

# ”KATO MITÄ MÄ OSAAN!”

Toiminnallisia liikuntaleikkejä  
4-5-vuotiaille lapsille  
motoristen taitojen kehittämiseksi

Sonja-Sofia Rannanjärvi

Opinnäytetyö  
Marraskuu 2014

Toimintaterapian koulutusohjelma  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala



KUVAILULEHTI

Tekijä(t) RANNANJÄRVI, Sonja-Sofia	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 7.11.2014
	Sivumäärä 60	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty ( X )
Työn nimi "Kato mitä mä osaan!"		
Koulutusohjelma Toimintaterapian koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) KANTANEN, Mari		
Toimeksiantaja(t)		
<p>Tiivistelmä</p> <p>4-5- vuotiaiden lasten motorisia taitoja tulee tukea, koska tämän ikäisinä lapset oppivat parhaiten motorisia taitoja. Motoristen haasteiden määrä on lisääntynyt ja ne vaikuttavat myöhemmin lapsen koulussa oppimiseen. Tämä on toiminnallinen opinnäytetyö, jossa olen kehittänyt toiminnallisen paketin motoristen taitojen kehittämiseksi liikunnallisten leikkien avulla.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda liikuntaleikkipaketti 4-5vuotiaille lapsille liikuntasaliin. Paketti on suunnattu lasten kanssa työskenteleville toimintaterapeuteille. Opinnäytetyö on kaksiosainen: ensimmäisessä osassa on laajasti teoriatietaa ja toinen osa sisältää toiminnallisen liikuntaleikkipaketin. Paketti koostuu yhteensä kymmenestä kerhokerrasta. Jokaisen toiminnan kohdalla on maininta, mitä välineitä tarvitaan, mitä toiminta edellyttää ja miten toimintoja voi tarvittaessa porrastaa. Opinnäytetyön viitekehystenä on toimintaterapian CO-OP- malli (Cognitive Orientation Occupational Performance). Teoriatieto perustuu kirjallisuuteen lasten motorisesta kehityksestä.</p> <p>Liikuntaleikkipaketista on hyötyä, sillä se tarjoaa lapsille mahdollisuuden osallistua ikätasoiseen leikkiin ja liikuntaan ryhmässä. Tällä tavalla voidaan tukea lapsen terveyden ja hyvinvoinnin kehittymistä. Olen rajannut aiheeni 4-5- vuotiaisiin lapsiin, joilla on havaittavissa motorista kömpelyyttä. Työni tavoitteena on siten myös ennalta ehkäistä vaikeampia motorisia haasteita, jotka voivat tulla esiin koulussa. Liikuntaleikkipakettia voidaan myöhemmin kokeilla käytännössä ja arvioida sen toimivuutta.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Motoriset taidot, tasapainotaidot, liikkumistaidot, välineenkäsittelytaidot, toimintaterapia		
Muut tiedot		

## DESCRIPTION

Author(s) RANNANJÄRVI, Sonja-Sofia	Type of publication Bachelor's / Master's	Date 7.11.2014
	Pages 60	Language Finnish
		Permission for web publication ( X )
Title "Kato mitä mä osaan!"		
Degree Programme Degree of Occupational Therapy		
Tutor(s) KANTANEN, Mari		
Assigned by		
<p>Abstract</p> <p>We have to support 4-5 years old children's motor skills because children learn motor skills best at this age. Motor challenges have increased and those challenges have an influence on learning at school. This is a functional thesis where I have planned a program for developing motor skills by means of motoric plays.</p> <p>The purpose of this thesis was to make a program of motoric plays for 4-5 years old children to gym. The program is destined for occupational therapists working with children. The thesis consists of two parts: first part includes extensively theoretical information about motor and the second part includes functional motoric play program. The program consists of ten meeting. It is mentioned at every exercise which instruments are needed, occupational demands and how occupations could be modified. The theoretical basis for my thesis lies in the CO-OP- model (Cognitive Orientation Occupational Performance). Theoretical information consists of literature about children's motor development.</p> <p>The thesis is beneficial because it provides possibility for children to take part in play and exercise in the group. This way we can support children's health and well-being. I have limited my topic to 4-5 years old children who are noticed to have motor clumsiness. The goal of my thesis is also prevent more challenging motor problems that may come out at school. The program could be tested later in practice and assess its effectiveness.</p>		
Keywords Motor skills, balance, functional skills, manipulating skills, occupational therapy		
Miscellaneous		

## Sisältö

1 Johdanto .....	3
2 Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus .....	5
3 Motoriikan käsitteitä .....	6
3.1 Motoriikan tutkijoita.....	9
3.1 Motoriikan oppaita .....	10
4 Mitä on motoriset taidot?.....	11
5 Lapsen karkeamotorinen kehitys.....	13
5.1 Tasapainotaidot.....	16
5.2 Liikkumistaidot.....	18
5.3 Välineenkäsittelytaidot.....	19
6 Lapsen karkeamotoriset haasteet.....	21
7 Lapsen toiminta 4-5 vuoden iässä.....	23
7.1 Millainen liikkuja 4-5-vuotias on? .....	24
7.2 Mitä liikkumisen taitoja 4-5-vuotiaiden tulisi osata? .....	25
7.3 Leikki ja pelitoimintojen kehittyneisyys .....	25
8 Motoristen taitojen tukeminen osaksi toimintaterapiaa .....	28
9 Lapsiryhmän ohjaaminen toimintaterapiassa .....	33
10 Leikin merkitys ja tukeminen toiminnassa .....	38
11 Toimintaterapian viitekehys CO-OP .....	41
12 Toiminnallisen liikuntaleikkiryhmän suunnittelu .....	46
12.1 Liikuntaleikkiryhmän kustannusarvio .....	49

13 Pohdinta .....	52
Lähteet.....	56

# 1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on luoda motoristen taitojen liikuntaleikkiryhmä 4-5- vuotiaille lapsille liikuntasaliin. Tavoitteinani on selvittää, millä tavoin toimintaterapiassa voidaan tukea lapsen karkeamotorista kehitystä sekä tutkia ja löytää työelämään harjoitteita, jotka edistävät lasten toimintakykyä. Toiminnallisen toimintaterapiaryhmän, tässä tapauksessa liikuntaleikkiryhmän, tavoitteena ovat toimintaan osallistuminen, leikkiminen ja yhteenkuuluvuus, toiminnallisen syrjäytymisen ja eristäytymisen välttäminen liikunnan keinoin. (Mandich & Polatajko 2004, 44).

Opinnäytetyön teoreettisena taustana on toimintaterapian viitekehys Cognitive Orientation Occupational Performance (CO-OP) (Mandich & Polatajko 2004) ja aineistona käytän pääosin motoriikan kehitystä käsittelevää kirjallisuutta. Suunnittelemani paketti tarjoaa lapsille mahdollisuuden osallistua ikätasoisin liikuntaleikkeihin ryhmässä. Tällä tavalla voidaan tukea lapsen terveyden ja hyvinvoinnin kehittymistä. Olen rajannut aiheeni 4-5- vuotiaisiin lapsiin, joilla on havaittavissa motorista kömpelyyttä. Työni tavoitteena on siten myös ennalta ehkäistä vaikeampia motorisia haasteita, jotka voivat tulla esiin, kun lapsi aloittaa koulun. Opinnäytetyöni on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tarkoituksena on tuottaa käytännön työelämään ohjeistus, opas tai ohjelma. Ammattikorkeakoulujen toiminnallisissa opinnäytetöissä yhdistyvät käytännöllinen tuotos ja sen raportointi. (Vilka 2003, 9-10, 51–52).

Toimintaterapeutit työskentelevät erilaisissa ympäristöissä kuten kouluissa, palvelutaloissa ja itsenäisenä yrittäjänä. Toimintaterapian tavoitteena on tukea asiakkaan itsenäistä toimintaa arkielämässä. Keinoina ovat esimerkiksi toiminnalliset ryhmät ja apuvälineiden tarpeen arviointi.

(Toimintaterapeuttiliitto 2012). Toimintaterapeutit kiinnittävät huomiota toiminnallisiin valmiuksiin, taitoihin sekä toiminnallisuutta mahdollistaviin ja tukeviin ympäristötekijöihin. Valmiuksissa he kiinnittävät huomiota muun muassa hieno- ja karkeamotoriikkaan. Toiminnallisilla taidoilla tarkoitetaan muun muassa itsestä huolehtimista ja ympäristötekijöillä fyysistä ympäristöä. (Aquilla, Sutton & Jack 2001, 17–18).

Jo 15 vuotta sitten on todettu, että lasten motoriset vaikeudet ovat kasvussa. Nämä vaikeudet näkyvät muun muassa käytöshäiriöinä ja oppimisvaikeuksina viimeistään koulussa. (Miettinen 1999, 63). Motorisia taitoja tulee kehittää, jotta lapsen ongelmat eivät lisääntyisi iän myötä. Tällä hetkellä työelämä vaatii toimintaterapian asiantuntijoilta taitoa löytää asiakkaalle yksilöllisiä ratkaisuja arjen toiminnoissa. Väestörakenteen muutos näkyy myös toimintaterapian toteutuksessa. Muun muassa syrjäytymisvaarassa olevat nuoret ja ikääntyneet tarvitsevat toimintaterapeutin tukea. (Toimintaterapeuttiliitto 2012). Hujalan & Turjan mukaan (2013, 261–262) päivähoiton opettajat ovat vuonna 2010 tuoneet esiin useita asioita, joissa lapset tarvitsisivat erityistä tukea. Näitä ovat olleet muun muassa kielen kehityksen ongelmat, puutteelliset leikki-aidot ja motoriset haasteet. Myös lasten kehitysviivästymät ja tarkkaavaisuuden ongelmat ovat tänä päivänä melko yleisiä.

AOTA (Amerikkalainen toimintaterapiayhdistys) jaottelee ihmisen toiminnan kokonaisuudet kahdeksaan osaan: päivittäiset toiminnat (*activities of daily living*), välilliset päivittäiset toiminnat (*instrumental activities of daily living*), lepo ja uni, opiskelu, työ, leikki, vapaa-aika ja sosiaalinen osallistuminen. Motoristen taitojen hallintaa tarvitaan kaikissa näissä toimintakokonaisuuksissa. (Hautala, Hämäläinen, Mäkelä & Rusi-Pyykönen 2011, 28–30; Polatajko & Townsend 2007, 45–46; Townsend ym. 1997, 30).

Valtakunnalliseen Varhaiskasvatuksen suositukseen on lisätty vuonna 2005 liikkumiseen liittyviä suosituksia: ”Lapselle tulee luoda päivittäin monipuolisia ympäristöjä, joissa hän saa harjoitella kehitystasolleen sopivia motorisia perustaitoja. Lapsella tulee olla 3-6-vuotiaana mahdollisuus osallistua ohjattuihin, motoristen perustaitojen harjoittelua sisältäviin liikuntatuokioihin kaksi kertaa viikossa.” (Sosiaali- ja terveysministeriö 2005). Lapsen tulisi hallita karkeamotoriset taidot ennen kouluikää, koska muuten lapsen hienomotoriikka ei voi kehittyä: lapsi ei esimerkiksi opi käyttämään kynää ennen kuin on oppinut hallitsemaan isompia, karkeamotorisia liikkeitä. Erityisesti pallonkäsittely antaa hyvät edellytykset hienomotoristen taitojen kehittymiselle. (Hujala & Turja 2011, 136–139). Tämän opinnäytetyön toiminnallista liikuntaleikkipakettia voidaan hyödyntää käytännön työssä joko sellaisenaan tai soveltaen lasten toimintaterapiassa. Paketin vaikuttavuutta ja hyötyä voidaan tutkia myöhemmin.

## **2 Toiminnallisen opinnäytetyön toteutus**

Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla esimerkiksi opas, jota hyödynnetään käytännössä. Toteutustapana voi olla kohderyhmästä riippuen esimerkiksi kirja, kansio, opas tai vihko (Vilkka 2004, 9). Tässä opinnäytetyössä kokoan toiminnallisen liikuntaleikkipaketin. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei esitetä tutkimuskysymyksiä eikä tutkimusongelmaa paitsi jos halutaan tehdä selvitystä. Sen sijaan tietoperusta ja teoreettinen viitekehys ovat tarpeellisia. (Vilkka 2003, 9-10, 51–52). Vilkka (2003, 16) suosittelee, että opinnäytetyön idea löytyisi koulutusohjelman opinnoista ja löytyneen aiheen avulla opiskelija voisi luoda yhteyksiä työelämään. Ennen opinnäytetyön



aloittamista perehdyin opinnäytetyön tekemisen oppaisiin. Prosessin alussa mietin mikä minua kiinnostaa, missä alallani olisi kehitettävää ja mistä haluaisin tietää enemmän. Mietin myös kelle tekisin, mitä, miksi ja mitä hyötyä työstäni voisi olla. Selvitin missä motoriikkakerhoja pidetään, rajasin aiheita, täsmensin tavoitteita ja etsin perusteluita. Tämän jälkeen aloin etsimään teoriatietoa kirjallisuudesta ja internetistä. Kun sain riittävästi teoriaa, pohdin työni rakennetta sekä viitekehystä. Ammattikorkeakoulujen toiminnallisissa opinnäytetöissä on ominaista teoreettisen tiedon liittäminen ammatilliseen käytäntöön. Näin ollen teoriat osoittavat aiheen lähestymistavan ja valinnat. Prosessin loppupuolella suunnittelin toiminnalliset liikuntaleikit laajan kirjallisuuden pohjalta ja otin huomioon myös kustannusasiat. Vilkan mukaan opinnäytetyön pohdinnan tarkoitus on tuoda esiin, mitä on tehty, arvioida omaa tekemistä ja onnistumista, lähteiden luotettavuutta ja esittää jatkosuunnitelmia. Viimeisenä pohdin kriittisesti löytämiäni asioita, toimintojen analyysia ja porrastamista sekä työni tulosta. (Kananen 2010; Koivula, Suihko & Tyrväinen 2001, Vilkka 2003, 16, 41–45, 96–101).

### 3 Motoriikan käsitteitä

Juokseminen, hyppääminen, heittäminen ja kiinniottaminen ovat esimerkkejä lapsen liikkumisen perustaidoista, jotka kehittyvät päivittäisen liikunnan avulla (Arvonen 2004, 139). Motorinen suunnittelu eli praksis (*motor planning*) tarkoittaa kykyä käsitteellistää ja suunnitella motorista toimintaa. Suunnittelu perustuu kehon ja ympäristön aistipalautteeseen, kieleen, muistiin ja kognitiivisiin taitoihin. Motorisen suunnittelun haasteet ilmenevät siten, ettei lapsi osaa valita oikeita välineitä toiminnassaan. Dyspraksia eli heikko motorinen suunnittelu ilmenee vaikeutena oppia motorisia toiminto-

ja. Lapsen toiminta on epäjohdonmukaista ja vaihtelevaa: hän voi suoriutua hyvin monimutkaisesta toiminnasta mutta jokin helpompi toiminto tuottaa vaikeuksia. (Aquilla ym. 2001, 35–39; Kurtz 2007, 76–77). Motorisella kyvyllä (*motor ability*) tarkoitetaan synnynnäistä ominaisuutta kyetä suorittamaan motorista toimintaa. Motorinen suorituskkyky (*motor performance*) on ihmisen yritys tai aikaansaama tahdonalainen liike. Suorituskkykyyn vaikuttavat havaintomotoriikka ja fyysiset ominaisuudet. Havaintomotoriikalla tarkoitetaan esimerkiksi reaktiota ja raajojen välistä koordinaatiota. Fyysisiä ominaisuuksia ovat muun muassa lihasvoima ja kehonhallinta. Motorisen suorituskkyvyn ongelmat luokitellaan motorisiin, sensorisiin ja kognitiivisiin häiriöihin. Motorinen taito (*motor skill*) on harjoittelun avulla saavutettu motorinen kyky. Kaurasen (2011, 139) mukaan jokaisella on kyky esimerkiksi hyppiä, mutta taitavasti hyppiminen edellyttää virheetöntä taitoa. (Karvonen 2011, 9; Kauranen 2011, 11–13, 139, 203, 281; Pulli 2013, 22).

Mitä eroa on kehitymisellä ja oppimisella? Nämä käsitteet ovat lähellä toisiinsa. Motorinen oppiminen (*motor learning*) viittaa motoristen taitojen hankintaan tai muutokseen, joka jatkuu läpi elämän (Case-Smith & O'Brien 2010, 264; Kauranen 2011, 10; Shumway-Cook & Woollacott 1995, 23). Oppiminen osoittaa, miten motoriset taidot on saavutettu. Oppimisen prosessi tapahtuu tunteissa, päivissä ja viikoissa harjoittelun sekä kokemuksen kautta. (Cech & Martin 1995, 48). Ne johtavat motorisen kyvyn säilymiseen taitoja vaativissa toiminnoissa. Oppimisen avulla ihminen sopeutuu ympäristöönsä ja on vuorovaikutuksessa sen kanssa. Oppimista tarvitaan uusien motoristen taitojen omaksumisessa ja aikaisemmin hallittujen taitojen uudelleen oppimisessa. Se jaetaan eksplisiittiseen (tiedostettuun) ja implisiittiseen (tiedostamattomaan) oppimiseen. Motorisia taitoja opitaan pääasiassa tiedostamatta harjoittelun

aikana. Motorista oppimista ovat muun muassa suorituksen paraneminen ja sujuminen. (Arvonen 2004, 74–75; Jaakkola ym. 2013, 162–168; Kauranen 2011, 291–293; Numminen 1997, 97–98). Kaurasen (2011, 356) mukaan motorisessa oppimisessä on kolme vaihetta: 1) taitojen oppimisen alkuvaihe, 2) harjoitteluvaihe ja 3) viimeinen taitojen oppimisen vaihe. Nämä vaiheet on määritetty tarkemmin alempana taulukossa. Motorinen ohjaus (*motor control*) on kykyä säädellä ja suunnata omaa liikettä. Ohjaus koostuu yksilön, tehtävän ja ympäristön piirteistä, kun ne ovat vuorovaikutuksessa keskenään. (Shumway-Cook & Woollacot 1995, 3-4; Jaakkola ym. 2013, 402). Motorinen ohjaus tapahtuu lyhyellä aikavälillä, tyypillisesti sekunnin murto-osissa.

Motorinen kehitys (*motor development*) tapahtuu pisimmällä aikavälillä: kuukausien, vuosien, jopa vuosikymmenten aikana. Kehitys jaetaan seuraaviin vaiheisiin: refleksitoiminnot, alkeellisten taitojen omaksuminen, motoristen perustaitojen oppiminen, erikoistuneiden taitojen oppiminen ja opittujen taitojen hyödyntäminen. Näistä vaiheista motoristen perustaitojen oppimisen vaihe sijoittuu kohderyhmääni (3-7-vuotiaat). (Case-Smith & O'Brien 2010, 246; Cech & Martin 1995, 49; Jaakkola ym. 2013, 173–175; Kauranen 2011, 13).



Kuvio 2. Motorisen oppimisen vaiheet (Sovellettu kuvio Jaakkola 2013, 171–173; Kauranen 2011, 356).

### 3.1 Motoriikan tutkijoita

Kehoa ja motoriikkaa koskevat tutkimukset ovat lisääntymässä.

Motorisen interventioiden positiivisia vaikutuksia on raportoitu eri ympäristöissä kuten fyysisessä kasvatuksessa ja lapsilla, jotka ovat vähäosaisia. (Gallahue & Ozmun 2006, 279). Opinnäytetyöni tarkoitus ei ole selvittää tutkijoita ja tutkimuksia, joita aiheeseen liittyen on tehty. Tuon kuitenkin tässä esiin muutaman tutkijan, jotka ovat perehtyneet motoriikkaan, sillä motoriikka vaikuttaa lasten itsenäistymiseen ja toimintaan. Yhteensä motoriikan säätelyyn liittyen on olemassa seitsemän teoriaa: Kolmen vaiheen teoria, Suljetun ketjun teoria, Kahden vaiheen teoria, Skeemateoria, Yhdistymisteoria, Ekologinen teoria ja Systemipohjainen kolmen vaiheen teoria. (Kauranen 2011, 307–316). Psykologian tutkijat Paul Fitts ja Michael Possner ovat

luoneet vuonna 1967 Kolmen vaiheen- ja Motorisen oppimisen teorial, joissa motorinen kehittyminen tapahtuu kognitiivisen, assosiatiiivisen ja automaatiiovaiheen kautta. Liikuntatieteilijä Jack Adams kehitti vuonna 1971 Suljetun ketjun teorian (*Adams' closed-loop theory*). Tämän teorian mukaan ihminen säätelee motoriikkaa sen mukaan, miten hän saa palautetta kehonsa liikkeistä keskushermostoon. Liikkumisen tutkija Richard Schmidt on luonut vuonna 1975 Skeemateorian (*Schmidt's schema theory*), motorisen oppimisen teorian, jonka mukaan ihminen muodostaa liikkeestään skeeman eli aihion omaan muistiinsa. (Kauranen 2011, 135–139, 307–312; Shumway-Cook & Woollacott 1995, 28).

### **3.2 Motoriikan oppaita**

Halusin selvittää onko motoriikkaan liittyviä oppaita tai harjoituspakettia olemassa. Latva, Taipale ja Uosukainen ovat suunnitelleet vuonna 1997 MOPA Motoriikka paremmaksi – oppaan, joka sisältää luokassa toteutettavia motorisia harjoituksia lapsille, joilla on dysfasia. Harjoitusten pääpaino on kävelyssä, juoksussa, pyörimisessä, kierimisessä ja heittämisessä. Kivero-Lehtinen ja Myren ovat luoneet vuonna 2013 MOTO-kerhon oppaan, jossa on ohjeita motoriikkakerhon perustamiseksi. Opas on tarkoitettu kaikkien lasten parissa työskentelevien tueksi. Ravanne ja Saariaho ovat tehneet vuonna 2007 opinnäytetyönään Moto-kerhon suunnitelman 5-6-vuotiaille lapsille. Näiden tutkimusteni perusteella vaikuttaisi siltä, että toimintaterapian näkökulmasta ei ole aikaisemmin tehty motoriikkaan liittyvää opasta tai harjoituspakettia.

## 4 Mitä on motoriset taidot?

Toiminta tarkoittaa tehtäviä ja aktiviteetteja, joihin ihminen osallistuu jokapäiväisessä elämässään esimerkiksi puiden laittaminen takkaan tai lentopallon syöttäminen. Toiminta on myös tapahtuma, jota ei voi havaita ennen kuin ihminen ryhtyy siihen. Sillä on aina jokin tarkoitus ja tavoite; toiminnat jaetaan itsestä huolehtimiseen, tuottavuuteen ja vapaa-aikaan. (Polatajko & Townsend 2007, 39–43). Motorisia taitoja tarvitaan, jotta toiminta onnistuu sujuvasti. Ne voidaan jaotella tasapaino-, liikkumis- ja välineenkäsittelytaitoihin. (Jaakkola ym. 2013, 175; Numminen 1997, 11–24, 64; Block, Gregory Yan & Payne 2010, 7; Arvonen 2004, 66).

Karkeamotoriikka on yksi motoristen taitojen osa-alue, jossa suuret lihakset aktivoituvat liikkeessä. Karkeamotoriikan kehittyminen avaa hermoratoja, joita lapsi tarvitsee tasapainoiseen toimintakykyyn, oman toiminnan ohjaamiseen ja itsesäätelyn taitoihin (Hujala & Turja 2011, 165). Keskushermosto ja hermoverkkojen kehittyminen mahdollistavat motoristen taitojen oppimista. Ne ovat yhteydessä myös kielellisiin ja sosiaalisiin taitoihin. (Sääkslahti 2001, 7). Karkeamotoriikan hallintaa tarvitaan fyysisissä kehon ja raajojen liikettä vaativissa toiminnoissa. Karkeamotorisia haasteita voi ilmetä esimerkiksi silloin, jos lapsi on syntynyt keskosena tai hänellä on vaikeuksia aistimusten säätelyssä. Tällöin lapsella voi olla heikko tasapaino, jäykkyyttä jaloissa, liikkeessä tai lapsi ei kävele 18 kk mennessä (Sheridan 2008, 60). Motorisen taidon haaste, esimerkiksi liikesuunnan hahmottaminen, voi johtua siitä, että lapsi ei kykene näkemään toivottua liikesuuntaa tai hän ei tunne lihaksillaan jalkojensa asentoa. (Numminen 1997, 135).

Karkeamotoriikalla ja liikunnallisella toiminnalla on merkitystä usealla elämän alueella. Lapsen kokonaisvaltainen kehittyminen koostuu fyysisestä kasvusta, motorisista perustaidoista, kognitiivisista ja sosioemotionaalisista taidoista päivittäisissä toiminnoissa. Kognitiivisilla eli tiedollisilla taidoilla tarkoitetaan ajattelua, havaitsemista ja muistamista. Kognitiivisten taitojen taso vaikuttaa motoriikan osalta muun muassa kehonkuvaan, liikkeisiin ja liikkumiseen. Sosio-emotionaaliset taidot ovat tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Näihin kuuluvat esimerkiksi tunteiden ilmaiseminen - ja hallinta sekä muiden auttaminen. Motorinen oppiminen on uusien liikkeiden hallitsemista ja soveltamista eri tilanteissa. Kognitiivinen oppiminen sen sijaan tarkoittaa ajattelutoimintaa, johon yhdistyvät havaitut asiat, motoriset toiminnat ja muisti. Sosio-emotionaalisella oppimisella tarkoitetaan lapsen yhteistyökykyä muiden kanssa. (Numminen 1997, 13; Kullström & Ruotsalainen 2014, 65–67). Psykososiaalisesta näkökulmasta katsottuna lapsen toimintakyvyn ongelmia voivat olla esimerkiksi oppimisvaikeudet ja fyysisen vamman aiheuttamat haasteet leikissä. Näkökulmaan kuuluvat temperamentti, kiintymyssuhde, sosiaaliset taidot, leikki, selviytymiskyky, yksilön ja ympäristön välinen vuorovaikutus. Nämä asiat otetaan huomioon, kun pyritään parantamaan lapsen toimintakykyä. (Hautala ym. 2011, 282–283).

## 5 Lapsen karkeamotorinen kehitys

Ihmisen toiminta on tiiviisti vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa (Jaakkola, Liukkonen, Sääkslahti 2013, 173). Toimintaa tapahtuu kaikkialla missä ihmiset ovat. Toimintaterapian CMOP- mallin (*Canadian Model of Occupational Performance*) mukaan ihmisen toiminta tapahtuu ihmisen, toiminnan ja ympäristön välillä. Mallin mukaan ihmiseen kuuluvat hengellisyys, kognitiivisuus, fyysisuus ja tunteet. Toiminta sisältää itsestä huolehtimisen, tuottavuuden ja vapaa-ajan. Itsestä huolehtimista voi olla esimerkiksi peseytyminen, tuottavuus lapsen leikkiä ja vapaa-aika urheilua. Ympäristöön kuuluvia asioita ovat fyysinen, kulttuurinen, sosiaalinen ja institutionaalinen ympäristö. (Polatajko ym. 2007, 23–24; Townsend ym. 1997, 37–46). Polatajkon ym. (2007, 55) teoksessa on mielestäni hyvä esimerkki lapsen toiminnallisuuden kehittymisestä: oppiakseen syömään lusikalla, lapsen täytyy ymmärtää ensin, että lusikka on tarkoitettu ruoan siirtämiseen suuhun. Tämän lisäksi lapsella tulee olla jokin idea siitä, miten hän käyttää tilanteessa käsiään, lusikkaa ja ruokaa suorittaakseen toiminnan eli syömisensä.

Lapsen tapa toimia on tutkivaa ja aktiivista; hän liikkuu saadakseen kokemusta ympäröivästä maailmasta. Liiketoimintojen onnistuminen edellyttää lukuisan määrän valmiuksia ja taitoja. (Arvonen 2004, 65). Motorinen kehitys etenee hermostollisen kehityksen mukaan. Motorisia toimintoja ohjaavat pyramidi- ja ekstrapyramidihermojärjestelmät. Pyramidijärjestelmä säätelee hienomotorisia liikkeitä ja ekstrapyramidijärjestelmä karkeamotoriikkaa. Kun hermoston osien synapsivälitykset järjestäytyvät kohdilleen satojen liikkeiden toistojen myötä, liikkeen suoritus on tarkoituksenmukaisempaa ja liike nopeutuu. (Numminen



1997, 107). Myös pikkuaivot ohjaavat motoriikkaa, mutta ne eivät tuota tahdonalaisia liikkeitä (Harinen & Karkela 1988, 39). Lapsen motoriikka kehittyy kefalokaudaalaisesti (päästä häntäluuhun) ja proksimodistaalisesti (kehon keskeltä ääreisosiin) (Jaakkola 2010, 48; Numminen 1997, 22; Ojala & Viinikainen 2000, 13; Sääkslahti 2001, 11). Aution (1995, 53) mukaan toinen kehon puolisko kehittyy nopeammin kuin toinen geeneistä riippuen. Huomioitavaa on myös, ettei motorinen kehitys etene välttämättä tasaisesti (Ojala & Viinikainen 2000, 13).

Lapsen motorisilla perustaidoilla tarkoitetaan kahden tai useamman segmentin eli vartalon ja raajojen osien järjestynyttä liikkeiden ryhmää (Numminen 1997, 24). Lapsi kykenee hallitsemaan motorisia perustaitoja 3-7 vuoden iässä. Useimmiten 4-vuotias lapsi kykenee juoksemaan eteenpäin suoraviivaisesti, heittämään yhdellä kädellä pään yläpuolelta, ottamaan ison pallon kiinni, hyppimään yhdellä jalalla ja kiipeilemään telineissä. 5-vuotias hallitsee juoksun, hyppelyn ja kiipeilyn sujuvammin. Myös matalien esteiden ylittäminen ja kuperkeikka onnistuvat. Heittotilanteissa lapsi pysähtyy vielä ennen heittämistä. (Miettinen 1999, 117; Arvonon 2004, 65–66; Kauranen 2011, 353). Hujalan & Turjan (2011, 139) mukaan 4-vuotiaiden tulisi osata paikantaa ja pyydettyä liikuttaa omaa päätä, käsiä, sormia, jalkoja, varpaita, vatsaa ja peppua. Nämä luovat edellytyksiä motoristen perustaitojen harjoitteluun. Noin 5-vuotiaana lapsi oppii hiljalleen tunnistamaan ja liikuttamaan tahdonalaisesti kaulaa, olkapäitä, lantiota, reisiä, polvia, kantapäitä ja jalkapohjia. Lateraalisuuden kehittyessä lapsi alkaa tunnistaa ja liikuttaa kehonsa eri puolia.

Mandich & Polatajko (2004, 36–37) sekä Case-Smith & O'Brien (2010, 250) jakavat motorisen oppimisen tasot kognitiiviseen, assosiatiiviseen ja autonomiseen. Kognitiivinen taso on taitojen hankinnan taso, jossa lapsi harjoittelee uusia liikkeitä. Tässä vaiheessa liikkeet epäonnistuvat, ne ovat tehottomia ja epäjohdonmukaisia. Assosiatiivisella tasolla lapsen liikkeiden puhtaus ja tehokkuus paranee ja epäonnistumiset vähenevät. Viimeisessä, autonomisessa tasossa lapsi säilyttää opitut taidot ja suoriutuu liikkeistä sujuvasti. Hän kykenee myös soveltamaan taitoja eri tilanteisiin. Kaikki nämä suoriutumisen tasot ovat yhteydessä kognitiiviseen ajatteluun (esim. motivaatio liikkumiseen). Kognitiivisuus on lapsen tiedollista kehitystä, johon kuuluvat havaitseminen, aistitoiminnot, sensorinen integraatio, sisäiset mallit ja ajattelu. Lisäksi motorinen, kognitiivinen, sosiaalinen ja fyysinen kehitys ovat vuorovaikutuksessa toisiinsa. Valitsemassani viitekehyksessä yhtenä päätavoitteena on kognitiivisen strategian käyttö lapsen kanssa. Mallin interventioissa pyritään tunnistamaan kognitiivisia toimintatapoja lapsen motoristen taitojen kehittymiseksi. (Mandich & Polatajko 2004, 1-10, 25–48).

Karkeamotoriikan kehittyminen alkaa refleksiliikkeistä. Näiden jälkeen esiintyy symmetrisiä liikkeitä, joiden kautta lapsen tavoitteena on saavuttaa automatisoitunut taso. (Jaakkola, Liukkonen & Sääkslahti 2014, 174). Jokaisen lapsen tulisi hallita motoriset perustaidot mahdollisimman oikein ja taloudellisesti, jotta hän pystyisi hyödyntämään niitä jokapäiväisissä toiminnoissa. Lapsen motorisen kehityksen tukemisessa tulisi kiinnittää paljon huomiota tasapainoon siten, että hänelle annettaisiin mahdollisuuksia harjoittaa niitä ensin paikallaan (staattinen tasapaino) ja myöhemmin liikkuen paikasta toiseen (dynaaminen tasapaino). Liikunnan avulla voidaan edistää erityisesti alle kouluikäisten lasten kognitiivista oppimista. (Numminen 1997, 12, 24). Karkeamotoriikka voidaan jakaa kolmeen osaan: 1) tasapainotaidot, 2)

liikkumistaidot ja 3) välineenkäsittelytaidot. (Jaakkola ym. 2013, 175; Numminen 1997, 11–24, 64; Block ym. 2010, 7; Arvonen 2004, 66).

## 5.1 Tasapainotaidot

Tasapaino tarkoittaa kykyä pitää kehon painopiste tukipisteen yläpuolella ja kehon hallintaa suhteessa maan vetovoimaan.

Tasapainon kehitys on yhteydessä näkö- ja tasapainoaistien, lihas- ja jänneaistin sekä pikkuaivojen hermostolliseen kehitykseen. Näiden avulla lapsi osaa aktivoita ja ylläpitää niitä lihaksia, joita tasapainoon tarvitaan. Tasapainoon vaikuttavia tekijöitä ovat tukipinta, ympäristötekijät, tuki- ja liikuntaelimistö, ennakoivat toiminnat, koordinaatio, silmä-pääasento ja tuntoaisti. Tytöt ovat yleensä poikia parempia tasapainoa vaativissa suorituksissa. Tämä saattaa johtua siitä, että tytöt jaksavat keskittyä paremmin tasapainon ylläpitämistä vaativissa tehtävissä. Pojat ovat keskimäärin tyttöjä parempia toiminnoissa, joissa vaaditaan lihasvoimaa, kestävyyttä ja nopeutta. (Numminen 1997, 31–37; Sääkslahti 2005; Kauranen 2011, 180–190).

Gallahue & Ozmun (2012, 262) jakavat tasapainon staattiseen ja dynaamiseen tasapainoon. Staattinen tasapaino tarkoittaa tasapainon säilyttämistä kehon painopisteen pysyessä samana. Tällaisia liikkeitä ovat kierto-, kääntymis-, koukistus-, ojennus- ja heilahdusliikkeet paikallaan, pystyasennot esimerkiksi seisominen yhdellä jalalla ja ylösalaisin asennot kuten käsinseisonta (Iivonen 2008, 23). Alla olevassa 1. taulukossa on kuvattu, mitä tasapainotaidot edellyttävät.

Tasapainotaidoissa tarvitaan dynaamisen- ja staattisen tasapainon lisäksi muun muassa voimaa, silmä-käsiyhteistyötä. Sääkslahden (2005, 75) ja Aution (1995, 49) mukaan staattinen tasapaino kehittyy tytöillä 4.4–5.4 vuoden iässä ja pojilla 4.4–6.5 ikävuosien välillä.

Numminen (1996, 40) on tutkinut vuonna 1992–1993 suomalaisten tasapainoa. Tutkimustuloksissa 4-vuotiaista tytöistä 10 % ja pojista 15 % pystyi seisomaan yhdellä jalalla vähintään 20 sekuntia. 6-vuotiaina sekä tytöistä että pojista 50 % kykeni samaan tulokseen kuin kaksi vuotta nuorempina. Kyseisestä tutkimuksesta on kuitenkin aikaa jo yli kaksikymmentä vuotta.

Dynaamisessa tasapainossa kehon painopiste siirtyy. Jaakkolan (2010, 78) ja Iivosen (2008, 32, 95) mukaan dynaamisia tasapainotaitoja ovat muun muassa pyörähtäminen, väistäminen, laskeutuminen, hyppely ja kävely kapealla tukipinnalla. Dynaaminen tasapaino edellyttää oikeaa ajoittamista ja ennakoivaa asennon mukauttamista. Case-Smith & O'Brien (2010, 258) määrittelevät tasapainoa edellyttävät asennot seuraavasti: kääntyminen makuulta, makuuasento kyynärpäiden varassa, konttausasento, polvillaan seisominen, seisominen kahdella/yhdellä jalalla, kävely viivaa pitkin tai kahden viivan välissä ja tasapainopuomilla.

Tasapainotaidot	voima	silmä- käsikoordinaatio	silmä- jalkakoordinaatio	dynaaminen tasapaino	staattinen tasapaino
kääntyminen	x	x	x		x
venyttäminen		x	x		x
taivuttaminen		x	x		x
pyörähtäminen		x	x	x	
pyöriminen	x			x	
heiluminen	x	x	x		x
kieriminen		x	x	x	
pysähtyminen	x			x	
väistäminen		x	x	x	
tasapainoilu	x	x	x	x	x

Taulukko 1. Motoristen perustaitojen edellytykset (Sovellettu Gallahue & Ozmun 2006; Iivonen 2008; Jaakkola 2010, 78; Jaakkola ym. 2013, 175; Järvinen 2012; Kauranen 2011; Numminen 1997, 24–31).

## 5.2 Liikkumistaidot

Liikkumistaidot ovat laaja-alaisia liikkeitä, joita lapsi tekee itse tai ulkoisen voiman avulla (Lind ym. 2008, 45). Ilman tasapainotaitoa liikkuminen ei ole sujuvaa. Liikkumistaitoihin kuuluvat taidot, joiden avulla lapsi liikkuu paikasta toiseen. Näitä taitoja kutsutaan myös motorisiksi perustaidoiksi, joita ovat käveleminen, juokseminen, ponnistaminen, loikkaaminen, hyppääminen esteen yli, laukkaaminen, liukuminen, harppaaminen ja kiipeäminen. (Jaakkola 2010, 48, 78; Järvinen 2012, 9; Kauranen 2011, 201–204; Numminen 1997, 26).

Liikkumistaitojen edellytykset on kuvattuna 2. taulukossa, joita ovat muun muassa voima, silmä-käsikoordinaatio ja silmä-jalkakoordinaatio. 4-5-vuotiaiden lasten liikkuminen on sujuvaa; he hallitsevat nopeuden ja suunnan muutokset, kiipeilyn, tasapainon

yhdellä jalalla seistessä ja kävelyn viivaa pitkin (Karvonen 2000, 26–27). Tyttöjen ja poikien liikkumistaitojen eroihin voivat vaikuttaa yhteiskunnalliset perinteet; on mahdollista, että pojille suositellaan enemmän fyysisesti vaativia kamppailu- ja joukkuelajeja, tytöille vastaavasti fyysisesti kevyempiä liikuntamuotoja (Kauranen 2011, 213). Liikkumistaitojen harjoitteet eivät saisi olla liian rajuja, koska tuki- ja liikuntaelimistö ovat vielä 4- ja 5-vuotiailla lapsilla epävakaat (Lind ym. 2008, 45).

Liikkumistaidot	voima	silmä- käsikoordinaatio	silmä- jalkakoordinaatio	dynaaminen tasapaino	staattinen tasapaino
kävely	x	x	x	x	
juoksu	x	x	x	x	
ponnistaminen	x	x	x	x	
loikkaaminen	x	x	x	x	
hyppy esteen yli	x	x	x	x	
laukkaaminen	x	x	x	x	
liukuminen				x	
harppaaminen	x	x	x	x	
kiipeäminen	x	x	x		

Taulukko 2. Motoristen perustaitojen edellytykset (Sovellettu Gallahue & Ozmun 2006; Iivonen 2008; Jaakkola 2010, 78; Jaakkola ym. 2013, 175; Järvinen 2012; Kauranen 2011; Numminen 1997, 24–31).

### 5.3 Välineenkäsittelytaidot

Välineenkäsittelytaidot ovat yksi motoristen perustaitojen osa-alueista. Näillä taidoilla tarkoitetaan jonkin välineen tai esineen käsittelyä liikkeessä. Numminen jakaa käsittelytaidot karkeamotorisiin eli kehon suurten lihasryhmien liikkeisiin ja hienomotorisiin eli kehon pienten lihasten liikkeisiin. Välineenkäsittelytaitojen kehittyminen edellyttää

havaintomotorisia taitoja, joiden avulla lapsi hahmottaa omaa kehoaan suhteessa ympäröivään tilaan, aikaan ja voimaan. (Iivonen 2008, 19, 104; Järvinen 2012, 9; Numminen 1996, 26; Numminen 2005, 136–147). Välineenkäsittelytaitoja ovat heittäminen, kiinniottaminen, potkaiseminen, kauhaiseminen, iskeminen, lyöminen ilmasta, pomputteleminen, kierittäminen ja potkaiseminen ilmasta (Jaakkola 2010, 78). Olen liittänyt alempana olevaan 3. taulukkoon myös välineenkäsittelytaitojen edellytykset. 4-vuotias lapsi osaa vierittää, heittää ja pompottaa palloa, potkaista palloa tiettyyn suuntaan ja saa pallon käsillään kiinni (Karvonen & Lehtinen 2009, 24–25). Iivonen (2008, 29) kirjoittaa, että vaikka päiväkotikäinen lapsi on potentiaalinen kehittymään monipuolisesti käsittelytaidoissa, läheskään kaikilla lapsilla ei ole kouluikään tultaessa vakiintuneita käsittelytaitoja. Heittämisessä pojat ovat yleensä tyttöjä parempia. Näin on osoittanut tutkimus Yhdysvalloissa, josta Gallahue ja Ozmun (2006, 197–199) mainitsevat teoksessaan. Heidän mukaansa 5-6-vuotiaat tytöt ovat samalla tasolla 3-4-vuotiaiden poikien kanssa tarkkuudessa ja tähtäämisessä. Iivosen (2008, 33) mukaan alle kouluikäisinä poikien on todettu olevan keskimäärin tyttöjä parempia kiinniottossa.

Välineenkäsittely- taidot	voima	silmä- käsikoordinaatio	silmä- jalkakoordinaatio	dynaaminen tasapaino	staattinen tasapaino
heittäminen	x	x			
kiinniottaminen		x			
potkaiseminen	x	x	x	x	
kauhaiseminen		x			
iskeminen	x	x			
lyöminen ilmasta	x	x			
pomputteleminen	x	x			
kierittäminen	x	x			
potkaiseminen ilmasta	x	x	x	x	

Taulukko 3. Motoristen perustaitojen edellytykset (Sovellettu Gallahue & Ozmun 2006; Iivonen 2008; Jaakkola 2010, 78; Jaakkola ym. 2013, 175; Järvinen 2012; Kauranen 2011; Numminen 1997, 24–31).

## 6 Lapsen karkeamotoriset haasteet

Lapsen lieviä motorisia haasteita nimitetään myös kömpelydeksi. Kömpelyys ei ole oireyhtymä vaan sitä voi esiintyä muun muassa tarkkaavaisuushäiriössä. Motoriset haasteet näkyvät kompasteluna, törmäilynä, hitautena ja lapsen leikki voi olla passiivista ja yksipuolista. Motorisen oppimisen haasteet ilmenevät koordinaatiovaikeuksina, kehon asentojen kontrollin ongelmina ja liikkeiden ajoittamisen vaikeutena (Ahonen, Cantell, Nissinen & Rintala 2005, 12–13; Jaakkola ym. 2013, 397–398). Kömpelästi liikkuvan lapsen toiminta voidaan joskus tulkita huolimattomuudeksi tai välinpitämättömyydeksi. Lapsen on kuitenkin vaikea aloittaa toimintaa ja soveltaa oppittuja asioita. (Ojala & Viinikainen 2000, 20).



Motoriset haasteet voivat johtua primaarisen- tai suplementaarisen motorisen aivokuoren, Brocan alueen tai premotorisen aivokuoren vauriosta, sillä nämä aivojen osat vastaavat motoriikan säätelystä. (Kauranen 2011, 69, 92). Jaakkolan ym. (2013, 397–400) mukaan tutkimustiedon pohjalta ei ole toistaiseksi saatu yhtenäistä tietoa motoristen ongelmien syistä. On mahdollista, että ongelmat johtuvat aivojen rakenteesta tai toiminnan poikkeavuuksista. Esimerkiksi pikkuaivoissa on havaittu erilaisuutta tai häiriöitä lapsilla, joilla on liikkeiden kömpelyyttä. Perinnöllisyyteen liittyvät tutkimukset ovat vielä vähäisiä, mutta arkihavaintojen mukaan motoriset ongelmat ilmenevät suvuittain. Diagnoosien näkökulmasta katsottuna motoriset haasteet ilmenevät muun muassa lapsilla, joilla on Downin syndrooma tai CP-vamma (Shumway-Cook & Woollacott 1995, 196–197). Jaakkolan ym. mukaan (2013, 261–262) motoriikkaa kehittävien kerhojen yhtenä tavoitteena on harjoitella taitoja, jotta liikkeiden kannalta tärkeät aivojen osat kehittyisivät, mutta kaikilla oppimis- tai tarkkaavaisuusongelmista kärsivillä lapsilla ei ole mahdollisuutta osallistua kerhoihin.

Pullin (2013, 23) mukaan keskimäärin yksi lapsi jokaisessa päiväkotiryhmässä tarvitsee tukea motoristen taitojen oppimisessa. Arviolta noin kuudella prosentilla lapsista todetaan motorisia haasteita (joista noin 75 % on poikia). (Jaakkola ym. 2013, 396–397; Rintala ym. 2002, 143). Ylipainoisilla lapsilla on usein vaikeuksia hyppimisessä, loikkimisessä ja juoksussa koska heillä on rajoittunut voima liikuttaa heidän kasvavaa lihasmassaansa (Gallahue & Ozmun 2006, 186). Karvosen (2000, 33) mukaan myös yksilölliset erot kuten lihakset ja luusto vaikuttavat motoriikan kehitykseen. Motoriikan kehittymiseen vaikuttavat lisäksi perheen historia ja lapsen suosima lepoasento mahallaan sekä selällään (Sheridan 2008, 59).

## 7 Lapsen toiminta 4-5 vuoden iässä

Toimintaterapiassa toiminnalla tarkoitetaan niitä tehtäviä ja toimintoja, joita ihminen tekee jokapäiväisessä elämässään ja jotka ovat sekä kulttuurillisesti että henkilökohtaisesti merkittäviä (Polatajko & Townsend 2007, 39–40). 4-5-vuotias lapsi on itsevarma, toimelias ja hän harjoittelee arkisia toimintoja itse. Hän on utelias, liikkuu paljon ja hänen on vaikea pysyä paikallaan kauaa. 4-5-vuotiaan ajattelu on kehittyneempää, mutta se on vielä hyvin konkreettista. Lapsi liikkuu mieluiten yhdestä asiasta toiseen kuin kertaa samaa ja syventyy johonkin. (Jarasto & Sinervo 1997, 21, 55–56). Yhteisleikit alkavat sujua ja tämän ikäiset nauttivat myös mielikuvamatkoista. Lapsi havaitsee herkästi muiden rikkomukset esimerkiksi sääntöleikeissä (Karvonen & Lehtinen 2009, 24). Vielä 5-vuotiaana lapsi voi pyrkiä maksimoimaan oman hyödyn toisten kustannuksella. Aikuisen silmiin tällainen saattaa näyttää kilpailulta. (Arvonen 2004, 89–90, 177). 4-5-vuotias lapsi jäljittelee vanhempiansa toimia, kertoo tarinoita, laulaa, tanssii ja hänellä on oma lempiohjelmansa televisiossa. 5-vuotiaana lapsi alkaa kysellä paljon muun muassa moraalisia ja eettisiä kysymyksiä kuten mikä on oikein ja mikä väärin tai miksi ihmiset kuolevat. (Kahri 2003, 25). Yleisimmin 4-5-vuotias lapsi ei ole enää niin itsekeskeinen; hän oppii huomioimaan muita ihmisiä ja toimii mielellään samanikäisten seurassa, mieluiten 2-3 hengen ryhmässä. Häviäminen on vielä haastavaa ja lapsi vertailee itseään muihin. Hän pahoittaa helposti mielensä ja voi olla toiminnassaan uhkarohkea. Muiden samanikäisten joukossa pärjääminen vaikuttaa vahvasti itsetuntoon. Lapsi alkaa ensimmäisiä kertoja kokea huonommuuden tunteita, jos hän tuntee olevansa erilainen esimerkiksi kömpelömpi kuin toiset. Erityisesti tällaiset lapset tarvitsevat kannustusta, itsetunnon vahvistusta sekä kykyjen ja taitojen esiin nostamista. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2014).

Jarasto & Sinervo (1997, 196) ovat tuoneet esiin jo 15 vuotta sitten, että lapsuuden aika lyhenee ja on vaarassa kadota. Heidän mukaan aikuisten elämä kiirehtii lasta kasvamaan ja kehittymään yhä nopeammin ja baby-hajuvedet ovat muotia jo synnytyslaitoksella. Myös Helenius, Hintikka ja Vähänen (2004, 60) tuovat esiin, että lapsuuteen ja leikkiin perehtyneet asiantuntijat ovat huolissaan muun muassa omaehtoisen leikin vähentymisestä ja psyykkisistä ongelmista. Heidän mukaan tästä ovat vastuussa niin vanhemmat, media kuin muutkin aikuiset, jotka lasten kanssa toimivat.

### **7.1 Millainen liikkuja 4-5- vuotias on?**

4-5- vuotiaan lapsen liikkuminen on liioiteltua, temppuילua ja uhkarohkeaa. 4-vuotias hallitsee kehonsa liikkeit melko hyvin ja hän on innokas näyttämään mitä kaikkea osaa tehdä. 5-vuotiaan liikkeit ovat sulavampia; hän kokeilee tasapainoan, nopeuttan ja kestävyyttään. (Jarasto & Sinervo 1997, 55; Ojala & Viinikainen 2000, 17–18). Lapset ovat uteliaita ympäristöstään; he mittailevat etäisyyksiä, hyppivät ja pyrkivät yltämään yhä pidemmälle. Lapsien toiminta on usein liikkumista, sillä uusien liikunnallisten taitojen kokeileminen on mukavaa. He leikkivät erilaisia kiinniottoleikkejä kuten hippaa, viestejä ja kamppailuja. (Lind ym. 2008, 9-18). 4-vuotias lapsi ymmärtää sanallisia ohjeita liikuntatuokioissa. Uuden taidon oppiminen vaatii ensisijaisesti lapsen oman kiinnostuksen ja halun oppia. (Kahri 2003, 16). Lapsen itsetuntoon ja luottamukseen selviytyä elämässä vaikuttaa merkittävästi se, miten muut suhtautuvat hänen mahdolliseen kömpelyyteensä, hitauteensa ja sosiaalisiin haasteisiinsa (Holvikivi 1995, 76).

## 7.2 Mitä liikkumisen taitoja 4-5- vuotiaan tulisi osata?

Haywood ym. (2005, 88) kirjoittavat, että suurimmalla osasta lapsista on neljään ikävuoteen mennessä keskeiset perustaidot hallussa, mitä kehittyneeseen kävelyyn tarvitaan. 4-5- vuotias pysyy staattisessa tasapainoasennossa yhdellä jalalla 3-5 sekuntia. Dynaamisessa tasapainossa lapsi kykenee keskimäärin kävelemään 6-9 cm leveällä puomilla. Liikkumistaidoissa 5-vuotias lapsi kykenee hyppäämään eteenpäin pituutta noin 90 cm ja korkeussuuntaan noin 30 cm. Hyppely samalla jalalla onnistuu 8-10 kertaa. Juoksussa lapsi on jo hyvin kehittynyt. (Gallahue & Ozmun 2012, 262). 5-vuotiaalla on valmiuksia oppia muun muassa hiihtämään, luistelemaan ja pelaamaan pallopelejä (Ojala & Viinikainen 2000, 17). On huomioitava, että ikä vaikuttaa motoriseen kehitykseen, mutta motorinen kehitys ei kuitenkaan ole riippuvainen iästä. Kehitys voi olla ajoittain nopeampaa ja hitaampaa. Lisäksi motorisen kehityksen taso on vaihteleva saman ikäisten lasten keskuudessa. (Haywood & Getchell 2005, 5).

## 7.3 Leikki ja pelitoimintojen kehittyneisyys

Leikille ei ole olemassa yhtä ainoaa oikeaa määritelmää; sen määritelmä riippuu näkökulmasta ja siitä mitä näemme. (Helenius & Lummelahti 2013, 14, 61; Helenius 1993, 22). Leikki on ihmisen psyykkisen terveyden ja hyvinvoinnin kannalta tärkeää: se on lapsen tapa elää ja kehittyä (Kahri 2003, 40–41). Leikki ei kuitenkaan suoraan kehitä lapsen taitoja vaan toiminnan mahdollisuuksia (Piironen 2004, 162). Psykoanalyytikko Sigmund Freudin mukaan leikki on lapsen tapa käsitellä uhkaavia tai traumaattisia kokemuksia. Lapsella on voinut olla jännittävä lääkärisä käynti, jonka jälkeen hän leikkii nukeilla, jotka kokevat saman tilanteen kuin lapsi itse on kokenut. Karimäki

mainitsee, että julkisissa keskusteluissa ollaan huolissaan lasten leikkien sisällöllisestä köyhtymisestä ja jopa loppumisesta. (Piironen 2004, 73, 256–257).

Lapset leikkivät voidakseen toteuttaa toiveita, joita he eivät voi saavuttaa tulevaisuudessa. Leikki on kuvitteellisen tilanteen luomista, jossa lapset esittävät asioita, harjoittelevat asenteita, käyttäytymismalleja ja erilaisia arjen tilanteita. Jean Piaget (1951) on jakanut leikin kehityksen kolmeen eri vaiheeseen: esinetoiminta-, symboli- ja sääntöleikkiin (Fazio & Parham 2008, 5; Helenius 1993, 17; Piironen 2004, 360–361). 4-5-vuotiaat osaavat melko hyvin sääntöleikkejä ja ovat kiinnostuneita roolileikeistä. Tärkeä leikin muoto tässä iässä on ihmisenä olemisen opettelu; mitä ihmisille tapahtuu, mitä he ajattelevat ja miten kohtelevat toisiaan. 4-5-vuotiaan lapsen mielikuvitus on vilkkaimmillaan, joten leikkien rekvisiitan ei aina tarvitse olla oikeaa. Suosittuja ovat seikkailuleikit kuten viidakkoleikki, jossa maha voi syntyä keittiön pöydästä ja peitosta. Tyynykasat voivat olla piilopaikkoja. Tällaiset luovat leikit ovat monipuolista motoriikan harjoittelua, keino tunnistaa ja ilmaista omia tunteita. (Jarasto & Sinervo 1997, 54; Piironen 2004, 180–181). Iivosen (2008, 38) mukaan lapsen karkeamotoriset fyysisesti aktiiviset leikit lisääntyvät päiväkotivuosien aikana ja ovat silloin myös korkeimmillaan. 5-vuotiaan leikki on järjestäytyneempää, tarkoituksenmukaisempaa ja sosiaalisempaa kuin 4-vuotiaan. Tämän ikäiselle mieluisia leikkipaikkoja hiekkalaatikon ja keinun lisäksi ovat muun muassa tunneli, puomi, kiipeilyteline ja leikkimökki. (Ojala & Viinikainen 2000, 18). Tässä erään 5-vuotiaan pojan ajatuksia leikistä: ”Leikkiminen on niin kivaa, että jos leikki kielletäisiin, niin leikkisin salaa.” (Järvinen 2012, 12, 29–32 ; Kahri 2003, 20, 51).

Poikien ja tyttöjen erot leikeissä ilmenevät selkeimmin 4-5 vuoden iässä. Useimmiten pojat leikkivät kovaäänisemmin, aggressiivisemmin ja raisummin kuin tytöt. Pojat suosivat enemmän seikkailu- ja mielikuvi-tusroolileikkejä (esim. rosvo- ja poliisileikit), joissa saa purkaa energiaa. He leikkivät mielellään isommassa kaveriporukassa ja kilpailevat keskenään. Pojat voivat leikkiä kaiken osaavia supermiehiä ja tuovat tunteitaan siten näkyviin enemmän toiminnan kautta. (Kahri 2003, 43–49). Tytöt ovat usein hoivaavia, hiljaisempia ja heidän leikkinsä ovat vastavuoroisia esim. äiti-lapsileikkejä, joissa sosiaaliset suhteet ovat enemmän esillä. On huomioitava, että kaikki tytöt ja pojat eivät leiki koti- tai rosvoleikkejä vaan myös sukupuolineutraalit leikit, esimerkiksi muovailu, ovat olennainen osa lasten toimintaa. (Piironen 2004, 75–77). Ojalan & Viinikaisen (2000, 17) mukaan tyttöjen ja poikien leikeissä ei vielä näy eroja 4-5-vuotiaina vaan he ovat yhtä innokkaita leikkimään niin koti-, lääkäri kuin eläinleikkejä.

4-5-vuotiaiden lasten on vielä haastavaa hallita tunteitaan, joten he voivat joskus olla leikeissään aggressiivisia, huutaa ja töniä toisiaan. He oppivat kuitenkin selvittämään riitoja enemmän puhumalla eikä käsiksi käyminen ole yhtä toistuvaa kuin aikaisemmin. (Hintikka 2014, 6; Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2014). 4-5- vuotiaat aloittelevat ryhmäpelien pelaamista yksinkertaisilla säännöillä. Lapsi oppii olemaan ylpeä omasta aikaan saannoksestaan (rakentava leikki) ja roolileikit toisten lasten kanssa lisääntyvät (sosiaalinen leikki). Lapsi osaa kertoa tarinoita ja hänen toiminnallinen suoriutumisenensa paranee. Tarinoiden kerrontaa kutsutaan draamalliseksi leikiksi ja toiminnallisella suoriutumisella tarkoitetaan karkeamotoriikkaa sekä liikkuvuutta esimerkiksi

pallon heittäminen. (Case-Smith & O'Brien 2010, 74; Ojala & Viinikainen 2000, 17–18).

## **8 Motoristen taitojen tukeminen osaksi toimintaterapiaa**

Toimintaterapiassa toiminta antaa tarkoituksen elämälle, se on tärkeä osa terveyttä ja hyvinvointia, ohjaa käyttäytymistä, muuttuu elämän aikana ja sillä on terapeuttinen vaikutus. Toiminta on johdonmukaista ja säännöllistä; toimintaa ovat kaikki tehtävät ja toiminnot, joita ihminen tekee joka päivä ja jotka ovat sekä kulttuurillisesti että henkilökohtaisesti merkityksellisiä ihmiselle. Esimerkiksi tässä opinnäytetyössäni toimintana on lapsen liikkuminen ja leikki, jotka vaikuttavat lapsen arkipäiväisten toimintojen onnistumiseen. (Polatajko & Townsend 2007, 39–41; Townsend ym. 1997, 31). Duntonin (1919) mukaan toiminta on ihmisen perustarve. Kaikella mikä heikentää ihmisen kykyä toimia, on negatiivisia vaikutuksia ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin. Dunton luokittelee toiminnot fyysiseen ja psyykkiseen, koska useimmissa toiminnoissa tarvitaan sekä fyysisiä että psyykkisiä kykyjä. (Polatajko & Townsend 2007, 20, 40–42).

Lapsen motoriikkaa tulee tukea, että välttäisimme useiden vaikeuksien kasautumisen yhdelle lapselle (Jaakkola ym. 2013, 401). Liikkumiseen ja toimintaan liittyvät positiiviset kokemukset rakentavat lapsen positiivista käsitystä itsestään. Päiväkotien liikuntahetkien tavoitteena on kehittää toimintaympäristö, jossa lasten liikehallinta, aloitteellisuus, rohkeus ja yhteistyötaidot edistyvät sekä ohjatussa että omatoimisessa liikunnassa.

(Arvonen 2004, 139). Mielestäni nämä tavoitteet sopisivat myös suunnittelemaani liikuntaleikkiryhmään. Toimintaterapian tavoitteena on mahdollistaa ja tukea ihmisen toimintaa, kun hänen toimintakykynsä on heikentynyt. (Polatajko & Townsend 2007, 88–95). Tässä opinnäytetyössä tavoitteena on siten tukea lasten motoristen taitojen kehitystä toiminnallisten leikkien kautta. Olen pohtinut liikuntaleikkipaketin tavoitteita kanadalaisen toimintaterapian ajattelun kautta. CO-OP (*Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance*) on melko uusi viitekehys; sitä on kehitetty vuodesta 1992 lähtien systemaattisten tutkimusten avulla. Viitekehys on lapsikeskeinen, kognitiivisuuteen pohjautuva interventio ja sen tarkoituksena on mahdollistaa lapsia saavuttamaan heidän toiminnallisia tavoitteitaan. Alun perin CO-OP kehitettiin lapsien tueksi, joilla on DCD (*Developmental Coordination Disorder*). Sitä on käytetty 7-12- vuotiaiden lasten kanssa, joten kohderyhmäni lapset ovat nuorempia. CO-OP lähestymistavassa tuetaan lapsen vahvuuksia ja pyritään niiden kautta parantamaan lapsen suoriutumista lapsen itse valituissa toiminnoissa. Macnabin ym. mukaan CO-OP toimivuudesta on näyttöä taitojen kehittämisessä. (Macnab, Mandich, Miller, Polatajko 2001, 83–102).

Kehittämäni toiminnalliset liikuntaleikit tarjoavat lapsille, joilla on kömpelyyttä, mahdollisuuden osallistua ikätasoiseen karkeamotoriseen leikkiin ryhmässä ja sitä kautta mahdollistaa 4-5-vuotiaille lapsille mielekäästä ja merkityksellistä toimintaa liikunnan parissa. Kullströmin & Ruotsalaisen (2014, 66) mukaan alle kouluikäisten liikkumisen painopiste tulisi yleisesti olla motoristen taitojen harjoittelussa, koska nämä taidot tulisi hallita mahdollisimman oikein ja taloudellisesti ennen kouluikää. Suunniteltavan toiminnallisen liikuntaleikkiryhmän tavoitteina ovat siis toimintaan osallistuminen, leikkiminen ja yhteenkuuluvuus, toiminnallisen syrjäytymisen



ja eristäytymisen välttäminen liikunnan keinoin. Näiden kautta voidaan tukea lapsen terveyden ja hyvinvoinnin kehittymistä. (Mandich & Polatajko 2004, 44).

Kullström & Ruotsalainen (2014, 65) ovat koonneet yhteen liikkumisen hyötyjä. Nämä voidaan nähdä mielestäni hyvin myös liikuntaleikkiryhmän tavoitteina:

\*hyvä olo ja mieli

\*itsetuntemuksen lisääntyminen

\*sosiaalisten vuorovaikutustaitojen kehittyminen

\*liikkumisen ilo

\*energian purku liikunnan avulla

\*painonhallinta

\*perusliikuntataitojen oppiminen

\*oppimisen edistäminen esim. koulussa

\*liikunnasta elämäntapa: tavoitteena liikkuvasta lapsesta liikkuva aikuinen

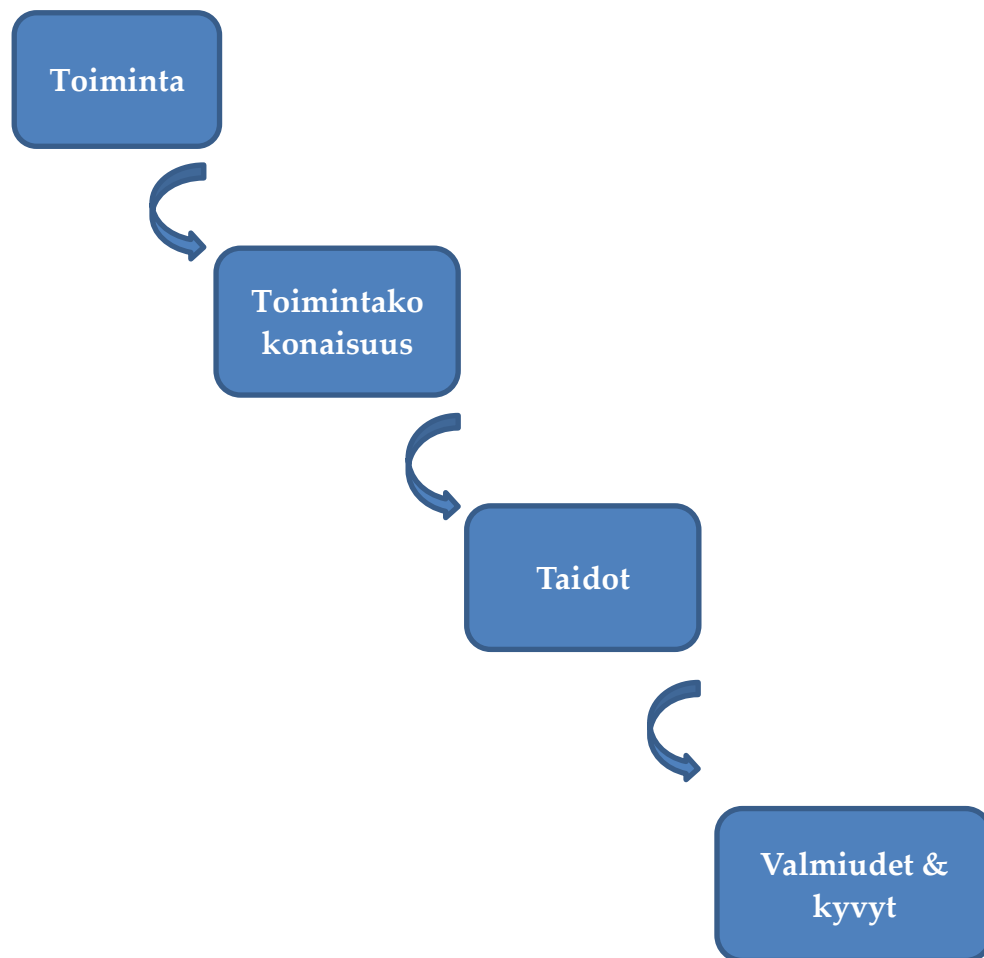
\*yhteishenki ja yhdessäolo

Toimintaterapiassa toiminnan analyysi ja synteessin tekeminen ovat tärkeä osa onnistunutta terapiatilannetta. Olen käyttänyt opinnäytetyöprosessissani toiminnan synteesiä ja analyysiä suunnitellessani toiminnallisia liikuntaleikkejä ja niiden sovellutuksia. Toiminnan analyysi voidaan jakaa kahteen: 1) toiminnan analyysiin (miten toiminta tehdään yleensä) ja 2) toimintaan perustuvaan toiminnan analyysiin (miten asiakas tekee toiminnan). Toimintaa analysoidessa toimintaterapeutti kiinnittää huomiota toiminnan edellytyksiin. Nämä olen ottanut huomioon suunnitellessani liikuntaleikkejä. Toimintaterapeutti pohtii, miten toimintaa tulee muokata tai muuttaa, jotta kukin lapsi voi osallistua toimintaan. Toimintaterapiassa tätä

kutsutaan myös adaptaatioksi, jolloin toiminnasta suoriutumista helpotetaan muuttaen esimerkiksi ympäristöä. Jotta muokkaaminen ja muuttaminen onnistuvat, toimintaterapeutin tulee tietää, mitkä ovat lapsen yksilölliset tavoitteet, toiveet, kyvyt ja rajoittavat tekijät. (Kramer & Hinojosa 2010, 57; Schwartzberg 2008, 148; Thomas 2012, 7-8). Muun muassa tasapainon kehittäminen on erittäin tärkeää lapsille. Terapeutit suunnittelevat ja järjestävät sellaisia toimintoja, jotka ovat vaihtelevia ja kiinnostavia lapsille, joille ohjelma on tarkoitettu.

Miksi on tärkeää toimia ja liikkua yhdessä? Yhdessä toimien lasten persoonallisuus kehittyy monella tapaa: kekseliäisyys, valppaus, yhteistyökyky ja pettymyksensieto paranevat. Olen liittänyt jonkin verran myös musiikkia harjoituspakettiin, koska lapset nauttivat musiikista, se virittää heidät erilaisiin tunnelmiin, rauhoittaa ja innoittaa. (Kahri 2003, 59, 72–73). Karkeamotoriikan harjoittelussa on monia tapoja: koottu/jaettu harjoittelu, este/tavallinen harjoittelu ja osa/kokonaisharjoittelu. Kaikilla näillä on erilainen vaikutus oppimiseen. (Mandich & Polatajko 2004, 44). Toimintaterapeutit auttavat ja rohkaisevat lapsia suoriutumaan erilaisista päivittäisistä toiminnoista ja leikeistä, kaikista, joissa lapsi tarvitsee muun muassa tasapainoa. (Case-Smith & O'Brien 2010, 256; Kahri 2003, 41). Terapeutti voi tukea lasta harjoittelemaan kiipeilemistä sen sijaan että lapselta kiellettäisi se, koska se on liian vaarallista. Tätä kutsutaan myös toiminnan mahdollistamiseksi. Holvikiven (1995, 41) mukaan terapeutin toiminta voi olla myös sellaista, jota lapsi ei ole aikaisemmin kokenut. Terapeutin vaikutus vaikuttaa toiminnan merkityksellisyys lapselle ja millaisen kokemuksen lapsi toiminnasta saa. Holvikivi kirjoittaa, että "Lasten toimintaterapia on ennaltaehkäisevää mielenterveystyötä, jossa painotetaan minuuden vahvistumista tulevaisuuden haasteita varten". Terapeutin toiminnalla

tulee pyrkiä ihmisen toiminnan positiiviseen muutokseen. (Hautala ym. 2011, 61).



Kuvio 3. Toiminnan käsitteellinen hierarkia (sovellettu kuvio Hautala ym. 2011, 25).

## 9 Lapsiryhmän ohjaaminen toimintaterapiassa

Toimintaterapiassa asiakaslähtöisyys on tärkeää. Asiakaslähtöisessä toimintaterapiassa kuunnellaan ja arvostetaan asiakkaan näkemyksiä, tuetaan asiakkaan riskien ja arvojen tarkastelua, vaalitaan avointa ja selkeää kommunikaatiota, tuetaan asiakasta onnistumaan mutta myös ottamaan riskejä ja epäonnistumisia. Toimintaterapia perustuu asiakkaan, toiminnan ja terapeutin väliseen suhteeseen. Terapeutti rakentaa asiakkaan kanssa terapeutin suhteen, johon olennaisesti sisältyy toiminta. (Hautala ym. 2011, 89–95, 100–101; Mandich & Polatajko 2004, 24; Townsend ym. 1997, 49–51). CO-OP (*Cognitive Orientation Occupational Performance*) mallissa edellytetään, että toimintaterapeutti ohjaa lapsikeskeisesti, ymmärtää lapsen toiminnan haasteet ja hallitsee toiminnan analyysin. (Mandich & Polatajko 2004, 3, 14, 49, 90). Myös Arvonen ohjeistaa (2004, 170), että on tärkeää käyttää monipuolisesti erilaisia lapsikeskeisiä ohjaustapoja, joilla pyritään siihen, että jokainen lapsi voisi saada onnistumisen elämyksiä. Lapsi voi oivaltaa ja ratkaista itse erilaisia tehtäviä oman kehon ja liikkumisen kautta.

Ahonen ym. (2005, 92) ovat tehneet liikunnallista toimintaa ohjaaville muistilistan, jonka avulla voidaan tukea lapsen itseluottamusta, itsetuntoa, edistää motorisia kykyjä ja taitoja sekä aktiivista osallistumista toimintaan.

- 1) Auta lasta tiedostamaan omat vahvuutensa, hyväksymään heikkoutensa ja luottamaan omiin kykyihin.
- 2) Anna jokaiselle mahdollisuus osallistua oman taito- ja kehitystasolle sopiviin harjoituksiin.
- 3) Suunnittele ja järjestä toiminnat vaatimustasoltaan sellaisiksi, että jokainen lapsi kokee onnistuvansa.

- 4) Edistä ja tue lapsen omatoimisuutta ja aloitekykyä.
- 5) Anna estyneille ja pelokkaille lapsille kokemuksia ja mahdollisuus tehdä päätöksiä itse.
- 6) Auta lasta tuntemaan, että hänen kykyihinsä luotetaan.
- 7) Vältä hätiköityä auttamista, kilpailua ja vertailua.
- 8) Suosi yhteistoiminnallisia harjoituksia.
- 9) Älä pakota ketään osallistumaan.

Näiden lisäksi Nuori Suomen Internet-sivuilla on mielestäni hyviä ohjeistuksia: Poista liikuntatilasta ylimääräiset välineet ja ärsykkeet, käytä selkeitä ohjeita, värejä, kuvia ja esineitä ohjaamisen tukena, järjestä toimintapisteet riittävän kauas toisistaan, asetu siten, että kaikki lapset näkevät sinut, kutsu lasta nimeltä ja toiminta on hyvä aloittaa sekä lopettaa aina samalla tavalla.

Toimintaterapian keskeisimmistä työvälineistä on ryhmät. Ihminen kuuluu läpi elämän erilaisiin ryhmiin perheessä, päiväkodissa, koulussa, työpaikalla jne... Toimintaterapeutit ovat alusta alkaen toteuttaneet ryhmämuotoista terapiaa (Hautala ym. 2011, 161). Terapiaryhmien tarkoituksena on kehittää toiminnallisia taitoja. Ryhmät motivoivat toimintaan, jolloin jäsenet oppivat sekä itsestään että toisilta. Ryhmissä lapset oppivat seuraamaan ohjeita, neuvottelemaan ja tekemään kompromisseja (Karvonen & Lehtinen 2009, 47). Toimintaterapiaryhmien käyttömahdollisuudet ovat monipuoliset. Niitä voidaan hyödyntää muun muassa liikuntavammaisten lasten kuntoutuksessa, sopeutumisvalmennuskursseilla ja mielenterveysystyössä. Ryhmän muoto voi olla avoin, täydentyvä tai suljettu. Toimintaryhmät jaetaan yleisimmin kahteen: tehtäväkeskeisiin ja sosiaalisiin ryhmiin. Erityisesti tämä kerho on tehtäväkeskeinen, koska tavoitteena on suorituskyvyn parantaminen, mutta

myös sosiaaliset taidot kehittyvät. Ryhmissä painopisteenä voi olla taitojen opettelu, päivittäisistä toiminnoista selviytyminen, oman sisäisen maailman käsittely tai hyvinvointi. (Holvikivi 1995, 47; Hautala ym. 2011, 171–183).

Ohjaajan merkitys on suuri, sillä hänen tehtävänä on toimia fyysisen ja emotionaalisen turvallisuuden takaajana, osoittaa hyväksyntää huolimatta siitä onnistuuko vai epäonnistuuko lapsi toiminnassaan. Haasteellisimpia asioita on osoittaa hyväksyntää sellaiselle lapselle, joka ei ole motivoitunut yrittämään vaikka kaikki edellytykset olisivat ohjaajan mukaan hyvät.

(Hakala 1999, 107). Kun ymmärrämme, mitä lapsi ajattelee ja kokee, voimme paremmin samastua häneen. Näin ymmärrämme myös, miksi hän toimii niin kuin toimii (Jarasto & Sinervo 1997, 82; Schwartzberg 2008, 64–65). Lind ym. (2008, 29) mukaan hyvä ohjaaja osaa kuunnella ja neuvotella, näkee lapsen yksilönä ryhmässä, soveltaa toimintoja jokaiselle sopivaksi, toimii yhteistyössä vanhempien kanssa, hän on empaattinen, rehellinen, kannustava, selkeät rajat antava ja hänellä on tilannetajua. Arvonon (2004, 76) määrittää hyvän ohjaajan seuraavin sanoin: ”Hyvä ohjaaja puhuu vähän, näyttää paljon ja harjoittaa eniten.” CO-OP viitekehys painottaa lapsen omaa oivallusta toiminnassa, jota toimintaterapeutti tukee tunnistaen lapsen näkökulman. Terapeutin tehtävänä on auttaa lasta muuttamaan toimintaa tai ympäristöä. (Mandich & Polatajko 2004, 172–180). Jokaisella terapeutilla on kuitenkin oma persoonallinen ohjaustyylinsä mikä myös vaikuttaa lasten oppimiseen ja oppimistapoihin (Kauranen 2011, 294).

Lapsiryhmässä tavoitteena on tukea myös lasten välisten myönteisten suhteiden muodostumista. Alussa on tärkeää antaa mahdollisuus tutustumiselle, kontaktien syntymiselle ja ryhmän muotoutumiselle. Schwartzbergin (2008, 144–145) mukaan hyvän ilmapiirin luominen on ryhmän ohjaajan tehtävä. (Jarasto & Sinervo 1997, 161; Schwarzberg 2008, 141–148). Kaikkia lapsia ei voida käsitellä samalla tavalla, sillä jokainen on yksilö ja kehittyy omassa tahdissa. Lind ym. (2008, 12) tuovat esiin erilaisia oppijoita: hitaasti sopeutuva, aktiivinen, sensitiivinen, puhelias, ohjaajaan takertuva, esiintyvä, arka ja ylivilkas. Ohjaajan on tärkeää perehtyä ennalta tulevaan ryhmään, tunnistaa sen piirteet ja jäsenet. Näin toteutuu ryhmälle sopiva toiminta. Lapsien toiveet ja mielipiteet tulee ottaa huomioon, jotta toiminnat tukevat kehitystä. Ohjaajalla tulee olla positiivinen suhtautuminen ryhmään. Hänen tehtävänä on opettaa, auttaa, tukea, keskustella, kuunnella, antaa palautetta ja kannustaa. (Miettinen 1999, 77; Kurtz 2007, 113–116). Mandich & Polatajko (2004, 95) kirjoittavat, että toimintaterapeutti toimii oppaana ja mallina, kysyy kysymyksiä, valmentaa, muokkaa ja ketjuttaa tehtävää sekä neuvoo lasta. Hautalan ym. (2011, 110–112) mukaan terapiatyylit voidaan jakaa seuraavalla tavalla: edunvalvoja (toimii neuvoen, varmistaa, että lapsella tarvittavat materiaalit käytössä), yhteistyöntekijä (tavoitteiden ja päätösten teko yhdessä asiakkaan kanssa), empaattinen kuuntelija (kuuntelee, havainnoi), rohkaisija (kannustaa suorittamaan toimintoja), neuvoja (opettaa ja harjoittaa lasta) ja ongelmanratkaisija (keksii uusia tapoja jonkin taidon harjoittamiseen). Ohjaamista pohtiessani mietin, että voisiko liikuntaleikkikerhoon liittää mielikuvaharjoittelua, jonka väitetään olevan optimaalista ja nopeaa oppimisen kannalta. Lapsi voisi laittaa silmät kiinni, hengittää syvään ja pohtia omassa mielessään toimintaa (esim. miten omat kädet ovat). Tämän jälkeen lapsi kokeilee toimintaa itse.

Nummisen (1997, 75) mukaan mielikuvaharjoittelu onnistuu kolmesta ikävuodesta alkaen; he kykenevät rakentamaan mielessään uusia mielikuvia aikaisemmista kokemuksista.

Lind ym. (2008, 37) erittelevät ohjaustyyliä kahdeksaan erilaiseen tapaan: 1) kannustava, 2) esikuvallinen, 3) helpottava, 4) toimintaa tukeva, 5) asteittain etenevä, 6) yhdessä rakentuva, 7) havainnollistava ja 8) opastava. Käytännössä vain yhden ohjaustyylin käyttö on mahdotonta. Tyylit vaihtelevat ryhmän, ohjaajan ja toiminnan mukaan. Erilaisia ohjaustyyliä voi yhdistää samalle harjoituskerralle. Joskus ohjaaja voi käyttää ongelmanratkaisu- ja yhteistoiminnallista työtapaa tilanteesta riippuen. Tällöin ohjaaja kysyy lapselta esim. "Osaatko hypätä kyykystä?" Tai ohjaaja kertoo toiminnan, johon jokainen lapsi saa roolin. Näin lapset pysyvät paremmin ryhmässä ja vuorovaikutus säilyy. (Numminen 1997, 124–126). Myös valitsemassani CO-OP viitekehyksessä painotetaan lapsen, että toiminnallisia ja sosiaalisia rooleja (Mandich & Polatajko 2004, 172–180). Mielestäni on tärkeää pitää mielessä, ettei 4-5- vuotiailla lapsilla ole tarkoitus tuoda esiin virheitä vaan harjoitella heille merkityksellisiä ja mahdollisimman tarkoituksenmukaisia toimintoja.

Toimintaterapian kirjallisuuden mukaan hyviä verbaalisia tapoja ohjata ovat huomion kiinnittäminen kehon asentoon, liikkeen tuntemiseen ja toimintaan, ohjeiden antaminen lapsen tarpeen mukaan ja kielelliset motoriikan muistisäännöt tai hokemat (Mandich & Polatajko 2004, 77). Erityisesti motorisen oppimisen tapoja ovat muun muassa mallin näyttäminen, lyhyt kielellinen ohjeistus, toiminnan jakaminen osiin ja mielikuvaharjoittelu (Case-Smith & O'Brien 2010, 265). Toimintoihin voi lisäksi tehdä kuvakortit, joissa on leikkiä



kuvaava yksinkertainen kuva. Jos leikki tuntuu vaikealta, voi jotakin sääntöä muuttaa lasten kanssa yhdessä (Helenius & Lummelahti 2013, 210). Jos lapsi ei koe toimintoja hauskana, hän voi keksiä syitä, jotta voisi olla osallistumatta ryhmän toimintaan. Mikäli lapsi ei koe onnistuvansa ja saa kannustusta, on vaarana, että hän lopettaa toiminnan ja pahimmassa tapauksessa kaiken liikumisen. (Lind ym. 2008, 50). Ohjaajan, etenkin vasta-aloittaneen, ei pidä lanvistua, jos lapset eivät innostu jostakin toiminnasta. Tällaisessa tilanteessa Helenius & Lummelahti (2013, 211) neuvovat selvittämään, millaisista leikeistä lapset pitävät ja etsimään niitä toteutettavaksi. CO-OP mallissa lapsen motivoiminen voi sisältää esimerkiksi palkkioiden käyttöä (Mandich & Polatajko 2004, 172–180). Yhteistyötä voi ja on hyvä tehdä työkavereiden kanssa leikkien soveltamisessa ja järjestämisessä. Myös vanhemmat voi ottaa tarpeen tullen mukaan. Omat onnistumiset on hyvä huomioida, jolloin löytää vahvuuksia työlle. Oman toiminnan itsearviointi on edellytys työssä ja toiminnassa kehittymiselle (Kauranen 2011, 426). Itsearviointia tehdessä toimintaterapeutti pohdii suunnitelmiensa tehokkuutta ja syitä miksi toteuttaa kyseistä ryhmää (Schwartzberg 2008, 120).

## **10 Leikin merkitys ja tukeminen toiminnassa**

Leikki on lapsen elämän ja toiminnan perusmuoto. Se on toimintaa, jossa lapsi yhdistää aikaisempia kokemuksiaan oppimiinsa asioihin. Leikissä lapsi rakentaa identiteettiään (Lastentarhanopettajaliitto 2004, 3,-14). Miten leikkiä voi tukea motorisessa toiminnassa? Leikki on hyvin tärkeä osa lasten toimintaterapiaa; leikin tukeminen kehittää muun muassa motorisia suunnittelutaitoja (Fazio & Parham 2008, 16). Ahonen ym. (2005, 101) kirjoittavat, että terapeutin harjoite on tehokkainta, kun se liitetään leikkiin.

Toimintaterapeutit käyttävät leikkiä välineenä luodakseen terapeuttisia tilanteita, joissa asiakkaat voivat kokeilla uusia toimintoja ja taitoja, jolloin riskit epäonnistumiseen ovat pienemmät kuin mitä tavallisesti päivittäisissä toiminnoissa. Leikkien kautta tavoitteena on edistää lapsessa positiivisia muutoksia esimerkiksi oppimaan uusia taitoja. (Fazio & Parham 2008, 24, 324). Lastentarhanopettajaliiton mukaan (2014, 12–15) leikkiä ja toimintaa voi tukea muun muassa tarjoamalla leikkiin erilaisia välineitä ja tiloja, asettamalla tavarat lasten ulottuville sekä lasten ja aikuisten yhteisellä toiminnalla, jolloin arat lapset tulevat helpommin mukaan. Leikin tukemisen tapoja on paljon. Tärkeimpiä ovat myönteinen ja hyväksyvä ilmapiiri, kannustus, ikä- ja kehitystasoisien leikki sekä leikin soveltaminen eri-ikäisten ja tasoisten lasten kanssa. (Hintikka 2014, 3). Tukemista on myös, kun antaa lasten leikkiä samaa leikkiä monta kertaa, jos he haluavat. Monipuolinen ja vapaa leikki auttaa lapsia kohtaamaan vaikeuksia, surua ja lisää omatoimisuutta. Leikkiä ei kuitenkaan pidä muuntaa pelkäksi opetusmenetelmäksi, jossa on tärkeää, miten sitä voidaan käyttää apuna tärkeiden asioiden, tietojen ja taitojen opettamisessa. (Lastentarhanopettajaliitto 2004, 13–15).

Leikki on vapaasti valittua ja turvallista toimintaa. Siinä yhdistyvät kaikki kehityksen piirteet: liikkuminen, tunteet, ajattelu ja sosiaaliset suhteet. Leikkiessään lapsi on aktiivinen ja tavoitteellinen. Ohjaaja luo sallivan ilmapiirin ja valitsee tilanteen mukaan oman roolinsa leikin alussa. Tarvittaessa hän siirtyy sivummalle ja seuraa leikin kulkua havaitakseen ryhmän sisäistä vuorovaikutusta. (Lind ym. 2008, 27). Leikki on lapselle perusteltua, koska se on hauskaa, nautinnollista, rentouttavaa ja hyvä itseilmaisun väline. Se tarjoaa käytännöllisen välineen kiinnittää lapsen huomio ja harjoitella tiettyjä motorisia sekä toiminnallisia taitoja (Case-Smith & O'Brien 2010, 548). Lindin ym. (2008, 27) mukaan lapsi ei kuitenkaan leiki

tietoisesti oppiakseen vaan koska leikki ja liikkuminen antavat hänelle tyydytystä ja iloa.

Toimintaterapeutti käyttää leikkiä lasten kanssa kahdella tavalla: 1) hän yrittää ohjata ja helpottaa leikkiä siten, että lapsi kykenee kokeilemaan erilaisia leikitapoja ja päättää mitkä ovat hänelle mukavia, 2) hän käyttää leikkiä terapeuttisena välineenä helpottaakseen toimintaa ja lapsen kehitystä. (Hinojosa & Kramer 2010, 38–39). Erityisesti toimintaterapian keinoina ovat erilaiset, leikit, pelit, arkiset tehtävät ja liikunnalliset harjoitukset. Toimintaterapia sopii erityisesti lapsille, joilla on hahmottamisen, oman toiminnan ohjaamisen tai motorisen kehityksen ongelmia. (Numminen & Sokka 2009, 201).

Mitä hyötyä leikillisyydestä on? Leikki tukee lapsen kokonaiskehitystä, vuorovaikutustaitoja, sosiaalisuutta (esim. ystävyysuhteiden luomista, muiden huomioon ottamista), empaattisuutta, vahvistaa lapsen itsetuntoa ja minäkuvaa. Myös ideat, ongelmanratkaisu ja luova ajattelu kehittyvät. Lapsia tulisi viimeistään 5-vuotiaina ohjata rakentamaan itse oman leikkinsä ympäristöt, koska leikin on siten havaittu kestävän pidempään. Jos aikuinen yrittää tuoda lapsen leikkiin ehdotuksia, ne saattavat joskus olla lapsen omien mielikuvien vastaisia. (Helenius & Lummelahti 2013, 14, 79, 98–99, 155; Piironen 2004, 291–292). Leluyhdistys ry:n tekemän tutkimuksen mukaan lasten leikkiminen ja erityisesti omaehtoinen leikki on vähentynyt, koska lapsuus on lyhentynyt. Tietokone- ja videopeleihin käytetty aika kasvaa iän myötä, samoin ohjattuihin harrastuksiin kuten urheiluun käytettävä aika. Myös Mäntynen (1997) on tutkinut pienten lasten leikkien edellytyksiä päiväkodissa. Tutkimustulosten mukaan leikin ohjaus nosti lasten leikkimisen

tasoa noin ¼ osa päiväkodissa. Lisääntynyt leikki vähensi aggressiivista ja levotonta käyttäytymistä sekä edisti lasten kielellistä kehitystä. (Hintikka 2014, 5- 6).

Oikein ohjattuna leikki ja liikunta voivat toimia konkreettisenä välineenä, jonka avulla voidaan edistää myös lapsen kielen kehitystä. 4-vuotiaat lapset ovat jo kiinnostuneita sääntöleikeistä. Sääntöjä on hyvä muuttaa lapsiystävällisemmiksi ja antaa lasten esittää ideoitaan, jotta he kokevat, että heidän ajatuksiaan arvostetaan. Tällainen toimintatapa lisää lasten itsearvostusta. Tärkeimpänä ei ole kilpailu vaan hauskanpito ja toiminta. (Numminen 1997, 92–93). Leikin välineet tulee muokata kullekin lapselle sopivaksi. Adaptaatio eli muokkaaminen onkin tärkeä osa toimintaterapeutin työtä (Case-Smith & O'Brien 2010, 550). Adaptaatiota on esimerkiksi liikkujakeskeinen toiminta, jolloin jokaisessa toimintapisteessä on kaksi vaihtoehtoa, joista lapsi saa valita itselleen sopivimman. Jokainen lapsi saa pyörittää isoa noppaa ja siirtyy luvun osoittamaan toimintapisteeseen. Toimintapisteessä voi olla vaihtoehtoina esimerkiksi pallon pompottaminen tai kuljettaminen pujotteluradan läpi. (Lind ym. 2008, 22–23).

## 11 Toimintaterapian viitekehys CO-OP

Teoreettisella viitekehysellä tarkoitetaan ilmiöitä selittäviä teorioita ja malleja. Viitekehys sisältää alan käsitteitä ja terminologiaa. Se auttaa ymmärtämään tutkittavia asioita ja pysymään oikealla alueella. (Kananen 2010, 44–45, 140; Koivula & Suihko 2001, 70–71). CO-OP (*Cognitive Orientation Occupational Performance*) on asiakas-, toiminta- ja ratkaisukeskeinen

lähestymistapa, joka mahdollistaa taidon hankkimisen. Viitekehyksen keskiössä on huomioida lapsen onnistunut osallistuminen jokapäiväisessä toiminnassa mikä on välttämätöntä lasten hyvinvoinnin kehityksessä.

Tutkimukset ovat osoittaneet, että lasten taitavuus motorisissa toiminnoissa varhaislapsuuden aikana ennustaa koulumenestystä. Se vaikuttaa esimerkiksi lapsen kykyyn toimia ikäistensä kanssa samassa ryhmässä ja ylläpitää ystävyysuhteita. CO-OP on lähestymistapa, joka auttaa lapsia saavuttamaan heidän suoriutumisen tavoitteita. Se on kehitetty lapsille, jotka kokevat vaikeutta oppia motorisia taitoja; lapsille, joilla ei ole kykyä selviytyä yhtä helposti toiminnoista, jotka kaverit osaavat. Tällaisilla lapsilla voi olla diagnoosina esimerkiksi DCD (Developmental Coordination Disorder). Motoristen taitojen oppimisella tarkoitetaan sisäisiä prosesseja, jotka johtavat pysyvään muutokseen oppijan kapasiteettiin kyetä motorisiin suorituksiin. Motorinen suoriutuminen on näkyvää ja sen ominaisuuksia ovat motivaatio, tarkkaavaisuus sekä taitavuuden perusta. Uuden motorisen taidon oppimiseen vaikuttavat lapsi, tehtävä ja ympäristö, jossa tehtävä tehdään. (Mandich & Polatajko 2004, 1-3, 34).

CO-OP on kehitetty, jotta toimintaterapeutti voisi auttaa lasta oppimaan uusia taitoja nopeasti ja helposti. Terapeutti opastaa lasta käyttämään metakognitiivisia taitoja löytääkseen toimintatapoja, jotka mahdollistavat lapsen saavuttaa valitsemiaan tavoitteita. Metakognitiivisilla taidoilla tarkoitetaan esimerkiksi tarkkaavaisuuden ohjausta. Myös opettajat voivat käyttää tätä lähestymistapaa lapsien kanssa koulussa ja kokemusten perusteella myös vanhemmat kotona. CO-OP on suunniteltu käytettäväksi yksilöasiakkaiden kanssa, mutta sitä on kokeiltu myös ryhmissä kesäleirillä. Ryhmässä on ollut mukana noin 5-7- vuotiaita lapsia, joilla on ollut puheen ja

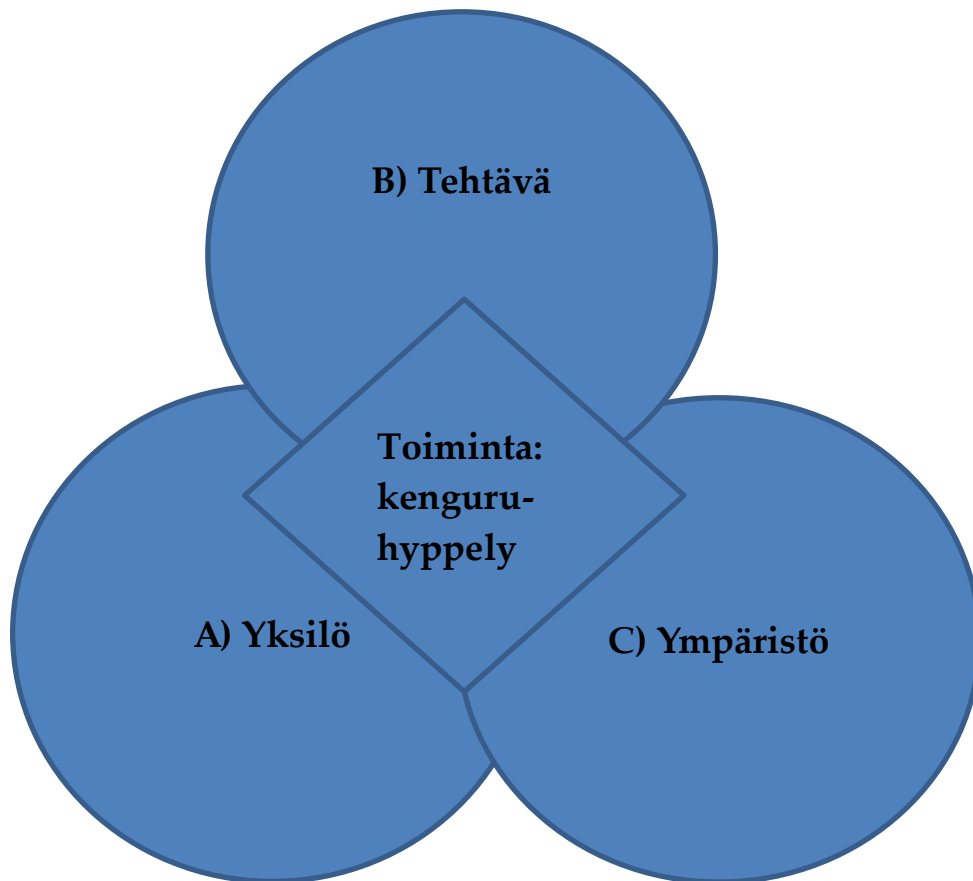
motoriikan vaikeuksia. Lasten kanssa on käytetty CO-OP: hen kuuluvaa GOAL-PLAN-DO-CHECK- menetelmää, joka on ongelmanratkaisustrategia. Se mahdollistaa uusia ja tehokkaita tapoja saavuttaa yksilöllisesti valittuja tavoitteita. Menetelmässä lapsi asettaa itselleen tavoitteen, tekee suunnitelman sen toteuttamiseksi, toteuttaa suunnitelman ja pohtii tavoitteen toteutumista yhdessä toimintaterapeutin kanssa. Dawsonin ym. artikkelissa kirjoitetaan, että tämän strategian avulla lapsi voi oppia säätelemään omaa käyttäytymistään. (Dawson, Gaya, Hunt, Levine, Lemsy & Polatajko 2009, 116; Mandich & Polatajko 2004, 2, 141–143; Macnab ym. 2001, 85).

Teoreettiset mallit ohjaavat sekä toimintaterapeutin työtä että tavoitteiden asettamista (Hautala ym. 2011, 110–112, 128–131). Valitsin CO-OP: n, koska se on otettu käyttöön sellaisten lasten interventioissa, joilla on ollut suoriutumisen ongelmia ja erityisesti lieviä motorikan ja/tai oppimisen vaikeuksia. Malli ohjaa toimintaterapeuttia käyttämään tehokkaita kognitiivisia toimintatapoja lapsen motoristen taitojen kehittymiseksi. CO-OP: n päätavoitteina on taitojen hankinta, sellaiset taidot, joita lapsi haluaa, tarvitsee tai hänen oletetaan osaavan sekä oppimisen yleistäminen ja siirtäminen uusiin tilanteisiin (Mandich & Polatajko 2004, 1-10, 25–48).

Mandich, Polatajko sekä Rodgerin (2003) tutkimuksen mukaan lapset ja vanhemmat pitävät päivittäisten toimintojen sujuvuutta tärkeänä. Tutkimuksessa haastateltiin 12 vanhempaa, joiden lapsilla oli motorisen suoriutumisen ongelmia. Haastatteluista ilmeni, että lapsen epäonnistumisella jokapäiväisissä toiminnoissa oli negatiivinen vaikutus lapseen. Esimerkiksi 10-vuotiaalla pojalla, jolla oli koordinaation ongelmia, viha ja turhautuminen epäonnistumisen vuoksi johtivat siihen, ettei hän halunnut kokeilla uusia

asioita. CO-OP- mallin tutkimukset ovat osoittaneet, että ainakin 5-vuotiaat lapset voivat hyötyä kognitiivisesta lähestymistavasta. Kokemukset mallista osoittavat myös, että terapeuteilla, jotka ovat leikkisiä, on suurin todennäköisyys mahdollistaa lapselle selviytyä motorisista haasteista. Siten tärkeä toimintaperiaate on: Make it fun! CO-OP käytön edellytyksinä ovat lapsikeskeinen periaate, vamman tai haasteen ymmärtäminen, tehokkaat kommunikaatiotaidot ja taito toiminnan analyysiin (Mandich & Polatajko 2004, 3, 14, 49, 90).

Mandich & Polatajkon (2004, 35) teoksessa tuodaan esiin Dynaamisen systeemin teoria, joka painottaa yksilön ja ympäristön välistä suhdetta. Teoria on ekologinen lähestymistapa, joka olettaa, että lapsen toiminnallinen suoriutuminen riippuu hänen luontaisista ja kasvavista taidoista, jotka ovat vuorovaikutuksessa toisiinsa. Lisäksi vaikuttavia tekijöitä ovat halutun tehtävän tai toiminnan ominaisuudet sekä ympäristö, jossa toiminta tapahtuu. (Case-Smith & O'Brien 2010, 33, 247).



Kuvio: Dynaamisen systeemin teoria ja toiminnallisuus yksilön, ympäristön ja toiminnan vuorovaikutuksessa. (Sovellettu kirjoista Case-Smith & O'Brien 2010, 248; Hautala ym. 2011, 30–31; Townsend ym. 1997, 47).

Yllä olevan kuvion keskiössä on toiminta (*occupational performance*). Kuvio visualisoi sitä, miten toiminta (kenguruhyppely) onnistuu. Kenguruhyppely on toimintana dynaaminen ilmiö, jossa ovat kietoutuneena yhteen A) yksilö ominaisuuksineen ja taitoineen (esim. motorinen kömpelyys), B) meneillään oleva tehtävä ja sen muoto (esim. säännöt) ja C) ympäristö (esim. liikuntasali). Toimintaterapeutin tarkoituksena on mahdollistaa toimintaa ja siitä suoriutumista yhdessä asiakkaan kanssa. Terapeutin tehtävänä on analysoida ja muuttaa kuvion kolmea osaa siten, että asiakkaan toiminnallisuus parane. (Dawson ym. 2009, 116-117; Polatajko & Townsend 2007, 217; Townsend ym.1997, 46).



## 12 Toiminnallisen liikuntaleikkiryhmän suunnitleminen

Hautalan ym. (2011,121–123) mukaan toimintaterapiaryhmän suunnittelun vaiheita ovat: 1) motivoituminen (haasteen tunnistaminen ja nimeäminen), 2) tiedonkeruu (kerätään paljon aiheeseen liittyvää tietoa eri lähteistä), 3) tavoitteiden määrittely (koko intervention tarkoitus/päämäärä), 4) ideointi (ajatuksia, miten voisi toteuttaa), 5) toimivimman idean valinta, 6) intervention toteutus ja 7) toteutuneen toimintaterapian arviointi. Tässä työssä vien suunnitteluni 5. vaiheeseen saakka. Aion kokeilla suunnitelmia työharjoittelussa ja myöhemmin käytännön työelämässä.

Suunnittelun alkuvaiheessa toimintaterapeutin tulee tietää, mitä lapset osaavat. Lapsen toiminnan analyysi ja kehitystason arviointi on tarpeellista tehdä ennen kerhon suositusta. Kehitystason määrittämisessä tulee muistaa, että vaikka lasten kronologinen ikä olisi sama, erot yksilöiden välillä saattavat silti olla suuria. (Kauranen 2011, 413–417; Numminen 1997, 112).

Toimintaterapia-arvioinnit koostuvat standardoiduista testeistä, ohjatun sekä vapaan toiminnan havainnoinnista, vanhempien ja päiväkodin henkilökunnan haastattelusta. (Holvikivi 1995, 138; Hautala ym. 2011, 126). Toiminnan suunnittelussa tulee ottaa huomioon ryhmän ikä ja taitotaso, ohjaajan taitotaso, käytettävissä oleva aika ja tila, ryhmän koko, välineistön määrä ja laatu. Tutustuminen etukäteen ryhmään, yksilöihin ja harjoitteluympäristöön vähentää suunnittelun virheitä. (Schwartzberg 2008, 61–62). Kaurasen (2011, 415) mukaan fyysiselle motoriselle harjoitukselle voi rinnalle asettaa myös tiedollisia ja sosiaalisia tavoitteita. Tiedollisella tarkoitetaan motorisen tehtävän toimintastrategian ymmärtämistä ja sosiaalisilla tavoitteilla omien

tuntemuksien esiin tuomista. Usein tavoitteet ovat vain motorisessa harjoittelussa. Oikein suunniteltujen ja ohjattujen toimintojen avulla lapsi oppii tuntemaan oman vartalonsa, sen osat ja niiden käytön eli motoriset perustaidot, joiden avulla hän selviää itse jokapäiväistä toiminnoista (Hakala 1999, 105). On tärkeä miettiä kaikkien toimintojen kohdalla, mitkä asiat suoriutumiseen vaikuttavat, mitä valmiuksia ja taitoja toiminnot edellyttävät ja mitä ne kehittävät. Nämä asiat nousevat esiin myös valitsemani viitekehityksessä. Terapeuttisten toimintojen tulee olla sopivan haastavia. Lapsilta tulevat ehdotukset ja toivomukset voivat tehdä harjoituksen kulusta mielekkäämmän. Toiminnan analysointi, soveltaminen ja porrastaminen on toimintaterapeutin ydinosaa. Tämä erottaa toimintaterapeutit muista toimintaa käyttävistä ammattilaisista. (Hautala ym. 2011, 57, 139–142, 160; Holvikivi 1995, 75; Kauranen 2011, 413).

Tutkimusten mukaan tytöillä ja pojilla on eroja liikunnassa ja leikeissä. Tytöt yhdistelevät mielellään leikkeihin taito-ominaisuuksia. Tyttöjen liikunnassa taidon oppimiseen ja kehon käyttöön keskitytään aikaisemmin kuin poikien. Ryhmissä tytöt rakentavat yhteyksiä ja jakavat kokemuksia keskenään. Poikien liikunnassa painottuu enemmän vauhti, voima ja kestävyys. Heille ominaista toimintaa ovat kamppailu ja fyysisuus. (Lind ym. 2008, 14–15). Liikuntaleikkikerhon suunnitelmat koostuvat alkupiiristä, lämmittelyleikistä, 3-4 pääleikistä ja loppurentoutuksesta ja lopupiiristä. Jokaisen toiminnan kohdalla on toiminnan nimi, ajankäyttö, luettelo tarvittavista välineistä ja materiaaleista, ohjeet, tavoitteet ja porrastus. Porrastukset ovat suuntaa-antavia ehdotuksia toiminnan helpottamiseksi ja vaikeuttamiseksi tarpeen mukaan. Lapsien määrästä riippuen apuohjaaja voi olla tarpeellinen. Työtä voi jakaa, jolloin apuohjaajalla on parempi mahdollisuus ottaa huomioon ryhmän yksittäisiä jäseniä ja pääohjaaja huolehtii kokonaisuudesta. Pyrin

suunnittelussa monipuolisuuteen, koska monipuolinen liikkuminen kehittää motorisia perustaitoja, silmän ja käden yhteistyötä, tasapainoa ja ketteryyttä.

Monipuolinen toiminta tarjoaa onnistumisen elämyksiä ja mahdollisuuksia liikkua toisten kehityksessä jäljessä olevien lasten kanssa sekä edistää myönteisen minäkuvan kehitystä. Sopiva ryhmään osallistuvien määrä on 4-5 lasta. Olen suunnitellut liikuntaleikkipaketin loppuun tempuradan, koska tempuilussa lapsi saa harjoitella oman kehon jännittämistä, liikkeiden hallintaa, purkaa energiaa ja liikkua vapaammin (Karvonen & Lehtinen 2009, 47–48). Harjoiteltavilla toiminnoilla tulisi olla tärkeysjärjestys ja ajankäyttö suunnitella keskeisimpiä asioita painottaen. Olisi hyvä pohtia, sopiiko juuri tämän ryhmän lapsille paremmin kokonaissuorituksen harjoittelu vai onko parempi jakaa motorinen suoritus osiin. (Kauranen 2011, 414). Olen liittänyt liikuntaleikkipakettiin mukaan lisäksi kehonhahmotus- ja rentoutumisharjoituksia. Kehon hahmottamisella tarkoitetaan tietoisuutta omasta kehosta, sen osista ja niiden välisistä suhteista. Kehonhahmotuksen herkkyykskausi on 1-3-vuotiailla. Jos lapsella on vaikeuksia hahmottaa omaa kehoaan, se voi ilmetä muun muassa seuraavin tavoin: lapsi on liikkumisessaan kömpelö tai yliaktiivinen, hänellä on vaikea seisoa paikallaan tai pukeutua. Kehonhahmottamiseen vaikuttavat proprioseptiikka eli tietoisuus kehon asennosta ja tilasta sekä vestibulaarinen aistitoiminta eli tunne turvallisesta liikkumisesta painovoimaa vastaan (Thomas 2012, 81–82). Nummisen (1997, 73) mukaan kehonsa hyvin hahmottavat lapset ovat ulospäin suuntautuneempia ja rohkeampia. Rentoutumisharjoitukset ovat hyviä keinoja kehittää lapsen kehon hahmotusta. Harjoituksissa käytetään erityisesti kuulo- ja tuntoaistia ärsykkeiden välittäjinä. Lasta voidaan ”hieroa” nystyräpallolla, jolloin hän tuntee pallon kosketuksen ihollaan. (Kurtz 2007, 73–73; Ojala & Viinikainen 2000, 14–15). Suunnittelussa olen käyttänyt apuna

laajaa kirjallisuutta ja Internet-lähteitä koskien 4-5- vuotiaiden lasten motorista kehitystä, liikunnallisia toimintoja ja omia kokemuksiani motoriikkakerhoista. Olen hyödyntänyt muun muassa Arvosen (2004) ja Karvosen (2011) teoksia, jotka sisältävät liikunnallisten toimintojen esimerkkejä ja leikkejä ikäryhmittäin.

### 13.1 Liikuntaleikkiryhmän kustannusarvio

Tähän kappaleeseen olen koonnut arvion kustannuksista, jotka tulee ottaa huomioon uuden kerhon suunnittelussa ja toteutuksessa.

Arviossa on kaikki välineet ja materiaalit, joita tämän harjoittelupaketin toteutukseen tarvitaan, mikäli niitä ei jo ole liikuntasalissa. Materiaalien ja välineiden hinnat olen selvittänyt Tevella Oy: stä syksyllä 2014.

Kaikki hinnat sisältävät ALV: in. Osa taulukon materiaaleista ja välineistä voi löytyä myös kotoa, jolloin niitä ei välttämättä tarvitse hankkia.

Väline	Hinta / kpl
Voimistelupenkki	341,00
Hyppyarkku	71,92
Nystyräpallo	4,90
Sammakkohernepussit 6 kpl	23,50
Kilpikonnahernepussit 6 kpl	21,70
Tasapainokivet	114,02
Kumiset nuolet	63,24
Noppa (iso)	9,80
Kengurupallo	5,99

<b>Kartiot 6 kpl</b>	22,20
<b>Jumppamatto</b>	9,95
<b>Jumppapallo</b>	12,28
<b>Kannettava cd-soitin</b>	39,95
<b>Retkellä metsässä cd</b>	8,95
<b>Ihan omassa rauhassa cd</b>	29,25
<b>Hyppynarut 4 kpl</b>	16,49
<b>Köysi</b>	26,90
<b>Kehokortit</b>	65,45
<b>Huivit 12 kpl</b>	19,47
<b>Ryömintätunneli</b>	58,28
<b>Trampoliini</b>	169,88
<b>Liikuntavanne</b>	4,84
<b>Alastulopehmuste</b>	494,76
<b>Peruspatja</b>	192,20
<b>Eteismatto</b>	8,99
<b>Kylpyhuonematto</b>	29,95
<b>Piikkimatto</b>	19,90
<b>Pallot 6 kpl</b>	79,36
<b>Pallot (pomppaamattomat) 6 kpl</b>	21,08
<b>Sanko</b>	2,42
<b>Tarrahanskat 2 kpl + pallot 2 kpl</b>	19,84
<b>Silmälaput 6 kpl</b>	22,07
<b>Helisevä kulkuspallo</b>	19,03

<b>Sählypallosetti 10 kpl</b>	8,68
<b>Sählymailat 10 kpl</b>	32,18
<b>Pilli</b>	2,73
<b>Leikkivarjo</b>	46,07
<b>Ilmapallot 50 kpl</b>	6,08
<b>Yhteensä</b>	2142,30 €

Taulukko 4. Tevella Oy. <http://www.tevella.fi/Default.aspx>.

Urheiluhallin liikuntasalin koko tilan käyttö maksaa noin 15–20 euroa, 2/3 salin käyttö 10–15 euroa ja 1/3 sali noin kymmenen euroa paikkakunnasta ja liikuntahallista riippuen. Pienemmät materiaalit voidaan purkaa yhdessä lasten kanssa paikoilleen, mutta isommat purkaa ohjaaja/ohjaajat jokaisen ryhmäkerran jälkeen. Muun siivouksen hoitavat tarpeesta riippuen joko ohjaaja tai urheiluhallin siistijät/huoltajat.

Ohjaustunteja kertyy yhteensä 10x1 h. Kun tähän lisätään valmistelut ja siivous, työaika kertyy noin 1,5 tuntia/kerta. Yhteensä tämä tekee 15 tuntia koko aikana suunnittelua lukuun ottamatta.

Toimintaterapeuttiliitto ry:n (2012) mukaan terapeutin palkka muodostuu työtehtävän, työehtosopimuksen ja työnantajan maksukyvyn mukaan. Kuntasektorilla toimintaterapeutit kuuluvat KVTES eli Kunnallisen yleisen työ- ja virkaehtosopimuksen piiriin. Toimintaterapeutin palkka vaihtelee 2200–3000 euron välillä.

## 14 Pohdinta

Tässä opinnäytetyössä käsittelin lasten karkeamotoriikan kehitystä ja rakensin tutkitun aineiston pohjalta toiminnallisen liikuntaleikkipaketin 4-5-vuotiaille lapsille liikuntasaliin. Keskityin teoriaosassa jokaiseen motoriikan osa-alueeseen yksi kerrallaan. Lisäksi otin huomioon kustannukset, jotka liikuntaleikkipaketin toteuttamisessa tulivat. Viimeisenä pohdin työn etenemistä, lopputulosta ja hyötyjä tulevaisuudessa. Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen oli haastava, mutta opettavainen prosessi. Tarve toiminnallisten liikuntaleikkien kehittämiseen löytyi harjoitteluni kautta, jossa toteutin motoriikkakerhoa kouluikäisille lapsille. Valitsin kohderyhmäksi 4-5-vuotiaat, koska silloin motoristen taitojen oppiminen on otollisinta aikaa.

CO-OP- malli ohjasi liikuntaleikkiryhmän toteutusta erityisesti tavoitteissa ja ryhmän ohjaamisessa. Mielestäni mallin tavoitteet sopivat suunnittelemaani ryhmään ja toimintaterapeutit voisivat löytää CO-OP:stä vinkkejä lasten ohjaamiseen. Teoreettisen viitekehyksen rakentaminen ja soveltaminen käytäntöön tuotti vaikeuksia; se vaati paljon perehtymistä ja pohdintaa. Lisäksi CO-OP:n kirjallisuutta oli vaikea saada, mutta artikkeleita löysin jonkin verran. Teoriatietoon perehtyminen ja sen rakentaminen oli antoisaa ja melko helppoa. Teoriatieto perustuu laajaan motoriikan kehitystä koskevaan kirjallisuuteen, jota löysin koulun kirjastosta, e-kirjoina sekä asuinseutuni kirjastoista. Löysin hyvin aiheeseen liittyvää suomenkielistä kirjallisuutta, mutta kansainvälisten ja Internet-lähteiden löytäminen oli huomattavasti haastavampaa. Osa kirjallisuudesta liittyi hyvin aiheeseeni, mutta ikäryhmä ei ollut sama, joten toiminnot eivät sellaisinaan sopineet kohderyhmääni. Valitsin liikuntaleikkipaketin toiminnot laajan kirjallisuuden pohjalta. Koin

prosessin aikana, että on tärkeää selventää itselle, miksi teorioita ja viitekehyksiä tarvitaan. Tähän löysin apua Hautalan ym. teoksesta, jossa kirjoitetaan: "Teoria auttaa meitä kuvailemaan, selittämään ja ennustamaan esimerkiksi käyttäytymistä sekä ymmärtämään käsitteiden ja asioiden välisiä yhteyksiä. Teoriat ovat tavallaan paras arvaus siitä, miten ihminen liikkuu, ajattelee ja toimii. Teoria auttaa meitä ymmärtämään havaintojamme." Esimerkiksi lasten kehitystä kuvailevat teoriat ovat syntyneet havainnoimalla tuhansien lasten kasvua, jonka jälkeen on määritelty kullekin ikäkaudelle tyypillinen käyttäytyminen. (Hautala ym. 2011, 201–202, 281–282).

Haasteellisimmaksi koin sopivan vaativien toimintojen suunnittelun 4-5-vuotiaille. Koin, että olisin tarvinnut vahvempaa lapsen kehityksen ymmärrystä onnistuneemman toiminnan synteesin ja adaptaation luomiseen. Prosessin aikana pohdin myös, miten voimme välittää lapsesta, joka lähettää kaikella toiminnallaan viestiä, että hänestä ei kannata välittää. Miten ohjata lasta, joka on kyvytön vastaanottamaan ohjaajan positiivisia palautteita ja tukea? Tähän kysymykseen löysin seuraavia ohjeita: yksilöllisyyden hyväksyminen, mutta myös yhteisöllisyyden vaatiminen, ongelmiin ja häiriökäyttäytymiseen reagointi hienovaraisesti tai järeämmin, mutta tilanteeseen sopivalla tavalla, hyvä keskusteluyhteys vanhempiin, kannustaminen, yrityksen kehuminen ja onnistumisen kokemuksen tarjoaminen (Hakala 1999, 108).

Mielestäni on tärkeää tuoda esiin, että keillä on vastuu tukea lasta, jolla on haasteita motorisissa taidoissa. Päivähoidolla, varhaiskasvatuksen henkilökunnalla ja vanhemmilla on suuri merkitys: he mahdollistavat lapsen



osallistumisen liikunnalliseen toimintaan. Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tukea lapsen motoristen taitojen kehitystä mahdollistaen toiminnallisia liikuntaleikkejä, jotka ohjataan siten, että jokainen hetki on iloinen, toiminnoissa onnistutaan ja lasta tuetaan oman toiminnan tarkasteluun. Päivähoidossa yksi tärkeä osa-alue on myös fyysinen kasvatus, jota toteutetaan liikuntatuokioina (Hakala 1999, 105). Tämä opinnäytetyöni tukee fyysistä kasvatusta liikuntaleikkien kautta toimintaterapian näkökulmasta. Toimintojen, joita toimintaterapiassa käytetään, tulisi olla asiakkaan ja terapeutin yhdessä valitsemaa (Hautala ym. 2011, 110–112). Tässä opinnäytetyössäni toimintaterapeutti ja lapset voivat valita toiminnallisia liikuntaleikkejä yhdessä. Miten eri tavoin lasta voi toiminnassaan ohjata ja tukea? Toimintaa tukeva terapeutti kehittää toimintoja ja apuvälineitä siten, että lapsi suoriutuu tehtävästä ja löytää oikean liikeradan. Ohjaajan oman itsensä käytöllä ja toimintaympäristön muokkauksella on suuri merkitys liikuntaleikin onnistumisessa. Ohjaaja voi esimerkiksi laittaa kiiloja kuperkeikan harjoittelussa – tätä kutsutaan toiminnan porrastamiseksi.

Millaisessa työssä ja millä erityisalalla haluaisin työskennellä valmistuttuani? Viime aikoina olen perehtynyt eniten lasten toimintaterapiaan ja motoristen toimintojen haasteisiin. Minua kiinnostaa eri-ikäisten ihmisten toimintakyvyn arviointi ja tukeminen yhdessä asiakkaan kanssa. Toimintaterapia vaatii alan ammattilaiselta tietoa ja taitoja terapeuttisen toiminnan käytöstä ja hyvää yhteistyötä erilaisten asiakkaiden kanssa. Tämän opinnäytetyöni avulla voisin kokeilla liikuntaleikkipakettia asiakkaiden kanssa, jolloin näkisin ovatko harjoitteet toimivia käytännössä. Mielestäni terapian suunnittelutaidot kehittyvät parhaiten harjoittelemalla ja kokeilemalla. Hautalan ym. (2011, 121) mukaan ammatillisen kasvun kehittymiseksi toimintaterapeutin on hyvä reflektoida toimintaansa ja sen vaikutusta asiakkaan tilanteeseen.

Toimintaterapiapalveluiden saatavuus on tarpeeseen nähden riittämätöntä ja alueelliset erot maassamme ovat huomattavia. Toimintaterapia on maksutonta alle 18-vuotiaille. Terapian maksajana voi olla Kansaneläkelaitos KELA, kunta, sairaanhoitopiiri, vakuutusyhtiö tai asiakas itse. Toimintaterapiapalveluita on saatavilla erikoissairaaloissa, avoterveyshuollossa ja kuntoutuslaitoksissa. Osa toimintaterapeuteista toimii myös yrittäjinä ja itsenäisinä ammatinharjoittajina. Toimintaterapiasta hyötyvät ihmiset, joilla on vaikeuksia selvitä päivittäisistä toiminnoistaan esimerkiksi kehitysviivästymän vuoksi. Terapiaa annetaan yksilöllisesti tai ryhmämuotoisena kuntoutuksena, josta on saatu kannattavia tuloksia muun muassa terveyskeskuksissa. Nykyisin toimintaterapeutit työskentelevät lähempänä ihmisen arkea ja toimintaympäristöä esimerkiksi kouluissa. (Hautala ym. 2011, 341–342; Toimintaterapeutti 2014,3; Toimintaterapeuttiliitto 2010).

Tulevaisuudessa lasten toimintaterapia painottuu yhä enemmän pienten lasten terapiaan. Toimintaterapeutillisella kuntoutuksella ja ohjeistuksella voidaan vaikuttaa muun muassa äidin ja lapsen väliseen vuorovaikutuksen laatuun, edistää lapsen omatoimista ympäristön havainnointia ja siten mahdollistaa lapsen mahdollisimman hyvä varhaisvaiheen kehitys. (Holvikivi 1995, 142; Ombrello 2014). Jatkossa ehdottaisin tutkimusaiheeksi opinnäytetyön liikuntaleikkipaketin soveltuvuuden arviointia lapsille, joilla on havaittavissa motoristen toimintojen haasteita. Motoriikkaa voisi tutkia myös lisää toimintaterapian näkökulmasta. Tutkittavia aiheita voisivat olla: Miten toimintaterapiassa voitaisiin tukea lapsen motoriikan kehitystä? Tai miten motoriikan kehitystä tuetaan tällä hetkellä toimintaterapiassa?

## Lähteet

- Ahonen, T., Cantell, M., Nissinen, A & Rintala, P. 2005. Liiku ja opi. Liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin. PS-kustannus.
- Aquilla, P., Sutton, S. & Yack, E. 2001. Leikki linkkinä lapseen. Toimintaterapiaa sensorisen integraation keinoin. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Arvonen, S. 2004. PORUKALLA. Perheliikuntaohjaajan käsikirja. Helsinki: Edita.
- Autio, T. Liiku ja leiki. 1995. Motorisia perusharjoitteita lapsille. Jyväskylä: Gummerus.
- Block, M., Gregory Yan, J. & Payne, V. 2010. Disability and the Disabled- Issues, Laws and Programs: Human Motor Development in Individuals with and without Disabilities. USA: Nova Science Publishers.  
<http://www.jamk.fi/kirjasto>.
- Case-Smith, J & O'Brien, J.C. 2010. Occupational Therapy for Children. 6 p. United States: Mosby.
- Gallahue, D & Ozmun, J.C. 2006. Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults. 6.p. Boston : McGraw-Hill.
- Gallahue, D., Ozmun, J.C. & Goodway, J.D. 2012. Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults. 7.p. New York, NY : McGraw-Hill.
- Cech, D & Martin, S. 1995. Functional Movement Development Across the Life Span. 1.p. United States of America.
- Dawson, D.R., Gaya, A., Hunt, A., Levine, B., Lemsky, C & Polatajko H.J. 2009. Using the Cognitive Orientation to Occupational Performance (CO-OP) with adults with executive dysfunction following traumatic brain injury. Viitattu 14.10.2014. <https://scholar.google.fi>.
- Fazio, L.D & Parham, L. S. Play in Occupational Therapy for Children. 2. p. USA: Mosby Elsevier.
- Hakala, L. 1999. Liikunta ja oppiminen. Mitä merkitystä on kuperkeikalla? Jyväskylä: Gummerus.

- Harinen, U & Karkela, E. 1988. Minä kasvan. Kasvuikäisen fyysinen kehitys ja sen tukeminen. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Hautala, T., Hämmäläinen, T., Mäkelä, L. & Rusi-Pyykönen, M. 2011. Toiminnan voimaa. Toimintaterapia käytännössä. 1.-2. p. Helsinki: Edita.
- Haywood, K.M. & Getchell, N. 2005. Life span motor development. 4.p. USA: Edwards Brothers.
- Helenius, A. 1993. Leikin kehitys varhaislapsuudessa. Tampere: Tammerpaino.
- Helenius, A & Lummelahti, L. 2013. Leikin käsikirja. Juva: PS-kustannus.
- Hinojosa, J & Kramer, P. 2010. Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy. 3.p. USA: The point.
- Hintikka, T. 2014. Leikki ja liikunta lapsen kehityksen tukena. Leikin havainnointi. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu. Viitattu 5.7.2014.  
<https://optima.jamk.fi/>.
- Hintikka, T. 2014. Leikki ja liikunta lapsen kehityksen tukena. Verkkoluennot 1 ja 2. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu. Viitattu 5.7.2014.  
<https://optima.jamk.fi/>.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uud. p. Keuruu: Tammi.
- Holvikivi, J. 1995. Toimintaterapia. Tie omatoimisuuteen. Saarijärvi: Gummerus.
- Hujala, E & Turja, L. 2011. Varhaiskasvatuksen käsikirja. Juva: PS-kustannus.
- Jaakkola, T. 2010. Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu. Jyväskylä. PS-kustannus.
- Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. 2013. Liikuntapedagogiikka. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Jarasto, P & Sinervo, N. 1997. Alle kouluikäisen lapsen maailma. 3.p. Jyväskylä: Gummerus.

Järvinen, T. 2012. Lapset liikkumaan. Leikkejä, liikuntaa ja harjoituksia. Hämeenlinna: Karisto.

Kahri, M. 2003. Lapsen arki on leikkiä II. 3-6- vuotiaat leikin maailmassa. Kauhava: Kauhavan painopaikka.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen opas. Tampere: Yliopistopaino.

Karvonen, P & Lehtinen, T. 2009. Yhdessä. Leiki, liiku ja lue lapsesi kanssa. Erilaisten oppijoiden liitto ry. Helsingin seudun erilaiset oppijat ry (HERO). Jyväskylä: Gummerus.

Karvonen, P. 2000. Hyppää pois! Lapsen motoriikan arviointi ja kehittäminen. 1.p. Tampere: Tammi.

Karvonen, P. 2011. Pienten leikit. Helsinki: Tammi.

Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 167. Tampere: Tammerprint.

Kivero-Lehtinen & Myren. 2013. Moto-kerho. Opas motoriikkakerhon perustamiseen. Tampereen Ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.6.2014. <http://theseus.fi/handle/10024/56865>.

Koivula, U-M., Suihko, K. & Tyrväinen, J. 2003. MISSION: POSSIBLE. Opas opinnäytteen tekijälle. Pirkanmaan ammattikorkeakoulun julkaisusarja C. 2.uud.p.lisäp. Tampere.

Kullström, M & Ruotsalainen, S-M. 2014. Lasten liikuntakirja. Yhdessä tehden kiukunpuuskasta riemurumba! Porvoo: Bookwell.

Kurtz, L.A. 2008. Understanding Motor Skills with Dyspraxia, ADHD, Autism and Other Learning Disabilities: Practical Help for Problems with Coordination. London: Jessica Kingsley Publishers. <http://www.jamk.fi/kirjasto>.

Lastentarhanopettajaliitto ry. 2004. Leikin aika. Forssa: Painotalo Auranen.

Latva, T., Taipale, S. & Uosukainen, L.K. 1997. MOPA Motoriikka paremmaksi. Luokassa toteutettavia motorisia harjoituksia dysfasialapsille. Haukkarannan koulun julkaisusarja, opetusmateriaalit 1/1997. Lievestuore: ER-paino.

Lind, P., Lipponen, H., Rinta, T. & Tamminen, K. 2008. Viikarit vauhdissa. Motorisia perusharjoitteita lapsille ja nuorille. Spurtti.

Liukkonen, S. & Perttula, S. 2013. Opinnäytetyön raportointiohje. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu. Viitattu 1.9.2014. <http://jamk.fi/kirjasto>.

Macnab, J.J., Mandich, A.D., Miller L.T & Polatajko H.J. 2001. Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance (CO-OP) Part II – The Evidence. Viitattu 14.10.2014. <http://www.ergogrep.ch/>.

Mandich, A. & Polatajko, H. 2004. Enabling Occupation in Children: The Cognitive Orientation to daily Occupational Performance (CO-OP) Approach. Ottawa: CAOT Publications.

MLL. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. 4-5- vuotias. Viitattu 5.7.2014. <http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma>.

Mälkiä, E. 2002. Uusi erityisliikunta. Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura.

Numminen, H & Sokka, L. 2009. Lapsellani on oppimisvaikeuksia. 1.p. Helsinki: Edita.

Numminen, P. 1997. Kuperkeikka. Varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikkaan. 3.p. Saarijärvi: Gummerus.

Nuori Suomi ry. Viitattu 28.9.2014. <http://www.suunnittelenliikuntaa.fi/NuoriSuomi/>.

Ojala, T & Viinikainen, H. 2000. Päivänsäteitä ja menninkäisiä. Lapsen kasvun tukeminen perhepäivähoidossa. Jyväskylän yliopisto: Täydennyskoulutuskeskuksen julkaisu 12.

Ombrello. Viitattu 1.11.2014. <http://www.ombrello.fi/>.

Piironen, L. 2004. Leikin pikkujättiläinen. Helsinki: WSOY.

Polatajko, H. J & Townsend, E.A. 2007. Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation. Kanada: Ottawa.

Pulli, E. 2013. Lupa liikkua. Liikuntaleikkejä ja tuokioita varhaiskasvatukseen. Saarijärvi: Offset.

Ravanne & Saariaho. 2007. Moto-kerho 5-6- vuotiaille lapsille. Fysioterapian koulutusohjelma. Lahden Ammattikorkeakoulu.)  
<http://theseus.fi/bitstream/handle/10024/11065/2008-02-22-06.pdf?sequence=1>.  
Viitattu 20.6.2014.

Sheridan, M.D. 2008. From Birth to Five Years. Children's Developmental Progree. 3.p. United Kingdom: The Cromwell Press.

Shumway-Cook, A & Woollacot, M. 1995. Motor control. Theory and practical applications. USA: Williams & Wilkings.

Schwartzberg, S.L. 2008. Groups. Applying the Functional Group Model. Philadelphia: F.A. Davis Company.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 18.10.2005. Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset. Viitattu 24.8.2014. [http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/\\_julkaisu/1065061](http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/_julkaisu/1065061).

Sääkslahti, A & Cantell, M. 2001. MOTO- kerho. Motoristen perustaitojen harjaannuttaminen koulun kerhossa. Jyväskylän yliopisto.

Tevella Oy. 2009. Viitattu 25.3.2014.  
<http://www.tevella.fi/Suomeksi/Tuotteet/Default.aspx>.

Thomas, H. 2012. Occupation-Based Activity Analysis. USA: SLACK.

Toimintaterapeutti. 3/2014. Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry:n jäsenlehti.

Townsend, E. 1997. Enabling occupation. An occupational therapy perspective. Ontario: Ottawa.

Vilkkä, H. 2004. Toiminnallinen Opinnäytetyö. 1.-2.p. Helsinki: Tammi.