erimuotoisia esineitä tutkien. Samaan aikaan myös lapsen aikakäsitys alkaa kehittyä eli lapsi alkaa ymmärtää käsitteiden ennen ja jälkeen merkityksen. Myös muistin kapasiteetti kasvaa, jolloin lapsen on helpompi palauttaa mieleen tapahtumia ja esineiden nimiä. (Autio & Kaski 2005, 20 - 21.) Lapsi tarvitsee paljon toistoa sanojen ja niiden merkityksen oppimiseksi, joten myös vanhempien rooli tässä vaiheessa korostuu. (Karling ym. 2008, 135 - 137.)

4.4 Persoonallisuuden ja sosiaalisuuden kehitys

Kahden vuoden iässä lapsi tulee ns. uhmaikään, jolloin lapsi uhmaa vanhempiaan. Tällöin lapsi opettelee omaa tahtoaan ja etsii omia rajojaan. Ilman oman tahdon opettelua lapsi ei voi oppia päättämään, valitsemaan, ratkaisemaan tai ylittäänsä haluamaan mitään itse. (Autio & Kaski 2005, 22 - 23.) Itsenäisyyden kehittymisen kannalta pienetkin onnistumiset ovat lapselle todella tärkeitä. Myös onnistumisesta saatu palaute lisäävät lapsen onnistumisen tunnetta sekä tunnetta siitä, että lapsi pystyy hallitsemaan itseään ja hyödyntämään taitojaan päästäkseen tavoitteeseensa. Jos lapsi ei saa kokea onnistumisen tunteita, saattaa hän epäillä itsekin omia taitojaan ja tuntee häpeää epäonnistumisistaan. (Karling ym. 2008, 146.)

Toisen ikävuoden jälkeen lapsi ymmärtää oman erillisyytensä hoitajastaan sekä sen, että molemmilla on omat mielikuvat ja mielipiteet asioista. Tämän seurauksena lapsi voi vierastaa muita ihmisiä ja kokea eroahdistusta, jonka vuoksi hän haluaa pysytellä hoitajansa lähetyvillä (Autio & Kaski 2005, 21.) Tämän vaiheen aikana koetut tunteet ja kokemukset luovat perustaa tulevaisuudelle ja sille, miten lapsi reagoi erilaisiin tilanteisiin ja miten hän käsittelee tunteitaan. Jos eroahdistus koetaan liian voimakkaana, saattaa se pahimmillaan aiheuttaa lapselle riippuvuuden hoitajaansa. (Karling ym. 2008, 150, 166.)

Kun puhutaan lapsen sosiaalisesta kehityksestä tarkoitetaan sillä lapsen vuorovaikutustaitoja sekä lapsen valmiutta liittyä ryhmiin (Kroqvist & Pulkkinen 2007, 116). Lapsen sosiaalinen kehitys kulkee yhdessä tunne-elämän kehittymisen ja minäkäsityksen kanssa. Myös ympäristöllä on suuri merkitys sosiaaliseen kehitykseen ja siihen minäkälaisen kuvan lapsi itsestään muodostaa. Sosiaalinen kehitys jatkuu koko elämän, mutta lapsuudessa luodaan pohja kaikelle sosiaalisuudelle ja ihmisten kanssa kommunikoinnille. (Karling ym. 2008, 166.) Saatuaan kotoa perustan sosiaalisille taidoilleen, lapsi alkaa harjoittaa niitä vertaisryhmässä eli samassa ikäryhmässä olevien kanssa. Lapsi oppii kokemuksen myötä empatiaa eli toisen tunteiden huomioonottamisen sekä moraalin eli oikean ja väärän eron (Vilén ym. 2006, 156 - 158.)

Kävelyn oppimisen myötä lapsi kiinnostuu enemmän ympäristöstään ja on halukas tutustumaan uusiin ihmisiin. Vanhempien matkiminen ja ilmeillä ja eleillä osoittaminen lisääntyvät ja lapsi opettelee ilmaisemaan itseään myös sanoin. Motorisella kehityksellä, tässä tapauksessa kävelemään oppimisella, on siis vaikutusta kielen ja vuorovaikutustaitojen kehittymiseen. (Rintala, Ahonen, Cantell & Nissinen 2005, 22.)

5 LAPSEN KEHITYS MYÖHEMMÄSSÄ LEIKKI-IÄSSÄ (4 – 5 V)

Lapsen ensimmäisten elinvuosien jälkeen kasvu alkaa tasaantua ja suuria muutoksia pituuden ja painon suhteen ei ole havaittavissa. 4 - 5 -vuotiaat lapset siirtyvät varhaisesta leikki-iästä myöhempään leikki-ikään. (Karling ym. 2008, 120 - 121.)

5.1 Fyysinen kehitys

Myöhäisessä leikki-iässä lapsen ulkoinen olemus alkaa muuttua ja vauvaiän pyöreys häviää kasvun myötä (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 47). Lihakset kehittyvät liikkumisen myötä, jolloin notkoselkäisyys ja pihtipolvisuus alkavat hiljalleen hävitä. Viimeistään kouluikään mennessä lapsen selkä ja polvet ovat suoristuneet kasvun myötä. Myös lattajalkaisuus häviää jalkapohjan lihasten kehittyessä ja holvikaarien muodostuessa. Kasvun mukana luusto kehittyy ja kypsyy vahvemmaksi. Yleisesti tyttöjen luusto kypsyy aiemmin kuin poikien. (Vilén ym. 2006, 135.)

5.2 Motorinen kehitys

Lapsen kasvaessa motoriset taidot kehittyvät ja uusien taitojen oppiminen tapahtuu nopeaan tahtiin etenkin, kun perusliikkeet hallitaan entistä paremmin (Karling ym. 2008, 128). Kehon hallinta on aiempaa parempi ja se kehittyy edelleen. Lapsi tarvitsee hyvää kehonhallintaa lähes kaikessa liikkumisessaan; kävelyssä, juoksussa, heittämisessä, hyppimisessä ja tasapainoilussa. (Chambers & Sugden 2006, 26.)

Neljänvuoden iässä lapsi hallitsee tasapainonsa todella hyvin; yhdellä jalalla hyppiminen onnistuu ja portaat kävellään vuoroaskelin. (Karling ym. 2008, 128.)

Myös kehonhallinta on jo niin hyvä, että lapsi osaa tehdä nopeita suunnanvaihtoja juoksun yhteydessä. Lapsi on oppinut lisäksi joustamaan ja myötäilemään vartalollaan paremmin liikkeitä, esimerkiksi hypyn alastulossa lapsi osaa joustaa polvista tärähdyksen minimoimiseksi. (Kauranen 2011, 353.)

Viiden vuoden iässä lapsella on kaikki motorisen kehityksen perusvalmiudet ja – liikkeet hallussa. Tällöin liikkumisen taidot kehittyvät vaikeammiksi liikesarjoiksi, kuten hiihdon tai luistelun oppimiseksi. Kaikki nämä toiminnot vaativat todella hyvää tasapainoa ja kehonhallintaa, joten lapsen on täytynyt kehittyä niissä ennen vaikeiden motoristen ja tasapainoa vaativien liikkeiden oppimista. (Kronqvist & Pulkkinen 2007, 85.)

5.3 Kognitiivinen kehitys

Muiden taitojen karttuessa myös lapsen kognitiiviset taidot kehittyvät vastaamaan omaa ikäluokkaansa. Neljävuotias hallitsee jo tuhansia sanoja ja näin ollen kommunikointi lapsen kanssa on aiempaa helpompaa. Lapsen muodostamat lauseet alkavat olla selkeitä, 5 - 6 sanan lauseita. Tähän aikaan lapsi elää kysymysten maailmassa, jolloin hän haluaa saada vastauksen kaikkeen mieltä askarruttavaan. Lapsi on kiinnostunut entistä enemmän ympäristöstään ja siitä, mitä maailmassa tapahtuu ja miksi. (Karling ym. 2008, 136.)

Tässä vaiheessa lapsi on oppinut noudattamaan ja ymmärtämään erilaisia ohjeita aiempaa paremmin. Hän ymmärtää myös useamman ohjeen sisältämät ohjeistukset ja osaa toimia niiden mukaisesti. (Karling ym. 2008, 136.) Hyvin kehittyneen kielitaidon ja mielikuvituksen ansiosta lapsi osaa kommunikoida ymmärrettävästi sekä kertoa erilaisia tarinoita niin, että ulkopuolinenkin ymmärtää niiden sisällön. (Kronqvist & Pulkkinen 2007, 90 – 91.)

5.4 Persoonallisuuden ja sosiaalisuuden kehitys

4 - 5 -vuoden ikäinen lapsi koettelee yhä rajojaan ja osoittaa jatkuvaa uteliaisuutta kaikkeen ympärillä tapahtuvaan (Karling ym. 2008, 147). On erittäin tärkeää, että vanhemmat huomioivat lapsen uteliaisuuden ja alituiset kysymykset. Jos lapsi kokee jatkuvasti itsensä torutuksi ja häntä ei kuunnella riittävästi, hän alkaa tuntea syyllisyyttä omasta uteliaisuudestaan. (Vilén ym. 2006, 151.) Samalla lapsen omien näkemysten ilmaiseminen sekä ympäristön tutkiminen oma-aloitteisesti vaikeutuvat. (Karling ym. 2008, 147). Samoihin aikoihin lapsi tutustuu omaan sukupuolisuuteensa ja käsittelee omia tunteitaan vanhempiaan kohtaan (Karling ym. 2008, 151 - 152). Lapsi alkaa myös ihannoida omaa sukupuolta edustavaa vanhempaansa ja pitää häntä roolimallina (Dunderfelt 2011, 75). Lapset saavat vanhemmiltaan parisuhteen mallin, joten vanhempien keskinäiset hellyydenosoitukset ovat tärkeitä, jotta lapsikin oppisi rakkauden ja välittämisen osoittamisen. (Karling ym. 2008, 151 - 152.)

Lapsi harjoittelee omaksi itsekseen tulemistakin tarinoiden kertomisen avulla. Tämän seurauksena hän saattaa muodostaa itselleen mielikuvitusystävän, jonka avulla hän harjoittaa omia sosiaalisia taitojaan ja vuorovaikutustaitoja. (Karling ym. 2008, 156, 168.) Myös omien ikätoverien kanssa leikkiminen lisääntyy ja samalla empatian kyky kehittyy. Silti lapsi ei vielä osaa toimia aina oikein eikä välttämättä erota oikeaa väärästä. (Vilén ym. 2006, 159 - 160.)

Noin 3 – 5 –vuoden ikään sisältyy ns. ”minä itse” vaihe, toinen uhmaikä, jolloin lapsi pyrkii olemaan mahdollisimman itsenäinen ja riippumaton muista. (Koistinen ym. 2004, 67; Autio & Kaski 2005, 24.) Tämä kehitysvaihe on erittäin tärkeä lapsen itsenäistymisen ja omien mielipiteiden ja tahtomisen kehittymisen kannalta. Lapselle täytyy antaa mahdollisuus oman tahdon osoittamiseen, mutta vanhempien tulee kuitenkin tehdä aina lopullinen päätös asioista. Kun vanhemmat pysyvät kiinni mielipiteessään ja perustelevat sen hyvin lapselle, lisää se lapsen turvallisuuden tunnetta ja uskoa vanhempiin. (Koistinen ym. 2004, 67.)

6 LIIKUNTALEIKIT LAPSEN KEHITYKSEN TUKENA

Eri-ikäisten lasten motoriset taidot ovat hyvin eriasteisia, joten se tulisi huomioida myös liikuntaleikkien sisällössä niin, että jokainen lapsi saisi onnistumisen kokemuksia. Liikuntaleikit sisältävät ensin liikunnan perusmuotojen oppimisen ja hallittamisen ja myöhemmässä vaiheessa ne muuttuvat sisällöltään siten, että opittuja taitoja täydennetään ja parannetaan sekä lopulta opitaan erilaisia yhdistelmäliikkeitä. (Karvonen, Sirén-Tiusanen & Vuorinen 2003, 45.) Lasten päivittäinen liikkuminen ja leikkiminen ovat erittäin tärkeitä, sillä fyysinen aktiivisuus toimii perustana fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnille. (Cliff, Okely, Smith & Mckeen 2009, 438.)

4.1 Leikin kehittyminen

Lapsen kasvaessa ja kehittyessä myös päivittäiset leikit muuttuvat. Leikin kehittyminen kuvastaa sensomotoristen ja kognitiivisten taitojen kehittymistä siten, että leikin kautta lapsi yleensä oppii havainnoimaan paremmin ympäristöään eri aisteja käyttäen ja kommunikointi muiden ihmisten kanssa sekä puheen sisältö kehittyvät. Casbyn mukaan (2003, 175) lapsi, joka aloittaa varhaisessa vaiheessa leikkimisen, kehittyy kognitiivisesti nopeammin.

Ensimmäinen leikin kehitysvaihe koetaan ensimmäisen ikävuoden jälkeen. Silloin leikki on *esineleikkiä* eli tavaroihin tutustumista ja niiden muodon, painon ja pehmoisuuden tunnustelemista. Tämän leikin tavoitteena on parantaa lapsen perusliikkeiden hallintaa, havainnoimista sekä karkea- ja hienomotorisia taitoja. (Piironen-Malmi & Strömberg 2008, 83.) Ensimmäisen leikin vaihetta voidaan kutsua myös sensomotoriseksi tai tutkivaksi leikin vaiheeksi, sillä silloin lapsi alkaa tutkia aistien avulla lelujen lisäksi enemmän myös ympäristöään. (Casby 2003, 176.)

Lapsen kasvaessa noin 2 - 3 vuoden ikään leikit muuttuvat *rooli- ja rakentelu- leikeiksi*. Roolileikin aikana lapsi jäljittelee aikuisen toimintaa ja vanhemmilta saatua mallia, kun taas rakenteluleikin tarkoituksena on kehittää lapsen avaruudellista hahmottamista. (Piironen-Malmi & Strömberg 2008, 85, 87.) Viimeisimpänä leikki- muotona lapsille tulevat *sääntöleikit*. Tässä vaiheessa lapset alkavat leikkiä itsenäisemmin ja omatoimisemmin ilman vanhempien ohjausta ja läsnäoloa. (Piironen-Malmi & Strömberg 2008, 88.) Tämän leikin aikana lapsi kehittää omaa psyykkistä puoltaan ja parantaa sanavarastoaan ja puhetaitoaan. (Casby 2003, 175 - 176.) Lapsen leikin sisältö määräytyy sen perusteella, mitkä ovat lapsen valmiudet erilaisiin toimintoihin; lapsen oppiessa kävelemään hän tutkii ympäristöään, esineitä ja muita ihmisiä, lapsen oppiessa puhumaan leikki saa lisää sisältöä ja merkitystä. (Helenius & Korhonen 2008, 37 - 39.)

Parhaimmillaan lapsen leikkiminen kehittää motoristen taitojen lisäksi hänen mielikuvitustaan, kielellisiä ja sosiaalisia taitoja, luovuutta sekä ongelmanratkaisukykyä. (Piironen-Malmi & Strömberg 2008, 46.) Leikkiminen toimii myös oppimisvalmiuksien kehittäjänä, sillä leikin avulla lapsi oppii motivoimaan itseään, hahmottamaan muita ihmisiä ja heidän mielipiteitään, käyttämään erilaisia mielikuvia asioista ja esineistä sekä hallitsemaan tahtomisen ja itsesäätelyn. (Helenius & Korhonen 2008, 111 - 112.)

4.2 Liikuntaleikkien tavoitteet

Lapsi oppii liikkueessaan ja leikkiessään koko ajan uutta. Liikuntaleikkien avulla saavutetut hyödyt ovat merkittäviä ja näin ollen liikkumiselle voidaan asettaa tavoitteita. Tavoitteet voidaan jakaa motorisiin, tiedollisiin sekä tunne-elämän ja vuorovaikutuksen tavoitteisiin. Motorisia tavoitteita ovat perusliikkeiden oppiminen ja niiden hyödyntäminen vaikeammassa liikesarjoissa, kehonhahmotuksen paraneminen sekä yleisen kunnon ja toimintakyvyn paraneminen. Tiedolliset tavoitteet vuorostaan jaetaan toiminnan kautta oppimiseen, oppimisvalmiuksien vahvistumiseen, päättelykyvyn ja ongelmanratkaisukeinojen vahvistumiseen, sääntöjen oppimiseen sekä keskittymiskyvyn oppimiseen. (Autio & Kaski 2005, 55 - 56.)

Tunne-elämän ja vuorovaikutuksen tavoitteet ovat myös lapsen kehityksen kannalta erittäin tärkeitä. Tavoitteiden kautta lapsen minäkuva kehittyy, vuorovaikutustaidot paranevat, itsetuntemus lisääntyy ja lapsi löytää omat vahvuutensa ja oppii paremmin hyödyntämään niitä. Kaikenlaisen liikunnan tulisi tarjota lapsille myös mukavia kokemuksia ja elämyksiä sekä onnistumisen tunteita, jotta liikkuminen koettaisiin mielekkääksi. (Autio & Kaski 2005, 55 – 56; Karvonen ym. 2003, 96 - 97.)

Liikuntaleikkien avulla lapsi oppii hahmottamaan ja tuntemaan itsensä ja ympäristönsä paremmin. Hän oppii myös erilaisia muotoja, kokoja, värejä, suuntia, etäisyyksiä ja sijainteja. Nämä kaikki toimivat samalla kielellisen, matemaattisen ja tieteiden oppimisen pohjana. Lisäksi lapsi pystyy vahvistamaan silmäkäsikoordinaatiota, oikean ja vasemman kehon puoliskon yhteistyötä sekä ajan ja rytmin tajua. Nämä vuorostaan toimivat lukemisen ja kirjoittamisen perustana. Liikkumisella ja oppimisella on siis selvä yhteys keskenään. Liikuntaleikit tarjoavat mahdollisuuden omien tunteiden käsittelyyn ja osoittamiseen sekä sosiaalisiin tilanteisiin ja tiimityöskentelyyn. On myös havaittu, että liikuntaa harrastavien lasten minäkäsitys ja fyysinen pätevyys ovat paremmat kuin liikkumattomalla lapsella. (Rintala ym. 2005, 32 - 33, 45.)

Lapsen liikkumisen ja leikkimisen tulisi olla aina omaehtoista ja lapsesta itsestä lähtevää. Se voi tapahtua yksin tai yhdessä muiden lasten kanssa osana arkipäivän askareita ja toimintoja ilman, että siitä tehtäisiin erillistä harjoitusta. Vanhempien tulisi myös antaa lapselle omaa tilaa ja aikaa liikkua sillä tasolla kuin lapsen kehitys edellyttää. Lasten olisi hyvä liikkua päivittäin pari tuntia reippaasti ja hieman hengästyttävästikin, liikuntamäärä voi koostua useista päivänmittaan tapahtuvista aktiviteettijaksoista. (Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005, 10 - 11.) Riittävästä päivittäisestä liikkumisesta tulisi huolehtia, sillä viime vuosikymmenien aikana lasten aktiivisuus ja fyysinen rasittavuus on laskenut huomattavasti. Kuten tutkimus (Fjortoft, Vorland Pedersen, Sigmundsson & Vereijken 2011, 1088) osoittaa, fyysiset ulkoleikit ovat vaihtuneet vähemmän fyysisiin sisäleikkeihin ja ulkona olemisen merkitys ja tärkeys on vähentynyt.

6.3 Ohjaajan toiminta liikuntaleikkituokioissa

Liikuntaleikkituokioissa jokainen lapsi on oma yksilönsä ja jokaiselle tulisi tarjota onnistumisen kokemuksia. Leikkien tulee vastata lasten sen hetkistä kehitystasoa ja tukea omatoimisuutta ja sekä vahvoja että heikompia kykyjä. Jokaisen lapsen olisi hyvä myös itse tiedostaa omat vahvuutensa ja heikkoutensa ja oppia luottamaan omiin taitoihinsa. Liikkumisen ja leikkimisen tulee lähteä lapsesta itsestään eli lapsella täytyy säilyä tunne siitä, että hän voi vaikuttaa itseään koskeviin asioihin ja päätöksiin. Samalla tämä luo lapselle turvallisuuden tunnetta ja luottamusta ohjaajaan. (Rintala ym. 2005, 92.) Ohjaajalla on voimakas vaikutus myös lapsen itsetunnon ja itseluottamuksen kehittymiselle; kun lapsi tuntee olevansa pätevä ja arvokas, hän luottaa itseensä ja omiin taitoihinsa sekä hyväksyy itsensä paremmin. (Autio & Kaski 2005, 90.)

Lapsen motivointi liikuntaleikkeihin on tärkeää; tavoitteiden tulee olla selkeät, realistiset ja ennen kaikkea yksilölliset ja taitotasoa vastaavat. Myös ohjaajan kannustus ja luottamus lapsen taitoihin sekä miellyttävä ilmapiiri luovat hyvän liikkumisympäristön. Jokaiselle lapselle tulee aina antaa mahdollisuus liikkumiselle ja osallistumiselle, vaikka lapsen taidot olisivatkin omaa ikäluokkaa heikommat. (Autio & Kaski 2005, 102.) Etenkin heikkolahjaisten kohdalla kannustus liikkumiseen ja uusien taitojen harjoitteluun sekä muiden hyväksyntä ja mukaan kuulumisen tunne ovat erittäin tärkeitä kehittymisen kannalta. (Haga 2009, 1091.)

Samanlainen opetustyyli ja palautteen anto ei toimi samalla tavalla sekä aikuisille että lapsille. Tutkimuksen (Sullivan, Kantak & Burtner 2008, 721, 727, 729) mukaan lapset käsittelevät saatua palautetta kauemmin ja tarvitsevat siihen enemmän keskittymisaikaa kuin aikuiset. Saman tutkimuksen mukaan lapset, jotka saavat kattavan palautteen suorituksen aikana ja jälkeen, pärjäävät motorisissa taidoissa paremmin kuin lapset, jotka saavat vain osittain ja epäsäännöllisesti palautetta. Lapset luottavat enemmän ulkoiseen palautteeseen kuin kehon sisältä tulevaan palautteeseen. Aikuisilla asia on yleensä toisinpäin eli oppimista tukee osittain ja ajoittain annettu palaute ja he luottavat enemmän kehon kautta saatuihin tuntemuksiin ja viesteihin opetellessaan uutta.

7 MOTORISTEN PERUSTAITOJEN TUKEMINEN VARHAISESSA LEIKKI-IÄSSÄ (1 – 3 V)

Lapsen liikkeiden kehittyminen alkaa suurista massaliikkeistä, joista ne motorisen oppimisen ja kehityksen myötä eriytyvät pienemmiksi, tarkkuutta vaativiksi, liikkeiksi. (Rinta, Lind, Lipponen & Tamminen 2008, 47.) Perustaitojen harjoittelu aloitetaan jo varhaisessa vaiheessa, kun lapsi oppii liikkumaan, ja niitä kehitetään koko ajan niin, että ne hallitaan hyvin. Perustaitojen hallinta saavutetaan harjoiteltavasta liikkeestä riippuen kahden ja seitsemän ikävuoden välillä. (Karvonen 2000, 34 - 35.)

7.1 Tasapainotaitojen tukeminen

Alle kolmivuotiailla lapsilla on vielä heikko tasapainon hallinta (Viholainen 2006, 33). Pienillä lapsilla on muuhun kehoon nähden suuri pää, joten sen kannattelu ja tasapainon säilyttäminen on näin hankalampaa kuin isommilla lapsilla. Asentojen vaihtelu ja pään liikuttaminen eri asentoihin aktivoivat lapsen tasapainoelimiä, joten pienten lasten kohdalla lyhytkestoiset, lähes paikallaan tehtävät harjoitteet aktivoivat tasapainoelintä ja kehittävät tasapainoa. (Ayres 2008, 80; Pulli 2007, 52.)

Leikkien ja harjoitteiden on tarkoitus aktivoida lasta käyttämään eri aistejaan tasapainon säilyttämiseksi. On tärkeää, että lapsi hahmottaa kehonsa eri osat ja niiden sijainnin sekä osaa nimetä ne oikein. Myös oikeiden suuntien tiedostaminen, esimerkiksi eteen, taakse, ylös ja alas, helpottaa leikkien toteuttamista. Erilaisia leikkejä voi toteuttaa eri asennoissa, kuten istuen ja seisten, tai erilaisilla pinnoilla, kuten pallon tai pienen korokkeen päällä, jolloin tasapainon ylläpitäminen on erilaista ja haastavampaa. Tasapainoa voi aina häiritä myös silmien sulkemisella tai tukipinnan pienentämisellä. (Pulli 2007, 52, 56.) (Liite 1.)

7.2 Liikkumistaitojen tukeminen

Lasten liikkumistaitojen kehittämiseksi lasten täytyy liikkua mahdollisimman paljon eri asennoissa ja tasoissa, esimerkiksi hyppien ja juosten. Leikin kautta oppimisella pidetään lapsen mielenkiinto paremmin yllä kuin tiettyyn liikkeeseen kohdistetulla harjoittelulla. (Zanandrea 1998, 6.)

Eri tasoissa liikkumista on helppo toteuttaa leikkiradan muodossa. Apuna voi hyvin käyttää arkipäivän askareistakin tuttuja asioita, kuten wc -korokkeita ja pieniä jakkaroita. Korkeissa tasoissa sen sijaan voi hyödyntää normaalin korkuisia tuoleja ja pöytiä. Ratojen tarkoituksena on aktivoida lasta liikkumaan ja käyttämään taitojaan; kiipeämistä, alastuloa, ryömimistä, hyppimistä ja pujottelua. Musiikin soittaminen taustalla tuo leikkiin lisää sisältöä ja innostaa liikkumaan ja käyttämään koko kehoa. Myös epätasaisessa maastossa liikkuminen haastaa lasta liikkumaan eri tavoin ja koko kehoaan hyväksi käyttäen. (Pulli 2007, 47, 78.) (Liite 1.)

7.3 Käsittelytaitojen tukeminen

Käsittelytaitoja harjoiteltaessa, lapsi harjoittaa samalla omia liikkumistaitojaan. Näin ollen liikkumistaitojen tukemiseksi tehtyjä leikkiratoja on helppo hyödyntää myös käsittelytaitojen tukemiseen siten, että lapsi kulkee rataa pitkin kuljettaen palloa eri kehon osiaan hyödyntäen. (Pulli 2007, 76.) Käsittelytaitojen kehittämiseksi lapsi tarvitsee jonkinlaisen välineen, esimerkiksi pallon (Sääkslahti 2005, 25).

Tempuratojen tulisi olla siten järjestetty, että ne houkuttelevat lasta vierittämään, heittämään, ottamaan kiinni ja nostamaan palloa. Näin lapsi harjoittaa pallon käsittelyä samalla, kun liikkumistaidot kehittyvät. (Pulli 2007, 76, 78.) Tutkimuksen mukaan erikokoisten pallojen käsittely eri kehon osilla edesauttaa lapsen käsittelytaitoja. Näin ollen lapselle täytyisi tarjota mahdollisimman monipuolisesti erikokoisia, muotoisia ja tuntuksia esineitä käsiteltäviksi. (Iivonen 2008, 104.) (Liite 1.)

8 MOTORISTEN PERUSTAITOJEN TUKEMINEN MYÖHEMMÄSSÄ LEIKKI-IÄSSÄ (4 – 5 V)

Yleisesti 4 – 5 -vuotiaat lapset hallitsevat jo paremmin motoriset perustaidot eli tasapainotaidot, liikkumistaidot ja käsittelytaidot kuin nuoremmat lapset. Tasapainotaidot kehittyvät parhaiten juuri 4 – 5 -vuoden iässä ja liikkumistaidot 3 – 4 -vuoden iässä. (Sääkslahti 2005, 95 – 96.)

8.1 Tasapainotaitojen tukeminen

Tasapainotaitojen tukeminen lapsuus iässä on erittäin tärkeää, sillä lapsi on silloin kasvavassa iässä ja tasapainon hallinta on vaikeampaa. Erityisesti leikki-iässä tasapainon kehittyminen on nopeaa ja vaatii paljon harjoittelua, jotta tasapaino saataisiin hallittua. (Sääkslahti 2005, 96.) Hyvää tasapainon hallintaa tarvitaan erilaisissa leikeissä ja toiminnoissa; etenkin paikalta liikkeelle lähtemiseen, vauhdista pysähtymiseen, hyppyissä ja nopeissa liikkeissä. Hyviä harjoitteita ovat muun muassa keinuminen ja heiluminen, tasapainoilu erilaisilla alustoilla ja korkeus vaihtelut. (Tuomi 2009, 9.)

Kun lapsi hallitsee hyvin oman tasapainonsa liikkeen aikana, voi tasapainon ylläpittoa vaikeuttaa tekemällä harjoitteita yhteistyössä kaverin kanssa. Kahden ihmisen yhteinen liike ja sen aikana tasapainon ylläpitäminen on haastavampaa kuin yksin tehtävissä liikkeissä. Pareittain tehtävissä harjoitteissa olisi hyvä valita pareiksi mahdollisimman samankokoiset ja -pituiset lapset, jolloin harjoitteiden tekeminen onnistuu paremmin. (Sherborne 2000, 27.) Pareittain tehtävät harjoitteet, joissa pyritään matkimaan toisen asentoa, kehittävät tasapainon lisäksi myös kehonhahmotusta; lasten täytyy hahmottaa sekä oma asentonsa sekä kaverin esittämä asento. Samalla lapsi oppii käyttämään kehoaan erilaisissa liikkeissä ja samanaikaisesti säilyttämään oman tasapainonsa. Myös asennon säilyttäminen samana sekä siihen takaisin palaaminen muun liikkeen jälkeen luo haastetta. Harjoitteita

voi aina vaikeuttaa tuomalla kuvioon lisää liikkuvia osia, esimerkiksi asettamalla hernepussin pään päälle. (Tuomi 2009, 17 – 18.) (Liite 1.)

8.2 Liikkumistaitojen tukeminen

Liikkumistaidot ovat rytmisiä ja peräkkäin toistuvia liikkeitä, kuten kävely, juoksu, hyppiminen ja laukka. Jotta liikkumistaitojen hallitseminen olisi mahdollista, täytyy lapsen hallita tasapainonsa hyvin. Tämän vuoksi harjoitteet sisältävät sekä tasapainoa että liikkumista vaativia liikkeitä. Parhaimpia liikkumistaidon harjoituksia tarjoaa epätasainen maasto ja eri tasoissa liikkuminen. (Tuomi 2009, 9.) Tutkimuksen mukaan liikkumistaitoja kehittävät kaikki sellaiset leikit, joiden aikana lapsi liikkuu mahdollisimman monin eri liikkein ja välillä nopein pyrähdyksin. (Zanandrea 1998, 6.)

Monet hoitopäivän aikana tapahtuvat perushoito- ja oppimistilanteet voi sisällyttää hyvin leikkiin. Tällöin lapsen osallistuminen on helpompaa ja oppiminen tapahtuu huomaamatta leikin avulla ilman, että uudesta opeteltavasta tai muuten vaan epämieluisesta asiasta tehtäisiin erikseen varsinaista harjoitustuokiota. Esimerkiksi pukemis- tai siivoamistilanteesta voi muodostaa leikin avulla mieluisan ja kivan tehtävän, joka normaalisti koettaisiin epämieluisaksi tehtäväksi. Leikin aikana voidaan hyödyntää lapsen kaikkia liikkumistaitoja; ryömimistä, konttausta, kävelyä, hyppimistä, varpailla kävelyä ja pyörimistä. (Pulli 2007, 46, 52; Tuomi 2007, 27.) (Liite 1.)

8.3 Käsittelytaitojen tukeminen

Käsittelytaidoista kehittyvät ensin karkeamotorista taitoa vaativat harjoitteet, kuten pallon vierittäminen, työntäminen ja pallon heitto sekä kiinniotto. Myöhemmin taidot kehittyvät ja muuttuvat hienomotorisemmiksi, esimerkiksi kenkien nauhojen sitomiseksi, piirtämiseksi ja kirjoittamiseksi. (Tuomi 2009, 9.)

livosen (2008, 104) tutkimuksen mukaan lasten käsittelytaidot paranivat, kun he saivat heittää ja ottaa kiinni erikokoisia palloja eri kehonosia käyttäen. Näin ollen lasten tulisi saada käsitellä paljon erilaisia palloja ja esineitä, jotta oikeanlainen heittotekniikka ala- ja yläkautta sekä oikeanlainen kiinniotto ilman vartalon apua opittaisiin.

Tavallisen pallon lisäksi ilmapallo on hyvä käsittelytaitoja harjoiteltaessa. Ilmapallon liikkeet ovat hitaampia kuin tavallisen pallon, joten lapsella on enemmän aikaa kohdistaa katseensa ja esimerkiksi käden liikkeen osuakseen pallon. Taitojen karttuessa samoja harjoitteita voidaan jatkaa tavallisen pallon kanssa. Myös muiden esineiden, kuten hernepussien, avulla voidaan harjoitella heitto- ja kiinniotto taitoja. Käsittelytaitoja harjoiteltaessa kaverin kanssa yhdessä harjoittelu onnistuu hyvin ja tuo lisää mielekkyyttä leikkiin. Haastetta harjoitukseen saadaan käyttämällä kaikkia suuntia; eteen, taakse, sivulle, ympäri. (Tuomi 2009, 29, 32.) (Liite 1.)

8.4 Havaintomotorisen kehityksen tukeminen

Yhdessä tehtävät leikit tuovat lisää mielekkyyttä ja iloa harjoitteluun. Samalla opitaan toiselta uusia toimintatapoja ja voidaan jakaa yhteisiä kokemuksia. Parhaimmillaan leikit aktivoivat lasta liikkumaan ja lisäksi kehittämään kaikkia perustaitojaan. Musiikki toimii myös usein liikkumaan innoittajana. (Autio & Kaski 2005, 102; Rintala ym.2005, 32 - 33.)

Lapsi kehittää koko ajan omaa tietoisuuttaan kehostaan ja sen suhteesta ympäristöönsä. Samalla hän opettelee tunnistamaan kehon eri puolet ja käyttämään niitä sekä erikseen että samanaikaisesti. Samalla lapsi oppii hahmottamaan kehonsa keskilinjan sekä ylittämään sitä. Tällöin lapsi aktivoi molempia aivopuoliskojaan samanaikaisesti. Tätä kutsutaan havaintomotoriseksi kehitykseksi. Muiden perustaitojen tapaan myös tätä kehitystä voidaan tukea leikin avulla. (Tuomi 2009, 8.) Hyvien havaintomotoristen taitojen avulla lapsi oppii oman kehonhahmotuksen

seurauksena myös hallitsemaan ja liikuttamaan kehoaan tahdonalaisesti. Samalla myös eri kehonosien nimeäminen tulee lapselle tutuksi. (Tuomi 2009, 8.) (Liite 1.)

9 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyöni tarkoituksena on tarjota perhepäivähoitajille tietoa lapsen normaalia kehityksestä sekä erilaisista liikuntaleikeistä, joilla he voivat tukea lapsen sen hetkistä sensomotorista kehitystä ja motorista oppimista.

Työni tavoitteena oli järjestää perhepäivähoitajille koulutuspäivä, jossa harjoitellaan lapsen normaalin kehityksen kulkua ja sensomotorista kehitystä sekä niiden tukemista liikuntaleikkien avulla.

10 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyöni on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotoksena on teoreettisen viitekehyksen pohjalta järjestetty koulutuspäivä perhepäivähoitajille. Nimensä mukaisesti toiminnallinen opinnäytetyö sisältää oman ammattialan sisältämän tiedon pohjalta järjestettyä ohjeistamista tai toiminnan järjestämistä. Tämä voidaan toteuttaa joko kirjallisena versiona, kuten opaslehtisenä, tai erillisessä tilassa järjestettynä tapahtumana. (Vilka & Airaksinen 2004, 9.)

Toiminnallisella opinnäytetyöllä haetaan käytännönläheistä ja sen hetkisten tietojen pohjalta laadittua työtä. Työssä ei siis ole tutkimuskysymyksiä tai -ongelmia, vaan työ perustuu hankittuun tietoon ja teoreettiseen viitekehykseen. Työn tuotoksella täytyy aina olla myös selkeä kohderyhmä, jonka käyttöön työ on tarkoitettu. (Vilka & Airaksinen 2004, 10, 30, 38.)

Aloitin opinnäytetyöni toteutuksen joulukuussa 2012, jolloin valitsin aiheeni ja laadin opinnäytetyösuunnitelman työhöni liittyen. Tarkoitukseni oli järjestää opinnäytetyöni pohjalta koulutuspäivä perhepäivähoitajille, joten lähetin opinnäytetyösuunnitelmani Lapuan Perusturvakeskukseen päivähoitovastaavalle ja ehdotin heille koulutuspäivän järjestämistä. Alkuvuodesta 2013 sain vastauksen päivähoitovastaavalta, joka oli opinnäytetyösuunnitelmani luettuaan kiinnostunut koulutuspäivän järjestämisestä perhepäivähoitajille. Teoreettisen viitekehyksen edistyessä valitsin sopivan päivän koulutuspäivälleni ja kirjoitin infokirjeen tapahtumasta. Lähetin kyseisen infokirjeen päivähoitovastaavalle, joka vuorostaan välitti kirjettä eteenpäin perhepäivähoitajille. Perhepäivähoitajat ilmoittautuivat koulutuspäivään minulle sähköpostitse ennen varsinaista tapahtumaa. Yhteensä ilmoittautuneita tuli muutaman peruutuksen jälkeen yhdeksän henkeä.

Varsinaisen teoreettisen viitekehyksen kirjoittaminen alkoi tammikuussa 2013, kun opinnäytetyösuunnitelmani oli hyväksytty. Tein tiedonhakua kirjoista, ammattialan lehdistä ja artikkeleista sekä internetin tutkimushakukoneista. Etenkin tutkimusten

kannalta internetin tutkimushakukoneet osoittautuivat hyödyllisiksi. Teoreettinen viitekehys valmistui keväällä 2013, jonka jälkeen aloin valmistautua varsinaiseen koulutuspäivään, joka järjestettiin Lapuan Vanhalla Paukulla lauantaina 18. touko-kuuta. Ennen koulutuspäivän järjestämistä tein kirjallisen yhteistyösopimuksen Lapualla sijaitsevan ryhmäperhepäivähoitokoti Tuttikatin kanssa. Yhteistyösopimus tarkoitti käytännössä sitä, että kyseisen paikan perhepäivähoitajat olivat tervetulleita koulutuspäiväni ja minä vuorostani informoin heitä työni etenemisestä sekä sisällöstä.

Koulutuspäivän tavoitteena oli tarjota yhdeksälle perhepäivähoitajille tietoa lapsen kehityksen kulusta sekä siitä, miten perhepäivähoitajat pystyisivät työssään tukemaan lapsen sen hetkistä kehitystä liikuntaleikkien avulla sekä erottamaan, milloin lapsen kehitys ei vastaa omaa ikäluokkaansa. Tavoitteeni perusteella suunnittelin neljän tunnin mittaisen koulutuspäivän, joka sisälsi kaksi teorituntia sekä kaksi käytännön harjoitustuntia (Liite 2). Teoriatunneilla keskustelimme 1 – 5 -vuotiaan lapsen kokonaisvaltaisesta kehityksestä sekä sensorisesta integraatiosta ja sen merkityksestä motorisessa oppimisessa. Lisäksi käytännön harjoitustunneilla harjoittelimme yhdessä erilaisia liikuntaleikkejä, joita perhepäivähoitajat voivat toteuttaa eri-ikäisten lasten kanssa hoitopäivän aikana. Harjoitustunnilla jaoin leikit 1 – 3 -vuotiaille sekä 4 – 5 -vuotiaille. Varsinaiset liikuntaleikit sen sijaan jaoin sen mukaan, mitä perustaitoja ne tukivat; tasapainotaitoja, liikkumistaitoja vai käsittelytaitoja. Jokaisessa liikuntaleikissä oli tarkoituksena aktivoida lasta käyttämään kaikkia aistejaan ympäristön ja oman kehonsa havainnoinnissa. Sekä teoriatunneilla että harjoitustunneilla minä jaoin kirjallisen materiaalin kaikille läsnäolijoille, jotta he voivat halutessaan palata aiheeseen myöhemminkin ja palauttaa mieleensä koulutuspäivän aikana harjoiteltuja asioita. Koulutuspäiväni suunnittelussa ja toteutuksessa hyödynsin konstruktivistista oppimiskäsitystä.

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan jokainen ihminen luo oman käsityksensä uudesta opittavasta asiasta. Oppija itse rakentaa oppimansa asian annettua tiedosta ymmärtämällänsä tavalla. Jokainen siis oppii uusia asioita omalla tavallaan. Uutta opittavaa asiaa verrataan aikaisempaan tietoon, jonka avulla rakennetaan uusi näkemys asiasta. Konstruktivismissa oppija on erittäin tärkeässä roolissa

opettajan rinnalla. Kaiken uuden oppimisen pohjana toimivat oppijan sosiaalisuus, vuorovaikutuksellisuus, oppimistilanteen tulkinta sekä aiempien kokemusten merkityksellisyys. (Tynjälä 2002, 37, 107.)

Konstruktivismissa oppija nähdään motivoituneena, ajattelevana, toimivana ja itselleen tavoitteita asettavana yksilönä. Näin ollen oppijan oma aktiivisuus ja mielenkiinto uutta asiaa kohtaan korostuvat. Oppimisen halun tulisi lähteä oppilaasta itsestään ja siitä, että hän kokee tarvitsevansa lisää tietoa opittavasta aiheesta tai asiasta. Ketään ei voida pakottaa oppimaan tahdonvastaisesti. Uutta asiaa opeteltaessa oppimisympäristön tulisi olla oppimista tukeva, realistinen ja autenttinen. Autenttisuus tarkoittaa käytännönläheisyyttä eli sitä, että opittavien asioiden tulisi vastata todellisuutta, arkielämän tilanteita ja ongelmanasettelua. Tämän avulla pystytään tukemaan oppijan omaa oppimista ja ymmärrystä entisestään. (Kronqvist & Kumpulainen 2011, 22 – 24.)

Konstruktivismissa korostuu ryhmä- ja vuorovaikutustilanteet, sillä niiden kautta koetaan opittavan parhaiten. Yhdessä tiedon jakaminen, asioista keskusteleminen ja käsityksien muodostaminen tukevat oppimista ja laajentavat näkökulmia opittavaan asiaan. Opettaja ei siis anna oppilaille valmista tietoa vaan se luodaan yhdessä tasavertaisessa tilanteessa. (Kauranen 2011, 300 – 301.)

Konstruktivistinen oppimiskäsitys näkyi käytännössä koulutuspäivässä siten, että jokainen sai osallistua keskusteluun ja kertoa omia kokemuksiaan. Sen sijaan, että olisin puhunut ja opettanut yksin, tahdoin luoda koulutuspäivästä kaikkia palvelevan oppimiskokemuksen, jonka aikana jokainen sai tuoda ilmi omia mielipiteitään ja näkömystään. Näin pystyimme jokainen oppimaan jotain uutta ja saimme uusia näkökulmia asioihin. Myös harjoitteiden aikana jokainen sai tuoda ilmi omat kehittämis- ja muutosideansa leikin soveltamisesta eri tilanteisiin.

Koulutuspäivän päätteeksi keräsin kaikilta läsnäolijoilta arviota koulutuspäivän onnistumisesta. Arvioinnissa kysyin kokivatko perhepäivähoitajat teorian tuntien ja harjoitustuntien sisällön tarpeelliseksi ammattinsa kannalta sekä saivatko he uutta tietoa koulutuspäivän aikana. Saamieni arviointien perusteella arvioin koulutuspäi-

väni onnistumista sekä tarpeellisuutta perhepäivähoitajille. Koulutuspäivän jälkeen viimeistelin teoreettisen viitekehýkseni sekä esittelin tuotokseni opinnäytetyöseminaarissa.

11 POHDINTA

Aloittaessani opinnäytetyöprosessin, tiesin heti alusta alkaen, että työni koskisi jollakin tavalla lapsia. Hyvin pian minulle selkeni myös se, että tahdon tehdä työni yksin, jolloin saisin siitä täysin omanlaiseni. Jossain vaiheessa yksin työstäminen koitui myös suureksi haasteeksi, mutta työn valmistuttua olin onnellinen siitä, että selvisin työstä ja järjestämästäni koulutuspäivästä yksin. Näin sain myös huomattavasti lisää itsevarmuutta omaan esiintymiseeni sekä taitoa tiedonhakuun ja tiedonkäsittelyyn.

Työni alkoi edetä nopeasti aihevalinnan jälkeen ja opinnäytetyöni suunnitelma hyväksyttiin joulukuussa 2012, jolloin pääsin teoreettisen viitekehyksen työstämiseen heti alkuvuodesta. Teoreettisen viitekehyksen suurimmiksi haasteiksi koitui heti alussa oikeanlaisen tutkitun tiedon löytäminen sekä löydetyn tiedon rajaaminen. Kirjallisuudesta aiheeseeni liittyen löytyi paljon tietoa ja minulla oli käytössä monipuolisesti lähteitä, mutta ainoastaan tärkeimmän ja oleellisimman tiedon selvittäminen ja kirjoittaminen oli alkuun haasteellista. Tutkimusten kohdalla haasteena oli löytää terveen lapsen kehitykseen liittyviä tutkimuksia, sillä suurin osa niistä koski jonkin tietyn sairauden vaikutuksia lapsen kehitykseen. Etsimisen myötä löysin kuitenkin paljon hyödyllisiä tutkimuksia, joita pystyin hyvin työssäni hyödyntämään. Tutkimusten avulla pyrin tuomaan työhöni lisää sisältöä ja perustelua sille, miksi lapsen kehitystä tulisi tukea ja mitkä olisivat siihen sopivia keinoja. Myös ajankoh- taisten artikkelien avulla pyrin tuomaan aiheeseeni fysioterapeuttista näkökulmaa.

Ajoittain koin suureksi haasteeksi sen, että työstin työtäni yksin, jolloin toisen osapuolen näkökulma ja mielipiteet puuttuivat täysin. Ehkä myös tämän vuoksi välillä työn rajaaminen ja tärkeimmän tiedon löytäminen oli vaikeaa. Opettajilta saamieni ohjeiden avulla onnistuin kuitenkin löytämään työstäni tärkeimmät asiat ja keskittymään niihin. Mielestäni oli myös helpompaa tiivistää työtäni ja vähentää tekstiä kuin etsiä uusia lähteitä ja kirjoittaa enemmän. Kun olin tiivistänyt työtäni ja poistanut ylimääräisiä osuuksia useampaan kertaan, sain mielestäni lopputuloksena hy-

vän ja ytimekkään tuotoksen, joka palvelee sekä itseäni että työni kohderyhmää eli perhepäivähoitajia.

Työni kokoaminen alkoi normaalin lapsen kokonaisvaltaisen kehityksen selvittämisestä, mikä mielestäni toimi kaiken etsimäni tiedon pohjana. Tarkastelin lapsen kehitystä fyysisestä, motorisesta, kognitiivisesta sekä persoonallisesta ja sosiaalisesta näkökulmasta. Halusin korostaa tämän avulla lapsen kehityksessä kaikkien näkökulmien huomioimista sekä aistien yhteistyön merkitystä kaikessa oppimisessa ja kehittämisessä. Työni tavoitteena oli antaa ohjeita perhepäivähoitajille lapsen sensomotorisen kehityksen tukemisesta liikuntaleikkien avulla, joten muodostin työhöni omat kappaleet sekä liikuntaleikkien merkityksestä ja hoitajan roolista niiden toteutumiseksi että sensorisesta integraatiosta ja motorisesta kehityksestä, joka ovat pohjana sensomotoriselle kehitykselle. Työni loppuun halusin vielä koota etsimäni tiedon yhteen kertomalla lapsen motoristen perustaitojen kehittämisestä aistien avulla ja miten niitä voidaan tukea eri tavoin eri-ikäryhmillä. Tavoitteenani oli luoda selkeä ja johdonmukainen kokonaisuus, jossa edellisen aihealueen tiedot voidaan yhdistää seuraavaan aihealueeseen, jolloin lukijalle muodostuu johdonmukainen ja etenevä tieto lapsen kehityksestä, siihen vaikuttavista tekijöistä sekä sen tukemisesta.

Varsinainen työni toteutus tapahtui Lapuan Vanhalla Paukulla lauantaina 18. toukokuuta. Koulutuspäivä järjestettiin yhteensä yhdeksälle perhepäivähoitajalle ja koulutus kesti neljä tuntia. Koulutuspäivän yhdeksi haasteeksi selvisi heti alussa konstruktivismiin säilyttäminen teorian tuntien ajan. Läsnäolijat osallistuivat hyvin opetukseen kertomalla omia kokemuksiaan ja mielipiteitään sekä omia havaintojaan, jolloin vältyttiin siltä, että minä olisin puhunut yksin monologia ja opetustilanteesta olisi tullut yksipuolinen. Koulutuspäivän ja etenkin teorian tuntien kiireellinen aikataulu valitettavasti kuitenkin rajoittivat yleiseen keskusteluun tarttumista. Aiheessa täytyi päästä nopeasti eteenpäin, jolloin yhdestä aihealueesta keskusteleminen jäi vähälle, vaikka keskustelun aihetta olisi varmasti riittänytkin. Oli ilo huomata, miten rohkeasti läsnäolijat osallistuivat keskusteluun ja kertoivat omia kokemuksiaan ja mielipiteitään. Näiden pohjalta olisi varmasti kehkeytynyt todella

mielenkiintoisia keskusteluja ja sen vuoksi itseäni harmitti, kun aikataulu oli niin rajallinen.

Sen sijaan käytännön harjoitustunneilla konstruktivismiin toteutuminen oli helpompaa ja aikataulukin oli vähemmän kiireinen. Läsnäolijat osallistuivat aktiivisesti keskusteluun sekä leikkeihin ja uskalsivat heittäytyä lasten tasolle leikkien muodossa. Jälkeenpäin ajatellen olisin siis tehnyt muutoksia teorialuentien ja harjoitustuntien pituuteen siten, että teorialuennolla varsinaiseen keskusteluun olisi jäänyt enemmän aikaa. Käytännön harjoitustuntien pituutta olisi sen sijaan voinut hieman lyhentää, sillä aikaa oli hieman yli tarpeenkin, vaikka keskustelua riitti ja läsnäolijat olivat aktiivisia. Konstruktivismia olisi voinut hyödyntää entistä paremmin harjoitustuntien aikana siten, että läsnäolijat olisivat saaneet itse ideoida erilaisia leikkejä, jotka heidän mielestään tukisivat lapsen kehitystä. Samalla olisin itsekin voinut saada enemmän hyviä ideoita perhepäivähoitajilta, sillä suurimmalla osalla oli pitkä työkokemus, joten tietoa ja taitoa tästä aiheesta oli jo entuudestaan.

Koulutuspäivän teorian sisältöön olisin myös tehnyt muutoksia. Koulutuspäivän aikana minulle selvisi, että läsnäolijat olivat tieto- ja taitotasoiltaan hyvin erilaisia; osalla oli useamman kymmenen vuoden kokemus ja toisilla vain muutaman vuoden kokemus. Lisäksi joillain oli sairaanhoitajan tai muun terveysalan ammattilaisen koulutus ja toisilla ei ollut juuri lainkaan koulutusta. Tarjoamani teorialuento oli siis osalle joukosta hyvin tuttua ja helposti ymmärrettävää, kun toisille suurin osa tiedoista tuli täysin uutena. Tämän vuoksi olisi ollut helpompaa, jos olisin tiennyt etukäteen koulutuspäivään osallistuvien koulutustaustat ja tietotason eli olisin tehnyt etukäteen kyselyn, jonka avulla olisin saanut selville tarvitsemäni tiedot. Keräämäni arvioinnin perusteella kuitenkin jokainen koki saaneensa uutta tietoa ja vanhan tiedon kertaaminen koettiin myös hyväksi.

Koulutuspäivän päätteeksi keräämäni arvioinnin tarkoituksena oli selvittää minulle, kuinka olin onnistunut koulutuspäivän järjestämisessä ja miten tärkeäksi ja tarpeelliseksi läsnäolijat olivat kokeneet sen. Arvioinnissa kysyin osallistujilta kokivatko he teorialuentien ja harjoitustuntien sisällön tarpeelliseksi ammattinsa kannalta ja saivatko he niiden aikana uutta tai vanhaa tietoa. Ilokseni sain huomata, että jo-

kainen läsnäolija koki sekä teoritunnit että harjoitustunnit tarpeellisiksi ammattinsa kannalta. Kerätyssä arvioinnissa teoritunnin sisältöä kuvattiin seuraavasti: ”luento oli mielenkiintoinen ja avasi uusia näkemyksiä, miten havainnoida lasta mm. motoriselta kehitykseltä.” Kun taas harjoitustunnin sisältöä kuvailtiin seuraavasti: ”leikit oli todella hyvin mietitty kyseiseen ikäryhmään sopiviksi. Huomasin myös, miten pienillä harjoitteilla voi harjoittaa lasten liikkumista, ei aina tarvitse monenlaisia välineitä.” Arvioinneista ilmeni myös se, että liikuntaleikit koettiin käytännölläheisiksi ja helposti toteutettaviksi, missä tahansa ympäristössä ilman runsaita välineitä ja tilaa. Keräämäni arvioinnin perusteella koin onnistuneeni tavoitteessani eli tarjoamaan perhepäivähoitajille enimmäkseen uutta tietoa ja ideoita lapsen kehityksen tukemiseen.

Arvioinnin olisi voinut tehdä myös suullisesti yleisen keskustelun muodossa koulutuspäivän päätteeksi. Tällöin olisi voinut herätä paremmin ja syvällisemmin keskusteluja siitä, mikä koettiin hyväksi ja tarpeelliseksi ja mitä olisi voitu tehdä toisin. Halusin kuitenkin itselleni jotain pysyvää, mihin pystyn palaamaan myöhemminkin, joten tämän vuoksi valitsin kirjallisen arvioinnin.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyön teoreettisen osuuden sekä koulutuspäivän järjestäminen on tarjonnut minulle paljon uusia kokemuksia sekä uutta tietoa. Koen syventäneeni paljon omaa tietämystäni lapsen sensomotorisesta kehitymisestä sekä motorisesta oppimisesta sekä siitä, miten niitä voidaan tukea. Koulutuspäivä oli kokemuksena minulle erittäin tärkeä ja toi lisää varmuutta esiintymiseen ja luennoimiseen. Lisäksi koulutuspäivän aikana koin olevani oman aiheeni ja työni asiantuntija ja minusta oli ilo huomata, miten myös koulutuspäivän läsnäolijat pitivät minua asiantuntevana ja aiheestani varmana, jolloin heidänkin oli helpompia oppia ja ymmärtää uusia asioita. Itse koen opinnäytetyöni vahvistaneen tulevaisuuteni suunnitelmia sen osalta, että tahdon jatkaa lasten fysioterapian opiskelua jossain vaiheessa valmistumisen jälkeen. Lisäksi uskon palaavani omaan tuotokseeni ajoittain myös tulevaisuudessa. Kaiken kaikkiaan mielestäni pääsin opinnäytetyössäni tavoitteeseen ja onnistuin hyödyntämään vanhoja taitojani sekä ennen kaikkea hankkimaan paljon uutta tietoa ja taitoa.

LÄHTEET

- Alapaattikoski, R. Jokinen, J-P. Kiikala, M. Lahti, H. Tiitinen, P. & Talvitie, U. 2006. Miten opettaa tasapainoa vaativia tehtäviä lapselle? *Fysioterapia* (5), 29-31.
- Autio, T. & Kaski, S. 2005. Ohjaamisen taito: liikunta tukemassa lapsen ja nuoren kasvua. Helsinki:Edita Prima Oy
- Ayres, A.J. 2008. Aistimusten aallokossa: sensorisen integraation häiriö ja terapia. Suomentaja Lari Tapola. Jyväskylä: PS-kustannus
- Casby, M. W. 2003. Developmental assessment of play: a model for early intervention. *Communication disorders quarterly* (24), 175-183.
- Chambers, M. & Sugden, D. 2006. Early years movement skills: description, diagnosis and intervention. London: Whurr Publisher
- Cliff, D.P. Okely, A. D. Smith, L. & Mckeen, K. 2009. Relationships between fundamental movement skills and objectively measured physical activity in preschool children. *Pediatric exercise science* (21), 436-439.
- Dunderfelt, T. 2011. Elämänkaaripsykologia. 14. uud. p. Helsinki: WSOYpro Oy
- Fahle, M. 2009. Perceptual learning and sensorimotor flexibility: cortical plasticity under attentional control? *Philosophical transactions of the royal society* (364), 313 – 319.
- Fjortoft, I. Vorland Pedersen, A. Sigmundsson, H. & Vereijken, B. 2011. Measuring physical fitness in children who are 5 to 12 years old with a test battery that is functional and easy to administer. *Physical Therapy* (91), 1087-1095.
- Haga, M. 2009. Physical fitness in children with high motor competence is different from that in children with low motor competence. *Physical therapy* (89), 1089-1097.

- Helenius, A. & Korhonen, R. 2008. Pedagogiikan palikat: johdatus varhaiskasvatukseen ja -kehitykseen. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy
- Iivonen, S. 2008. Early Steps -liikuntaohjelman yhteydet 4-5 -vuotiaiden motoristen perustaitojen kehitykseen. Väitöskirja. Jyväskylä: University Library of Jyväskylä
- Karling, M. Ojanen, T. Siven, T. Vihunen, R. & Vilen, M. 2008. Lapsen aika. 11.uud. p. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit
- Karvonen, P. 2000. Hyppää pois: lapsen motoriikan arviointi ja kehittäminen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Karvonen, P. Siren-Tiusanen, H. & Vuorinen, R. 2003. Varhaisvuosien liikunta. Lahti: VK-Kustannus Oy
- Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura ry
- Koistinen, P. Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Kranowitz, C. S. 2000. Tahatonta tohellusta: sensorisen integraation häiriö lapsen arkielämässä. Suomentaja Lari Tapola. Jyväskylä: PS-kustannus
- Kronqvist, E.-L. & Kumpulainen, K. 2011. Lapsuuden oppimisympäristöt: eheä polku varhaiskasvatuksesta kouluun. Helsinki: WSOYpro Oy
- Kronqvist, E.-L. & Pulkkinen, M.-L. 2007. Kehityspsykologia: matkalla muutokseen. Helsinki: Werner Södeström Osakeyhtiö
- Piironen-Malmi, U. & Strömberg, S. 2008. Välittämisen pedagogiikka. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Pulli, E. 2007. Temppuja taaperoille: liikuntaleikkejä 1 – 3 -vuotiaille. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Rinta, T. Lind, P. Lipponen, H. & Tamminen, K. 2008. Viikarit vauhdissa: motorisia harjoitteita lapsille ja nuorille. Helsinki: Spurtti Oy, SLA ry

- Rintala, P. Ahonen, T. Cantell, M. & Nissinen, A. 2005. Liiku ja opi: liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin. Jyväskylä: PS-kustannus
- Salpa, P. 2007. Lapsen liikkumisen kehitys: ensimmäinen ikävuosi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Sandström, M. 2010. Psyhyke ja aivotointa: neurofysiologinen näkökulma. Helsinki: WSOYpro Oy
- Sherborne, V. 2000. Lasten kokonaiskehitystä tukeva liikunta: yleisopetus, erityisopetus ja esiopetus. 2. painos. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry
- Storvik-Sydänmaa, S. Talvensaari, H. Kaisvuo, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy
- Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita. 2005. Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset. Helsinki: Opetusministeriö
- Sullivan, K. J. Katak, S. S. & Burtner, P. A. 2008. Motor learning in children: feedback effects on skill acquisition. *Physical Therapy* (88), 720-732.
- Sääkslahti, A. 2005. Liikuntaintervention vaikutus 3-7 -vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja veritautien riskitekijöihin. Väitöskirja. Jyväskylä: University Library of Jyväskylä
- Tuomi, J. 2009. Moto-taituriksi: vinkkejä ja virikkeitä 4 – 12 -vuotiaiden lasten motoristen taitojen harjoitteluun perheliikunnassa. Suomen mielenterveysseura
- Tynjälä, P. 2002. Oppiminen tiedon rakentamisena: konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Vaivre-Douret, L. & Burnod, Y. 2001. Development of a global motor rating scale for young children (0-4 years) including eye-hand grip coordination. *Child: care, health and development* (27), 515-534.

- Viholainen, H. 2006. Suvussa esiintyvän lukemisvaikeusriskin yhteys motoriseen ja kielelliseen kehitykseen: tullaako lapsi kielensä päälle? Väitöskirja. Jyväskylä: University Library of Jyväskylä
- Vilén, M. Vihunen, R. Vartiainen, J. Sivén, T. Neuvonen, S. & Kurvinen, A. 2006. Lapsuus: erityinen elämänvaihe. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi
- Williams, H. G. Pfeiffer, K. A. O'Neill, J. R. Dowda, M. McIver, K. L. Brown, W. H. & Pate, R. R. 2008. Motor skill performance and physical activity in preschool children. *Obesity* (16), 1421 - 1426
- Zanandrea, M. 1998. Play, social interaction and motor development: practical activities for preschoolers with visual impairments. *Journal of visual impairment & Blindness* (92), 1-17.

LIITTEET

LIITE 1. 1 – 3 -vuotiaiden tasapainotaitojen tukeminen:

Harjoitus 1: Ohjaa lasta selkein sanoin. Osoita lapselle, missä on kaula ja missä niska. Varmista, että lapsi ymmärtää ja löytää kyseiset kehonosat itseltään. Pyydä lasta taivuttamaan päätään eteenpäin siten, että kaula menee piiloon ja katse lattiin. Toistakaa liike vastakkaiseen suuntaan siten, että lapsi taivuttaa päätään taaksepäin taivuttaen samalla hieman niskaansa ja kohdistuen katseensa kattoon. Pyydä lasta tuomaan pää takaisin keskiasentoon katse eteenpäin. Lähtekää kiertämään päätä hitaasti vaakatasossa sivulta sivulle katse mukana ja lopulta pyörähtäkää täysin oman akselinne ympäri ja palatkaa lähtöasentoon, katse eteenpäin. Harjoituksen voi tehdä ensin istuen ja sitten seisten. Taitotason kehittyessä samaa voi kokeilla silmät suljettuina. Leikin aikana lasten mielenkiintoa voi pitää yllä seuraamalla liikkeiden avulla erilaisten eläinten menoa; eteentaivutuksessa seurataan muurahaisten menoa lattialla, taaksetaivutuksessa seurataan lintujen lentoa taivaalla, sivuille kierrettäessä seurataan kärpäsen menoa ja lopulta pyörähdetään ympäri.

Harjoitus 2: Laita lapsi istumaan ison jumppapallon päälle ja tue häntä takaa lantiosta. Liikuta lasta kevyesti puolelta toiselle siten, että lapsi joutuu käsillä tasapainottamaan liikettä ja ottamaan jumppapallosta tukea. Samaa harjoitetta voi kokeilla myös eteen ja taakse liu`uttamalla tai tekemällä pientä ympyrä liikettä. Tasapainotaidon kehittyessä samaa voi kokeilla siten, että lapsi makaa päinmakuulla pallon päällä jännittäen koko vartalonsa suoraksi ja ohjaaja tarttuu lasta nilkoista ja keinuttaa kevyesti puolelta toiselle ja edestakaisin. Harjoituksen aikana lapsen kanssa voi laulaa lempilaulua tai leikkiä, että harjoituksen aikana leivotaan pullaa ja lapsi toimii kaulimena.

1 – 3 -vuotiaiden liikkumistaitojen tukeminen:

Harjoitus 1: Aseta erikorkuisia tasoja peräkkäin radaksi. Apuna voit käyttää esimerkiksi wc -jakkaroita ja pieniä tuoleja. Osa tuoleista voi olla myös niin korkeita, että lapsi mahtuu ryömimään alta. Radan avulla lapsi harjoittelee tasoille kiipeämistä, alastuloa, ryömimistä ja hyppimistä. Tasoja voi myös pujotella. Tarkoituksena on kehittää monipuolisesti lapsen kaikkia liikkumistaitoja. Leikin aikana taustalle voi laittaa soimaan musiikkia tai laulaa yhdessä lasten kanssa lastenlauluja.

Harjoitus 2: Muodosta epätasainen maasto maton ja erilaisten putkien, rullien ja pienien korokkeiden avulla siten, että asetat esineet maton alle eri kohtiin. Matkalla voi olla korkeampia mäkiä sekä pieniä nyppylöitä, jotka lapsi tuntee maton läpi käsillään ja jaloillaan. Lapset voivat kulkea radan läpi eri tavoin; mahallaan ryömiä, konttien ja kävellen. Radan tarkoituksena on innostaa lasta harjoittamaan omia liikkumistaitojaan sekä samalla oman kehonsa hallintaa ja hahmotusta tuntiessaan maton alla olevat esineet kehoaan vasten.

1 – 3 -vuotiaiden käsittelytaitojen tukeminen

Harjoitus 1: Tämän leikin aikana voit hyödyntää aiemmin tehtyä temppurataa, jossa on erikorkuisia korokkeita ja tasoja tai maton alla erilaisia esineitä ja rullia. Anna lapselle erikokoisia palloja ja rullia, joita hän saa kuljettaa rataa pitkin nostamalla sitä esteiden yli, vierittäen esteiden alle ja kenties heittäen joidenkin esteiden yli. Lapsi saa kokemusta esineiden käsittelystä, pallon heitosta ja kiinniotosta samalla kun liikkumistaidot kehittyvät. Musiikin voi laittaa soimaan taustalle ja radalle voi kehittää omanlaisen teeman musiikin mukaan, esimerkiksi viidakko tai meriteeman.

Harjoitus 2: Anna lapselle erikokoisia palloja, joita hän saa vierittää ympäri huonetta. Palloa voi vierittää eri kehon osilla; jalalla potkien, käsillä vierittäen tai keskivartalolla työntäen. Kun pallo on tullut tutuksi lapsi voi alkaa nostaa sitä syliin ja tiputella maahan. Lopulta lapsi voi yrittää heittää erikokoisia palloja ja ottaa niitä kiinni koko vartaloon käyttäen. Pallojen käsittelyyn voi keksiä erilaisia mielikuvia siitä, mitä ne esittävät, esimerkiksi pallot voivat olla munia, joita kuljetetaan ja vier-

tetään varovasti ja heiteltäessä ne voivat esittää kuumia palloja, jotka täytyy saada nopeasti pois käsistä.

4 – 5 -vuotiaiden tasapainotaitojen tukeminen:

Harjoitus 1: Leikki suoritetaan pareittain tai yhdessä ohjaajan kanssa. Parit menevät vastakkain seisomaan tai istumaan tasaiselle alustalle. Kumpikin saa vuorotellen näyttää toiselle tasapainoa vaativan liikkeen, jonka toisen pitää toistaa. Liikkeinä voi olla esimerkiksi yhdellä jalalla seisominen, silmät kiinni seisominen, varpailla seisominen, kyykyssä käyminen, nopea pyörähdys ympäri, lattiaan koskeminen ja heti perään kattoon kurkottaminen. Ohjaajat voivat myös näyttää lapsille mallia ja antaa ohjeita. Tarkoituksena on aktivoida tasapainoista suunnan vaihtoiltoilla, nopeilla liikkeillä ja pienellä tukipinnalla. Leikkiä voi vaikeuttaa erilaisten alustojen päällä tehden, esimerkiksi maton, tyynyn tai pienen tason päällä. Myös herne pussin pitäminen pään päällä tuo haastetta liikkeisiin. Harjoitteiden taustalle voi laittaa soimaan musiikkia lasten iloksi. Lapset voivat myös keksiä eri liikkeille jonkin eläimen, jota he esittävät. Esimerkiksi varpailla kävelyssä leikitään korkeaa kirahvia, kyykyssä ollaan pieniä kaneja ja yhdellä jalalla seistessä esitetään kurkia.

Harjoitus 2: Lapset istuvat lattialla vastatusten, polvet koukussa ja jalat erillään toisistaan. Lapset tarttuvat tiukasti toisiaan ranteista kiinni ja vetävät itseään kohti voimakkaasti ja nojaavat hieman taaksepäin. Samanaikaisesti he yrittävät nousta toistensa tuella seisomaan siten, että kädet pysyvät koko ajan yhdessä. Saman harjoitteen voi tehdä myös toiseen suuntaan niin, että lapset pitävät seisoma-asennossa tiukasti toisiaan käsistä tai ranteista ja nojaavat taaksepäin samalla, kun koukistavat polviaan ja istuutuvat maahan. Kun tämä harjoitus onnistuu, lapset voivat kokeilla samaa selät vastatusten; lapset istuvat lattialla selät tiukasti vastatusten ja polvet koukussa. Tämän jälkeen he painavat voimallisemmin kaverin selkää vasten pyrkien samanaikaisesti yhteisvoimin nousemaan ylös. Selät pysyvät vastakkain koko liikkeen ajan. Saman voi tehdä toiseenkin suuntaan. Harjoitteita tehdessä tulisi huomioida, että parit olisivat keskenään mahdollisimman saman painoisia ja pituisia.

4 – 5 -vuotiaiden liikkumistaitojen tukeminen:

Harjoitus 1: Lapset saavat asettua peräkkäin seisomaan jalat haarassa siten, että jalkojen väliin muodostuu tunneli. Ensimmäinen lapsi saa vierittää pallon jalkojen välistä ja viimeinen jonossa oleva saa ottaa pallon kiinni. Tämän jälkeen hän saa juosta jonon ensimmäiseksi ja vierittää vuorostaan pallon tunnelin läpi. Sama toistetaan niin kauan, että jokainen on saanut sekä vierittää pallon että juosta jonon ensimmäiseksi pallon kanssa. Leikkiä voi vaikeuttaa siten, että jokaisen täyden kierroksen jälkeen asentoa muutetaan esimerkiksi konttausasentoon tai käsien ja jalkojen avulla tehtävään siltaan, jolloin pallo vierii vatsan alta. Tarkoituksena olisi harjoitella erilaisia perusasentoja ja niissä pysymistä, tasapainon hallitsemista, pallon käsittelyä sekä nopeita pyrähdyksiä.

Harjoitus 2: Asettele lapsen vaatteet lattialle pukemisjärjestyksessä hieman etäälle toisistaan. Kerro ja tarvittaessa näytä lapselle jokin liikkumistapa, jonka avulla lapsen täytyisi päästä ensimmäisen vaatekappaleen luo. Päästyään siihen, lapsi saa pukea vaatteen päälleen ja jatkaa ohjeiden mukaisella tavalla liikkumista seuraavan vaatekappaleen luo. Näin jatketaan kunnes lapsella on kaikki vaatteet päällä. Samaa leikkiä voi toteuttaa myös muissa tilanteissa, kuten lelujen siivoamisessa. Esimerkkeinä liikkumistaitoja kehittävästä liikkeistä ovat ryömiminen, konttaaminen, hyppiminen, laukkaaminen ja pyöriminen. Liikkeitä voidaan pyytää tekemään myös sivusuunnassa tai takaperin.

4 – 5 -vuotiaiden käsittelytaitojen tukeminen

Anna jokaiselle lapselle puhallettu ilmapallo. Jokaisen lapsen olisi tarkoitus pitää pallo mahdollisimman kauan ilmassa ilman, että se välillä koskettaa maahan. Apuna saa käyttää koko kehoa eli pompottelua voi tehdä molemmilla käsillä vuoroitellen tai yhtä aikaa, päätä käyttäen, jaloilla, polvilla tai keskivartalolla. Leikkiä voi vaikeuttaa myös siten, että ohjaaja kertoo, millä kehonosalla pallo milloinkin pidetään ilmassa. Lapset voivat pompotella palloa myös pareittain. Pompottelun aikana voi pyytää lapsia myös liikkumaan eri suuntiin; eteen, taakse, sivulle tai pyörimään. Tarkoituksena on harjoitella eri kehonosien käyttöä sekä pallon käsittelytai-

toja. Suunnan vaihdoissa ja liikkumisessa tarvitaan paljon myös tasapainoa etenkin, kun lapsen katse on kohdistettuna ylös- tai alaspäin palloa seuratessa.

Asettele ympäriinsä erikokoisia ja muotoisia laatikoita. Apuna voi käyttää muun muassa sankoja, pahvilaatikoita ja kulhoja riippuen heitettävien esineiden koosta. Lapsen olisi tarkoitus heittää jokaisen pisteen kohdalla erikoisia palloja erilaisiin astioihin eri etäisyyksiltä. Myös seinään voi teipata A4 kokoisia papereita, joihin lasten tulisi yrittää osua. Pallojen lisäksi myös hernepussit ovat hyviä heittoesineitä. Jokaisen heiton jälkeen pallon voi heittää takaisin lapselle niin, että myös kiinniottoa tulee harjoiteltua. Myös erilaisia heittotekniikoita tulisi harjoitella radan aikana; molemmilla käsillä ja yhdellä kädellä ylä- ja alakautta. Täytyy muistaa myös ohjata lasta harjoittelemaan heittoa sekä paremmalla että huonommalla kädellä. Kierroksen aikana lapsi voi halutessaan laskea pisteitä onnistumisistaan ja yrittää parantaa tulosta seuraavalla kierroksella.

Havaintomotorisen kehityksen tukeminen:

Harjoitus 1: Lapset seisovat erillään toisistaan siten, että jokaisella on hieman tilaa ympärillään. Ohjaaja laittaa musiikin soimaan ja sanoo jonkin kehon osan esimerkiksi sormet. Tämän jälkeen lapset alkavat liikuttaa sormiaan musiikin tahtiin, mutta muu keho pysyy paikallaan. Seuraavaksi ohjaaja nimeää jonkin toisen kehon osan, joka alkaa tanssia ja sormet pysähtyvät. Tätä jatketaan niin kauan että kaikki kehonosat on käyty läpi. Sen jälkeen lähdetään toiselle kierrokselle, jolloin jokaiseen liikkeeseen lisätään edellinen, esimerkiksi ensin sormet tanssivat ja sen jälkeen mukaan lisätään ranteet tai koko käsivarsi, riippuen siitä, kuinka yksityiskohtaisesti keho on edelliskierroksella käyty läpi. Välillä ohjaaja voi antaa myös lasten nimetä seuraavan kehonosan. Mitä useampi kehonosa on tanssissa mukana, sitä vaikeammaksi leikki muuttuu.

Harjoitus 2: Leikin voi tehdä istuen joko pareittain kasvotusten tai isommassa ryhmässä piirissä. Ohjaaja antaa lapselle esimerkin kehonrytmistä käyttäen käsiään ja kehoaan, jonka jälkeen lapsi yrittää toistaa saman. Leikin voi aloittaa helposta, esimerkiksi pelkästään käsien yhteen lyömisestä. Kun lapsi on oppinut näy-

tetyn kehon rytmin, voidaan harjoitetta vaikeuttaa ottamalla muita kehonosia mukaan; kädet yhteen ja sen jälkeen taputus reisiin. Myös lyöntien määrää voi lisätä. Harjoitetta voidaan vaikeuttaa koko ajan lapsen taitojen mukaan. Myös lapsi voi välillä näyttää muille jonkin kehonrytmin, jonka muiden täytyy toistaa.

LIITE 2. Koulutuspäivän ohjelma:

- **Klo 10.00 – 10.15 Aloitus: Päivän sisällön kertaaminen ja itsensä esittely (nimi ja työpaikka)**
- **Klo 10.15 – 11.00 Luento: 1 – 5 -vuotiaan lapsen normaali kehitys sekä leikin ja liikunnan merkitys ja sen tukeminen**
- **Klo 11.00 – 11.45 Luento: Lapsen sensomotorinen kehitys ja motorinen oppiminen**
- **Klo 11.45 – 12.15 Kahvitauko**
- **Klo 12.15 – 13.00 Käytännön harjoitus: 1 – 3 -vuotiaiden lasten perustaitojen tukeminen**
- **Klo 13.00 – 13.45 Käytännön harjoitus: 4 – 5 -vuotiaiden lasten perustaitojen tukeminen**
- **Klo 13.45 – 14.00 Lopetus: Arvioinnin kerääminen**