

Keinoja kynätyöskentelyn sensomotoristen valmiuksien kehittymisen tueksi esi- ja alkuopetusikäisten lasten toimintaterapiaan

Toimintaterapian koulutusohjelma,  
toimintaterapeutti  
Opinnäytetyö  
30.5.2008

---

Liina Kahelin  
Anita Mäntyaho



Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto	
Toimintaterapian koulutusohjelma		Toimintaterapeutti	
Tekijä/Tekijät			
Liina Kahelin ja Anita Mäntyaho			
Työn nimi			
Näppäret niksit - Kynätyöskentelyn hienomotoristen valmiuksien ja taitojen kehittymisen tukeminen esi- ja alkuopetusikäisten lasten toimintaterapiassa			
Työn laji	Aika	Sivumäärä	
Opinnäytetyö	Kevät 2008	36+5 liitettä	
TIIVISTELMÄ			
<p>Tämä opinnäytetyö käsittelee kynätyöskentelyn hienomotoristen valmiuksien ja taitojen kehittymistä ja niiden tukemista esi- ja alkuopetusikäisten lasten toimintaterapiassa. Opinnäytetyön yhteistyökumppaneina ovat toimineet Vantaan perusterveydenhuollon Tikkurilan sosiaali- ja terveyskeskuksen toimintaterapeutit Satu Kontiainen ja Hanna Pohjonen. Työhön on koostettu tietoa pääasiassa henkilökohtaisesti tarkistetun postikyselyn vastausaineistosta ja toimintaterapian kirjallisuudesta. Opinnäytetyö koostuu kahdesta osasta, jotka ovat teoreettinen raporttiosio sekä opas ”Näppäret niksit” ja se on kohdennettu toimintaterapeuteille ja toimintaterapeuttiopiskelijoille.</p> <p>Työn raporttiosio käsittelee lapsen hienomotoriikan kehitykseen vaikuttavia tekijöitä sekä kynätyöskentelyssä tarvittavia taitoja ja siinä ilmeneviä vaikeuksia. Lisäksi raporttiosiossa esitellään lasten toimintaterapiassa käytettävää Motoristen taitojen hankkimisen viitekehystä. Työn toisena keskeisenä osana oleva opas ”Näppäret niksit” sisältää ideoita toiminnoista, leikeistä ja välineistä, joita voidaan soveltaa asiakaslähtöisesti lasten toimintaterapiassa, kun pyritään tukemaan lapsen kehittymistä kynätyöskentelyssä. Oppaassa on myös listaus ideoissa käytettävistä materiaaleista, terapia- ja apuvälineistä sekä niiden hankintapaikkoja yhteystietoineen.</p> <p>Opinnäytetyössä tarkastellaan lapsen kynätyöskentelyssä ilmeneviä vaikeuksia, jotka liittyvät usein myös muihin kehityksen erityisongelmiin ja voivat näkyä käytännössä eri tavoin. Tässä työssä kynätyöskentelyllä ei tarkoiteta pelkästään kirjoittamista motorisena toimintana, vaan sillä kuvataan laajemmin erilaisia kynäotteita sisältävää toimintaa, kuten myös esimerkiksi maalaamista ja piirtämistä siveltimellä ja liidulla. Hienomotoriikassa ilmenevät vaikeudet ennakoivat usein kirjoittamisen vaikeuksia ja voivat viestiä myös laajemmista oppimisen vaikeuksista. Olemme rajanneet työn näkökulman yhteistyökumppaneidemme toiveen mukaisesti hienomotoriikan kehittymiseen sekä hienomotorisiin taitoihin ja niiden tukemiseen.</p> <p>Jatkoehdotuksena esitämme opinnäytetyötä, joka tarkastelisi tapausmerkin avulla käden valmiuksien ja taitojen kehittymistä lapsella, jolla on esimerkiksi hemiplegia tai jokin muu sairaus tai oireyhtymä, joka vaikuttaa käden toimintaan. Lisäksi ehdotamme opinnäytetyötä, joka käsittelee käden taitojen arvioimista standardisoituja arviointimenetelmiä käyttämällä lasten toimintaterapiassa.</p>			
Avainsanat			
hienomotoriset valmiudet, kynätyöskentely, lapset, toimintaterapia, opas			



Degree Programme in <b>Occupational Therapy</b>		Degree <b>Bachelor of Occupational Therapy</b>	
Author/Authors <b>Liina Kahelin and Anita Mäntyaho</b>			
Title <b>Handy Ideas - Supporting Fine Motor Readiness and Fine Motor Skills in Functions With Pencil Grip When Working With Children of Preschool and Elementary Instruction Ages in Occupational Therapy.</b>			
Type of Work <b>Thesis</b>	Date <b>Spring 2008</b>	Pages <b>36+5 appendices</b>	
<p><b>ABSTRACT</b></p> <p>The subject of this thesis was supporting fine motor readiness and fine motor skills in functions with pencil grip in occupational therapy for children of preschool and elementary instruction ages. Our partners in cooperation were the occupational therapists of Tikkurila's healthcare center Satu Kontiainen and Hanna Pohjonen. The information used in this study was collected mainly from the answer material of our personally checked mail inquiry and literature of occupational therapy. This study is two-piece and consists of a theory part and a manual which we named "Näppärät niksit".</p> <p>In the theory part we studied things that affect the fine motor development in children. We studied also skills and readiness needed when functioning with pencil grip. In the study we also presented a frame of reference used in occupational therapy for children called The Motor Skills Acquisition Frame of Reference. In the guide "Näppärät niksit" we presented ideas of means that can be used client orientedly in occupational therapy for children when supporting pencil grip development. In the guide we presented also a list of materials, equipment and aids used in therapy and the places of purchase with contact information that can be used when implementing the ideas</p> <p>In the thesis we studied fine motor difficulties that may show when learning the pencil grip. They often relate to other developmental problems and can show in different ways. In the thesis we studied functioning with pencil grip for instance when painting and drawing with brush or crayon. Fine motor difficulties often predict difficulties in writing as motor function and may be the indicator of a wider learning difficulty. We defined the perspective of this thesis to the development and supporting of fine motor readiness and fine motor skills and according to the wishes of our partners in cooperation.</p> <p>Our suggestion for thesis is a study of how well fine motor problems when functioning with pencil grip can be evaluated in occupational therapy with standardised evaluation methods. In future occupational therapy as well as all other social and health care services is required to use more evidence based practice. It would also be interesting to study what kinds of means are used to support fine motor readiness and fine motor skills in functions with pencil grip in United States or Great Britain compared to the practices in Finland.</p>			
Keywords <b>fine motor readiness, functioning with pencil grip, children, occupational therapy, guide</b>			

1	JOHDANTO .....	1
2	OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT .....	2
2.1	Opinnäytetyötä ohjaava kysymys .....	4
2.2	Eettisiä näkökulmia oppaan hyödyntämiseen.....	5
3	HIENOMOTORIIKKAAN VAIKUTTAVAT KEHITYKSELLISET TEKIJÄT .....	6
3.2	Vestibulaarinen aistijärjestelmä.....	8
3.3	Taktiilinen aistijärjestelmä.....	9
3.4	Visuaaliset taidot ja visuaalinen havaitseminen .....	10
4	HIENOMOTORISET TAIDOT KYNÄTYÖSKENTELEYSSÄ .....	10
4.1	Motorinen hallinta ja motorinen ohjailu .....	12
4.2	Kehon molempien puolten välinen yhteistyö .....	13
4.3	Kätisyyden vakiintuminen .....	13
4.4	Visuomotorinen integraatio .....	14
4.5	Esineen käsittelytaidot .....	14
5	MOTORISTEN TAITOJEN HANKKIMISEN VIIITEKEHYS.....	15
5.1	Viitekehysten teoreettinen perusta.....	16
5.2	Viitekehysten keskeiset käsitteet .....	17
5.2.1	Lapsi, tehtävä ja ympäristö sekä niiden yhteensovittaminen.....	18
5.2.3	Harjoittelu (Practice).....	22
5.2.4	Palautte (Feedback).....	23
6	TIEDONHANKINTAMENETELMÄ .....	24
7	OPPAAN ESITTELY .....	27
8	POHDINTA .....	28
	LÄHTEET.....	33
	AIHEESTA LISÄÄ LUETTAVAA .....	36

## LIITTEET

Liite 1 Opas

Liite 2 Kyselylomake

Liite 3 Kyselylomakkeen saatekirje, ensimmäinen vaihe

Liite 4 Kyselylomakkeen saatekirje, uusintapyyntö

Liite 5 Kyselylomakkeen saatekirje, toinen vaihe

## 1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö on tehty toimintaterapian koulutusohjelman päättötyönä Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa. Opinnäytetyö koostuu kahdesta osasta, jotka ovat teoreettinen raporttiosio sekä opas ”Näppärit niksit” (liite 1). Työn aiheena on esi- ja alkuopetusikäisten lasten kynätyöskentelyn hienomotoristen valmiuksien ja taitojen kehittymisen tukeminen toimintaterapiassa. Työn raporttiosio käsittelee lapsen hienomotoriikan kehitykseen vaikuttavia tekijöitä sekä kynätyöskentelyssä tarvittavia taitoja ja siinä ilmeneviä vaikeuksia. Lisäksi raporttiosiossa esitellään lasten toimintaterapiassa käytettävää Motoristen taitojen hankkimisen viitekehystä (Kaplan - Bedell 1999). Työn toisena keskeisenä osana oleva opas sisältää ideoita toiminnoista, leikeistä ja välineistä, joita voidaan soveltaa asiakaslähtöisesti lasten toimintaterapiassa, kun pyritään tukemaan lapsen kehittymistä kynätyöskentelyssä. Oppaan lopussa on myös listaus toiminnoissa käytettävistä terapia- ja apuvälineistä sekä niiden hankintapaikoista. Tämä työ on tarkoitettu lasten kanssa työskentelevien toimintaterapeuttien ja toimintaterapeuttiopiskelijoiden käyttöön. Tarkoituksena on antaa heille ideoita ja käytännön vinkkejä kynätyöskentelyn kehittymisen tukemiseen sekä tarjota tukea teorian ja käytännön yhdistämiseen.

Opinnäytetyössä tarkastellaan lapsen kynätyöskentelyssä ilmeneviä vaikeuksia, jotka liittyvät usein myös muihin kehityksen erityisongelmiin ja voivat näkyä käytännössä eri tavoin. Tässä työssä kynätyöskentelyllä ei tarkoiteta pelkästään kirjoittamista motorisena toimintana, vaan sillä kuvataan laajemmin erilaisia kynäotteita sisältävää toimintaa, kuten myös esimerkiksi maalaamista ja piirtämistä siveltimellä ja liidulla. Kynätyöskentely vaatii hienomotorisia käden taitoja, joiden kehittymistä voidaan tukea toimintaterapiassa. Hienomotoriikassa ilmenevät vaikeudet ennakoivat usein kirjoittamisen vaikeuksia ja voivat viestiä myös laajemmista oppimisen vaikeuksista. Työn raporttiosiossa käsitellään sitä, millaisia puutteita tai pulmia kynätyöskentelyssä ilmenevien vaikeuksien taustalla voi olla ja oppaassa siihen, kuinka lapsen kynätyöskentelyä voidaan tukea toimintaterapiassa. Olemme rajanneet työn näkökulman yhteistyökumppaneidemme toiveen mukaisesti hienomotoriikan kehittämiseen sekä hienomotorisiin taitoihin ja niiden tukemiseen.

Olemme koonneet työn oppaaseen tietoa muun muassa eri puolilla Suomea lasten kanssa työskenteleville toimintaterapeuteille kohdentamallamme kyselyllä sekä toimintaterapian kirjallisuudesta. Lisäksi olemme hyödyntäneet yhteistyökumppaneidemme tietoa ja kokemuksia. Oppaassa esiteltävät ideat on tarkoitettu sovellettavaksi asiakaslähtöisesti lasten toimintaterapiaan, minkä lisäksi toimintaterapeutti voi hyödyntää niitä myös konsultoidessaan lapsen lähiverkostoa tai tehdessään hankintoja toimintaterapiatiloihin.

Tämän työn aiheen valinnalla olemme halunneet syventää tietämystämme ja ymmärtämystämme hienomotoriikan kehittymisestä ja siihen liittyvän teorian yhdistämisestä käytäntöön lasten toimintaterapiassa. Kiinnostuksemme pohjautuu kokemuksiimme toimintaterapeuttiopintoihimme kuuluneilla lasten työharjoittelujaksoilla sekä aiempiin kokemuksiimme artenomiopintojen ja koulunkäyntiavustajana toimimisen aikana. Aiemmassa opinnäytetyössä esitetty jatkoehdotus herätti välittömästi yhteisen mielenkiintomme, mitä vahvisti yhteistyökumppaneidemme kokema tarve työn aiheeseen liittyen. Lisäksi olemme saaneet hyvää kannustusta koulumme puolelta siitä, että tuotamme opinnäytetyöllämme jatkuvuutta oman koulutuslallamme sisällä.

## 2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT

Tämä opinnäytetyö on toteutettu parityönä Laakson ja Peltoniemen (2006) opinnäytetyön jatkoehdotuksen pohjalta. Tämän työn aiheena on esi- ja alkuopetusikäisten lasten kynätyöskentelyn hienomotoristen valmiuksien ja taitojen kehittymisen tukeminen toimintaterapiassa. Tarkastelemme työn raporttiosiossa hienomotoriikan kehitykseen vaikuttavia tekijöitä sekä kynätyöskentelyssä tarvittavia taitoja ja siinä ilmeneviä vaikeuksia. Työmme osana olevassa oppaassa esittelemme ideoita keinoista, joiden avulla voidaan edesauttaa lapsen kehittymistä kynätyöskentelyssä.

Olemme toteuttaneet työn yhteistyössä Vantaan perusterveydenhuollon Tikkurilan sosiaali- ja terveyskeskuksen toimintaterapeuttien kanssa. Työmme toimeksiantajat ovat toimineet yhteistyökumppaneina myös Laakson ja Peltoniemen aiemmassa työssä

”Konstikas kirjoittaminen ja kirjoittamisen konstit - 1. ja 2. luokan oppilaiden kirjoittamisen kehitys, vaikeudet ja tukeminen toimintaterapian näkökulmasta” (Laakso - Peltoniemi 2006). Työ toteutetaan aiemman työn jatkoehdotuksen sekä yhteistyötahon kokemien tarpeiden pohjalta. Sen tavoitteena on tarjota yhteistyökumppaneille sekä muille toimintaterapeuteille ja toimintaterapeuttiopiskelijoille ideoita ja käytännön vinkkejä, joita he voivat soveltaa työssään.

Aiheen ikärajaukseen on vaikuttanut se, että työn toimeksiantajien asiakkaiksi lasten toimintaterapiaan ohjautuu usein lapsia neuvolan 5- vuotistarkastuksen kautta. Vantaan neuvoloiden 5-vuotistarkastuksen tehtävänä on löytää mahdollisimman varhain kehityksessään viivästyneet ja poikkeavat lapset sekä ohjata heidät lisätutkimuksiin, hoitoon ja kuntoutukseen. Lisäksi sen erityistavoitteeksi on asetettu oppimisvaikeuksien ennakoiminen. (Vantaan kaupunki 2006.) Oppaassa esittelemämme ideat on tarkoitettu käytettäväksi toimintaterapiassa esi- ja alkuopetusikäisten lasten kanssa, joilla on toimintaterapia-arvioinnissa todettu vaikeutta kynätyöskentelyssä tai joiden yhtenä tavoitteena toimintaterapiassa on kynätyöskentelyn hienomotoristen valmiuksien kehittymisen tukeminen. Lisäksi opinnäytetyötä voidaan hyödyntää muutoinkin iästä riippumatta lasten toimintaterapiassa ja esimerkiksi lapsen lähiverkoston konsultoimisessa.

Laakson ja Peltoniemen (2006) työ on painotukseltaan teoreettinen kirjallisuuskatsaus ja rajattu käsittelemään kirjoittamista käden taitona sekä kirjoittamisen tukemista koululuokassa. Lisäksi koulutusohjelmassamme on aiemmin tehty opinnäytetyö ”Hienomotoriikan kehityksen vaikutus lapsen toimintaan - ohjeita ja esimerkkiharjoituksia kehityksen tukemiseksi”, jossa esitellään lapsen hienomotoriikan kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden vaikutusta lapsen toimintaan (Salminen – Sorri 2001.) Salmisen ja Sorrin työssä kuvaillaan lapsen kehitystä vauvaiästä alkaen ja esitellään kirjallisuuden pohjalta itse suunniteltuja esimerkkiharjoituksia hienomotoriikan kehityksen tukemiseksi lapsen arkiympäristössä. Erotukseksi edellä mainituista opinnäytetöistä esittelemme omassa työssämme hienomotoriikan kehitystä ja vaikeuksia kynätyöskentelyyn liittyen. Kirjallisuuden lisäksi opinnäytetyössämme on toimintaterapeuteilta kyselymenetelmällä hankittua ja teoriaan yhdistettyä tietoa, ideoita ja käytännön vinkkejä lasten toimintaterapiaan.

## 2.1 Opinnäytetyötä ohjaava kysymys

Opinnäytetyötä ohjaa laaja kysymys: ”Kuinka toimintaterapiassa voidaan tukea ja edesauttaa lapsen kehittymistä kynätyöskentelyn suhteen?”. Olemme pohtineet kysymystä syventävien lasten toimintaterapeuttiopintojemme aikana ja se näkyy myös Laakson ja Peltoniemen aiemman opinnäytetyön jatkoehdotuksessa. Lisäksi tarkensimme ja kohdensimme ohjaavaa kysymystä yhteistyössä työn toimeksiantajien kanssa. Pyrimme vastaamaan tähän työn yhtenä keskeisenä osana olevassa oppaassa ”Näppärit niksit” (liite 1).

Lisäksi opinnäytteen raporttiosion tavoitteena on selvittää, mitkä kehitykselliset tekijät voivat vaikuttaa lapsen kynätyöskentelyssä ilmeneviin vaikeuksiin ja kuinka ne voivat näkyä. Kynätyöskentely vaatii monipuolista hienomotorista hallintaa ja ohjailua, kuten monimutkaisia esineen käsittelytaitoja, kykyä säädellä voimankäyttöä ja ajoittaa liikkeitä sekä kehon molempien puolien välistä yhteistyötä. Nämä taidot kehittyvät karkeamotoristen taitojen hallinnan perustalle. Tarkastelemme työn raporttiosiossa hienomotoriikkaan vaikuttavia kehityksellisiä tekijöitä ja kynätyöskentelyssä tarvittavia hienomotorisia taitoja toimintaterapian kirjallisuuden pohjalta. Näitä toistensa kanssa vuorovaikutuksessa toimivia kehityksellisiä tekijöitä ovat proprioseptiivinen, taktiilinen ja vestibulaarisen aistijärjestelmä sekä visuaaliset taidot ja visuomotoriikka ja ne muodostavat perustan lapsen terveelle kehitykselle. Tuomme kehitykseen vaikuttavien tekijöiden tarkastelun yhteydessä esille myös esimerkkejä siitä, millaisin toiminnoin ja välinein lapsen kehittymistä kyseisellä alueella voidaan tukea. Nämä esimerkit olemme saaneet työhön kuuluvan kyselyn vastausaineistosta ja yhdistämme niiden avulla teoriaa ja käytäntöä.

Esittelemme työn raporttiosiossa myös toimintaterapiassa käytettävän Motoristen taitojen hankkimisen viitekehysten. Tätä viitekehystä voidaan käyttää lasten parissa, joilla on useita eri suoriutumista vaikeuttavia tekijöitä. (Kaplan - Bedell 1999: 423.) Viitekehukseen tutustuminen voi auttaa lukijaa soveltamaan työmme oppaassa esiteltäviä ideoita mielekkäästi ja tarkoituksenmukaisesti sekä tarjota hänelle lisää vinkkejä lapsen kehittymisen tukemisessa toimintaterapiassa.



Keskeisimpänä tiedonhakumenetelmänä työn opasta varten olemme käyttäneet henkilökohtaisesti tarkistettua kyselyä, jonka kohdensimme yhteistyökumppaniemme toiveesta eri puolilla Suomea lasten parissa työskenteleville toimintaterapeuteille. Oletuksenamme on ollut, että laajemmalla alueella kerätty tieto vaikuttaa aineistoon rikastuttavasti. Siteeramme työn raporttiosiossa kyselyn vastausaineistoa ja viittaamme kyseisissä kohdissa siihen seuraavasti: lähdeviittaus V1K1 tarkoittaa vastaajan numero yksi vastausta ensimmäiseen kysymykseen ja V1K2 saman vastaajan vastausta toiseen kysymykseen jne. Kyselyn vastaajat olemme numeroineet saapumisjärjestyksessä. Työn raporttiosiossa kerromme vastauksissa ilmeneviä ideoita ja näkemyksiä esimerkiksi lasten toimintaterapiassa huomioitavista seikoista ja oppaassa esittelemme ideoita, joita kyselyyn vastanneilla toimintaterapeuteilla on käytössään. Lisäksi oppaan koostamisessa olemme käyttäneet lähteinä toimintaterapian kirjallisuutta, toimintaterapeuttien kirjoittamia artikkeleita sekä terapia- ja apuvälineiden hankintapaikkojen listaamisessa internet-lähteitä. Lähteitä olemme käsitelleet laadullisin periaattein.

## 2.2 Eettisiä näkökulmia oppaan hyödyntämiseen

Opinnäytetyön opas esittelee toimintaterapeuteille ja toimintaterapeuttiopiskelijoille ideoita käytettävistä toiminnoista, leikeistä ja välineistä, joita voidaan asiakaslähtöisesti soveltaa lasten toimintaterapiassa. Lisäksi opasta voidaan hyödyntää myös lapsen lähiverkoston konsultoimisessa.

Työn keskeinen eettinen näkökulma on se, kuinka opasta hyödynnetään ja sovelletaan asiakaslähtöisesti. Oppaassa esiteltäviä ideoita erilaisista toiminnoista on jaoteltu sen mukaan, kuinka niiden pääasiassa nähdään tukevan lapsen kehittymistä. Lisäksi joitakin esimerkkitoimintoja ja -leikkejä on kuvailtu tarkemmin ja niiden yhteyteen on lisätty teoreettista tarkastelua. Tästä huolimatta esiteltyjä ideoita ei voida siirtää suoraan asiakastyöhön ottamatta huomioon lapsen toimintakyvyn tarkkaa arviointia ja sen pohjalta tehtyä toimintaterapiasuunnitelmaa. Ideoita valittaessa, soveltaessa tai muuten hyödyntäessä, tulee huomioida lapsen vahvuudet, tarpeet, mielenkiinnon kohteet sekä aiemmat kokemukset. Toimintaterapeutin tulee hyödyntää asiantuntemustaan toiminnan analyysistä, soveltaa ja porrastaa toimintaa sekä siinä käytettäviä välineitä lapselle mielekkäällä, merkityksellisellä ja tarkoituksenmukaisella tavalla.

Toivomme, että opinnäytetyöstämme on iloa ja hyötyä toimintaterapeuteille ja toimintaterapeuttiopiskelijoille ja suosittelemme lukijaa tutustumaan opinnäytetyön molempiin osioihin. Lisäksi suosittelemme lukijaa tutustumaan myös Laakson ja Peltoniemen (2006) tekemään opinnäytetyöhön.

### 3 HIENOMOTORIIKKAAN VAIKUTTAVAT KEHITYKSELLISET TEKIJÄT

Käsitlemme tässä luvussa hienomotoriikkaan vaikuttavia kehityksellisiä tekijöitä sensorisen integraation näkökulmasta. Sensorisella integraatiolla tarkoitetaan normaalia neurologista prosessia, jossa ihminen saa tietoa kehostaan ja ympäristöstään aistiensa kautta, jäsentää ja yhdistää tätä tietoa sekä käyttää sitä suunnitellessaan ja toteuttaessaan toimintaansa (Stock Kranowitz 2004: 264).

Proprioseptiivinen, taktiilinen ja vestibulaarinen aistijärjestelmä sekä visuaaliset aistitiedot toimivat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ja muodostavat perustan lapsen terveelle kehitykselle. Niiden yhteisiä tehtäviä ovat muun muassa kehon hahmottaminen, motorinen hallinta ja motorinen ohjailu, liikkeiden säätely sekä asennon hallinta. (Stock Kranowitz 2004: 135). Hienomotorisissa liikkeissä tarvitaan motorista ohjailua sekä pienten lihasten tarkkaa hallintaa sormissa ja käsissä, varpaissa, kielessä, huulissa ja suussa. Hienomotoriikan hallinta kehittyy karkeamotoristen taitojen hallinnan perustalle. (Stock Kranowitz 2004: 89.)

Uusien motoristen taitojen, kuten kengännauhojen solmimisen tai kirjoittamisen oppiminen, voi olla joillekin lapsille hyvin hankalaa. Tällöin kyse voi olla motorisen kehityksen alueella esiintyvistä erityisvaikeudesta tai hankaluudet voivat olla osa laajempaa kehityksellistä ongelmaa (Ahonen 1995: 247).

Opinnäytetyöhömmme kuuluvaan kyselyyn vastanneiden toimintaterapeuttien vastauksista kävi ilmi, että toimintaterapiaan ohjautuvilla lapsilla voi usein olla monenlaisia pulmia kynätyöskentelyyn liittyvien vaikeuksien lisäksi. Useassa vastauksessa todettiin, että toimintaterapia perustuu aina tarkkaan arviointiin ja

ongelmien analysointiin ja sen pohjalta tehtyyn toimintaterapiasuunnitelmaan. Vastauksissa asia ilmeni muun muassa seuraavasti:

Tärkeintä on arvioida aluksi mistä kirjoittamisen vaikeus motorisena toimintana voisi johtua. Onko kyse esimerkiksi laajemmastakin ongelmasta, mikä näkyy myös muussa motoriikassa (sarjoittaminen, rytmittäminen, praksian ongelma, hahmotus, käteisyys, tuntupuolen ongelma jne.). Sen perusteella suunnataan ohjeistusta ja neuvoja sekä terapia. Syyt ja perustelut oltava. (V4K2.)

Ensiksikin hyvin tärkeää mielestäni on arvioida, mitkä tekijät ovat kirjoittamisen pulmien taustalla. Esimerkiksi onko taustalla motorisen suunnittelun pulmia, jotka näkyvät myös lapsen muussa toiminnassa, niin kuin yleensä on. Millaista on lapsen perusliikemallien hallinta, sarjoittaminen jne. unohtamatta visuomotoriikkaan vahvasti kuuluvaa näönvaraista hahmottamista. (V3K2.)

Tarkastelemme seuraavassa vestibulaarisen, proprioseptiivisen ja taktilisen aistijärjestelmän sekä visuaalisten taitojen ja havaitsemisen sekä visuomotorisen integraation merkitystä hienomotoristen valmiuksien ja taitojen kehittymiselle. Määrittelemme lyhyesti eri aistijärjestelmät ja niiden keskeiset tehtävät sekä kerromme kuinka näissä aistijärjestelmissä olevat vaikeudet voivat ilmetä lapsen toiminnassa kynätyöskentelyn suhteen. Tuomme samassa yhteydessä esille myös esimerkkejä erilaisista lasten toimintaterapiassa käytettävistä toiminnoista ja välineistä kyseisen aistijärjestelmän kehittymisen tukemiseksi. Nämä esimerkit olemme saaneet työhöemme kuuluvan kyselyn vastausaineistosta.

### 3.1 Proprioseptiivinen aistijärjestelmä

Proprioseptiivinen aistijärjestelmä tuottaa tiedostamatonta aistitietoa, joka tulee nivelistä, lihaksista, jänteistä ja nivelsiteistä. Proprioseptiivisen aistitiedon avulla aistimme oman asentomme ja hahmotamme omaa kehoamme. Tarvitsemme tätä aistitietoa myös koordinoidaksemme karkea- ja hienomotorista toimintaa. Heikon proprioseptiikan omaava lapsi ei välttämättä tiedosta kehonsa asentoa ja osia. Hänelle voi tuottaa vaikeuksia hallita liikkeitään, kuten siirtyä asennosta toiseen tai käsitellä pieniä esineitä. (Stock Kranowitz 2004: 136,263). Kynätyöskentelyssä heikko proprioseptiikka voi näkyä esimerkiksi siten, että lapsi voi painaa kynällä työskennellessään niin voimakkaasti, että paperit menevät puhki. Toisaalta lapsen kynänkäyttö voi olla hentoista, jolloin kynänjälki ei juuri erotu paperista. (Kippola 2002.)

### 3.2 Vestibulaarinen aistijärjestelmä

Vestibulaarinen eli tasapaino- ja liikeaistijärjestelmä reagoi pään asennon muutoksiin ja koko kehon liikkeeseen ja kertoo meille, missä asennossa olemme. Vestibulaarinen aistijärjestelmä koordinoi silmien, pään ja kehon liikkeitä. Tämän järjestelmän avulla tiedämme olemmeko liikkeellä vai paikoillamme, mihin suuntaan olemme menossa ja kuinka nopeasti liikumme. (Stock Kranowitz 2004: 105,266.) Lapsella, jolla on vaikeuksia tasapaino- ja liikeaistijärjestelmässä, saattaa olla vaikeuksia yhdistää esimerkiksi liikettä ja tasapainoa koskevaa aistitietoa (Stock Kranowitz 2004: 107). Tämä voi näkyä esimerkiksi vaikeutena kävellä silmät kiinni tai säilyttää hyvä istuma-asento pöydän ääressä työskennellessä. Toimintaterapeutti voi suositella ja ohjata heikon tasapaino- ja liikeaistijärjestelmän omaavan lapsen käyttöön esimerkiksi aktiivityynyn, jonka avulla lapsi saa jatkuvasti palautetta istumiseen käyttämistään lihaksista ja nivelistä ja joka aktivoi häntä huomioimaan esimerkiksi valumisen tai muuten asennon korjaamisen tarpeen sekä auttaa häntä keskittymään tekeillä olevaan tehtävään. Työhömme kuuluvan kyselyn vastauksissa tämä nousi esiin esimerkiksi seuraavasti:

Hyvä istuma-asento on tärkeä huomioida pöytätason tehtäviä tehdessä. Jalkapohjat tukevasti alustalla, kädet noin 90 asteen kulmassa pöydällä. Mahdollisesti istuintyyny korjaamassa istuma-asentoa/ryhtiä ja tukemassa keskittymistä. (V6K2.)

### 3.3 Taktiilinen aistijärjestelmä

Taktiilinen eli tuntoaistijärjestelmä vastaanottaa paine-, värähtely-, liike-, lämpötila- ja kipuaistimuksia pääasiassa ihossa olevien vastaanottavien hermosolujen välityksellä. Taktiilisen aistin avulla saamme jatkuvasti tuntoaistimuksia, joita tarvitsemme muun muassa näköhavaintojen tekemisissä, motorisessa ohjailussa ja kehonhahmotuksessa.

Lapsella, jolla on puutteellisesti toimiva tuntoaistijärjestelmä, voi olla vaikeuksia esimerkiksi reagoida tuntoaistimuksiin. Hänen taktiilinen erottelukykynsä saattaa olla huono, jolloin hänelle tuottaa hankaluuksia erotella esineiden, kuten napin tai kynän, fyysisiä ominaisuuksia. (Stock Kranowitz 2004: 77,79-80). Huono taktiilinen erottelukyky johtaa myös siihen, että lapsi joutuu puristamaan kynää lujasti saadakseen siitä tuntoaistimuksen, jolloin lisääntynyt voiman käyttö näkyy etusormen ja keskisormen sekä joissain tapauksissa peukalon hyperekstensiona (Jenkinson ym. 2002: 209). Liiallisen voimankäytön seurauksena kirjoittamisen sujuvuus ja kestävyys kärsivät ja kättä pitää lepuuttaa aika ajoin (Kippola 2002; Jenkinson ym. 2002: 209). Toisaalta lapsi saattaa käyttää liian vähän voimaa kirjoittaessaan, jolloin kynän hallinta on heikkoa ja kirjoituksesta tulee epävakaata ja hataraa. (Jenkinson ym. 2002: 209.)

Kyselymme vastauksissa nousi esille esimerkiksi tuntolaatikoiden käyttäminen toimintaterapiassa lapsen käden tuntoerottelun vahvistamiseksi. Niiden avulla lapsi voi etsiä tuntoaistin varassa esimerkiksi makaronien, siemenien tai hiekan sekaan piilotettuja pieniä leluja. Lisäksi lapsen tuntoaistimusta voidaan pyrkiä vahvistamaan lisäämällä kynän ympärille tarranauhaa, papiljotti tai kynätuki ja käyttämällä kynätyöskentelyssä värisevää kynää. Alla muutama toimintaterapeuttien vastauksissa kuvailtu toiminta, joiden avulla tuntoaistijärjestelmän kehittymistä voidaan pyrkiä vahvistamaan:

Tuntoerottelua vahvistavat leikit, makaronit, herneet, hiekka, esineet peiton alla tai pussissa jne. (V5K3).

Syväntuntoharjoitukset, esimerkiksi jumpparenkaissa roikkuminen, konttaaminen, ison terapiapallon päällä toimiminen (V2K3).

### 3.4 Visuaaliset taidot ja visuaalinen havaitseminen

Visuaaliset taidot ja visuaalinen havaitseminen vaikuttavat merkittävästi käden taitojen kehittymiseen ja uusien motoristen taitojen oppimiseen. Visuaalisilla taidoilla tarkoitetaan kykyä käyttää silmän lihaksia silmän liikkeisiin, kuten tarkentamista tiettyyn kohteeseen tai liikkuvan kohteen seuraamiseen. (Exner 2005: 304.) Visuaalisen taidon eli näkökyvyn kehittymiseen vaikuttavat näköaistielimien lisäksi aivot, hermot sekä koko kehon lihakset. Toimintaterapeutti Rhoda Pries Erhardt määrittelee visuaalisen havaitsemisen kyvyksi tulkita näköhavaintoja, kuten tunnistaa samankaltaisuuksia ja erilaisuuksia sekä antaa merkitys nähdylle asialle. (Erhardt 1990: 3.) Visuaalinen havaitseminen on merkityksellistä hienomotoristen taitojen oppimisen lisäksi esimerkiksi silloin, kun tarvitaan tarkkuutta vaativia liikkeitä (Exner 2005: 306).

Vaikeudet visuaalisessa hahmottamisessa voivat ilmetä muun muassa avaruudellisessa suuntien ja tilasuhteiden havaitsemisessa, nähdyn hahmottamisen tarkkuudessa ja kokonaisuuksien hahmottamisessa. Tällöin lapsi ei esimerkiksi tarkastele kuvaa riittävän kattavasti tai piirtäminen on hänelle vastenmielistä ja muotojen kopioiminen vaikeaa (Jyväskylän yliopisto 2004).

## 4 HIENOMOTORISET TAIDOT KYNÄTYÖSKENTELEYSSÄ

Pehoski (2006) kuvaa kynätyöskentelyä hienomotoriseksi käsittelytaidoksi, joka vaatii lapselta monimutkaisia esineen käsittelytaitoja, kykyä säädellä voimankäyttöä ja ajoittaa liikkeitä sekä kehon molempien puolien välistä yhteistyötä. Ennen kirjoittamisen opettelemista lapsen tulee kehittyä riittävästi esimerkiksi sormien ja peukalon liikkeiden eriyttämisessä ja näiden liikkeiden tulee lisäksi olla riittävän nopeita. Käsittelytaitoihin vaikuttaa myös voima, jolla esinettä pidellään kädessä. Voiman tulee olla riittävä, jotta esine pysyy kädessä, mutta riittävän väljä, jotta esinettä saa liikuteltua helposti. Tähän vaikuttaa myös tuntoaisti. Näissä taidoissa kypsyminen auttaa lasta esineiden käsittelytaidon kehittymisessä. (Pehoski 2006:158.) Kuvaamme esineen käsittelytaitoja Exnerin mukaan tarkemmin kappaleessa 4.5.

Hienomotoriset taidot -termiä käytetään vastavuoroisesti termien käden taidot, hienomotorinen koordinaatio ja kätevyys kanssa. Exner (2005) toteaa, että käden taidot

ovat hyvin merkittäviä vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Mikäli lapsella on vaikeuksia käden taidoissa, on hänellä Exnerin mukaan rajoitettuja mahdollisuuksia saada aistitietoa ympäristöstään ja kokea toimintansa vaikutusta ympäröivään maailmaan. (Exner 2005: 304.) Exnerin mukaan hienomotorisiin taitoihin kuuluu erilaisia toimintoja, joita ovat kurkottaminen (reach), tarttuminen (grasp), piteleminen (carry) ja tahdonalainen irrottaminen (voluntary release) ja kaksikäätiset toiminnot (bilateral hand use) sekä käden manipulaatio- eli käsittelytaidot (skills of in-hand manipulation). Käden taidot riippuvat taktilisen, proprioseptiivisen ja vestibulaarisen aistijärjestelmän, visuaalisten taitojen sekä kognitiivisen kehittymisen tasosta. (Exner 2005: 304.)

Kynätyöskentelyssä ilmenevät ongelmat liittyvät usein myös muihin kehityksen erityisongelmiin ja siihen liittyvät vaikeudet voivat näkyä käytännössä hyvin eri tavoin. Lapsella voi olla vaikeuksia esimerkiksi kynäotteen muodostamisessa; kynäote voi olla kokonaisvaltainen siten, että kynä on nyrkin sisällä. Lisäksi lapsi voi painaa kynällä työskennellessään niin voimakkaasti, että paperit menevät puhki. Toisaalta lapsen kynänkäyttö voi olla hentoista, jolloin kynänjälki ei juuri erotu paperista. Lapselle voi olla vaikeaa tehdä kynällä tarkasti rajatun alueen sisälle tai hän ei saa syntymään esittäviä kuvioita. Yksinkertaisten kuvioden jäljentäminen mallin mukaan ja kirjainten kirjoittaminen voi olla äärettömän vaikeaa. Myös käden väsyminen tavallista nopeammin on yleistä. Lapsella voi olla piirteitä kaikista edellä mainituista esimerkeistä tai ongelma voi näkyä vain hyvin kapea-alaisesti.

Motorisiin ongelmiin liittyvät vaikeudet voivat vaihdella laajuutensa ja vakavuusasteensa suhteen, esimerkiksi ongelmina vain tietyissä liikkeissä, kuten saksilla leikkaamisessa, laajemmin liikkeiden säätelyssä tai siten että toiminta on hidasta ja työlästä tai se ei onnistu ollenkaan (Ahonen 1995: 249). Myöskään motoristen ongelmien seuraukset eivät välttämättä rajoitu pelkästään liikunta- tai käden taitoihin, vaan etenkin kouluiässä kömpelyydellä voi olla myös psykologisia seuraamuksia esimerkiksi lapsen itsetunnon ja minäkäsityksen kannalta. (Ahonen 1995: 249).

Haluttomuus tehdä kynätehtäviä voi heijastaa erityisongelmaa ja lapsi voi kokea työskentelyn vaikeana, jolloin hän ei helposti motivoitu sen harjoitteluun. Tästä voi seurata "lumipallokierre"; kun lapsi ei harjoittele, ei hän voi uusia taitoja oppiakaan.

(Kippola 2002). Kuntoutuksen alussa ja sen aikana on hyvä pyrkiä käyttämään hyväksi lapsen vahvoja puolia vaikeuksien kiertämiseksi ja oppimismotivaation lisäämiseksi. (Korhonen 1995: 198). Lisäksi lapsen omien mielenkiinnon kohteiden ja toiveiden, aikaisempien kokemusten sekä harjoitusten merkitys hänelle tulee huomioida. Yksi kyselyymme vastanneista toimintaterapeuteista ilmaisi lapsen oman mielenkiinnon ja motivaation huomioimista toimintaterapiassa seuraavasti:

Tärkeintä on **innostaa ja motivoida** lasta **kynällä tekemiseen**, sillä usein nämä lapset eivät viitsi ”koskea kynään”. Kynällä piirtelemällä voi hauskuutella yhdessä ja kynän käyttö voi olla mukavaa. Esimerkiksi tussitaululle tai isolle paperille yhdessä piirteleminen ja samalla hupaisan tarinan keksiminen piirrokseen, samalla kun molemmat piirtää. Vastavuoroisuus ja ”vitsikkyys” mukaan. Kynäilyt eivät ole vakava asia! (V4K5)

#### 4.1 Motorinen hallinta ja motorinen ohjailu

**Motorisella hallinnalla** tarkoitetaan kykyä säädellä ja tarkkailla lihasten liikkeitä, jotta liikkuminen on koordinoitua ja hallittua. Motoriseen hallintaan ja motoriseen ohjailuun tarvittavia liikkeitä koordinoidaan proprioseptiikan tuottaman aistitiedon avulla (Stock Kranowitz 2004: 136). **Motorinen ohjailu** eli praksia on kyky käsittää, jäsentää, järjestää ja toteuttaa uusia monimutkaisia liikesarjoja hallitusti. (Stock Kranowitz 2004: 261). Sillä tarkoitetaan siis kykyä suunnitella ja tuottaa epätavallinen, ei aikaisemmin opittu, toiminta (Ayres 1984: 76). Lapsella, jonka motorinen ohjailu on hidasta, voi olla vaikeuksia soveltaa aikaisemmin jo oppimaansa onnistuakseen jonkin uuden asian tekemisessä, vaikka hänen lihaksensa olisivat täysin kunnossa ja älykkyystasonsa normaali (Stock Kranowitz 2004: 129; Ayres 1984: 76). Jokaisen uuden liikesarjan, kuten kuvioden jäljentämisen, oppiminen vaatii motorista ohjailua (Stock Kranowitz 2004: 86). Praksia on laaja käsite, joka tarkoittaa tahdonalaista hallittua toimintaa ja sitä käytetään usein termin motorinen ohjailu synonyymina (Stock Kranowitz 2004: 262).

Motorinen ohjailu ja motoriset taidot perustuvat kehonhahmotukseen ja kehon toimimiseen kokonaisuutena. Hyvä kehonhahmotus auttaa aivoja liikkeiden suunnittelussa ja ympäristön hahmottamisessa; sen avulla aivot tietävät esimerkiksi, millä nopeudella ja voimalla kunkin lihaksen täytyy työskennellä tietyn tehtävän suorittamiseksi tai mitä tietyllä välineellä voi tehdä ja mitä ei. (Ayres 1984: 80.) Lisäksi motorinen suunnittelu vaatii hyvää tuntoerottelua ja asentoliiketuntohahmottamista. Jos



lapsella ilmenee vaikeutta tuntoerottelun ja asentoliiketuntohahmottamisen alueella, vaikuttaa se myös motoriseen suunnitteluun. (Kippola 2002.)

#### 4.2 Kehon molempien puolten välinen yhteistyö

Kehon eri puolien välisellä yhteistyöllä eli bilateraalisella koordinaatiolla tarkoitetaan kykyä käyttää kehon molempia puolia samanaikaisesti ja hallitusti yhteistyössä (Stock Kranowitz 2004: 257). Kehon eri puolten välistä yhteistyötä on keskilinjan ylittäminen, jota kutsutaan bilateraaliseksi taidoksi. Keskilinjan ylittämällä tarkoitetaan vasemman käden, jalan tai silmän liikuttamista oikean käden, jalan tai silmän hallintapuolelle ja päinvastoin. Näin tapahtuu esimerkiksi kun poimimme oikealla kädellämme esineen vasemmalta puoleltamme, luemme tai kirjoitamme tekstiä vasemmalta oikealle.

Jos kehon molempien puolien välinen yhteistyö on lapselle hankalaa, hän saattaa vältellä keskilinjan ylittämistä. Tämä voi ilmetä esimerkiksi siten, että maalatessaan lapsi siirtää siveltimen kädestä toiseen keskilinjansa kohdalla. Heikon bilateraalisesta koordinaation omaavalla lapsella voi olla vaikeuksia käyttää molempia käsiään palloa kiinni ottaessaan ja leikkiessään taputusleikkejä. Myös saksityöskentelyssä voi olla ongelmia, sillä siinä tulee pitää toisella kädellä paperista kiinni samanaikaisesti kun toinen käsi leikkaa saksilla. (Stock Kranowitz 2004: 116). Kehon eri puolten välistä yhteistyötä vahvistavia toimintoja ovat esimerkiksi rakenteluleikit ja muovailuvahalla työskentely.

#### 4.3 Kätisyyden vakiintuminen

Hankaluudet kehon eri puolten välisessä yhteistyössä saattavat ilmetä kätisyyden vakiintumattomuutena (Kippola 2002). Tällöin lapsi vaihtaa esimerkiksi kynää tai muita välineitä kädestä toiseen, eikä hänen kumpikaan kätensä välttämättä kehity taitavaksi (Kippola 2002; Kraus 2006:161). Kätisyydellä tarkoitetaan, että lapsii suosii toisen käden käyttöä tarkkuutta vaativissa toiminnoissa. Kätisyyden vakiinnuttua suositumpi eli dominantti käsi voi erikoistua tarkkaan työskentelyyn esimerkiksi piirtäessä ja kirjoittaessa. (Kraus 2006:161.)

#### 4.4 Visuomotorinen integraatio

Kaiken aistitiedon prosessoiminen edellyttää aivojen monien eri osien toimintaa sekä visuaalisen informaation integroimista eli yhdistämistä motoriseen ja sensoriseen aistitietoon (Erhardt 1990: 3). Visuomotorisella integraatiolla nähdään olevan merkittävästi vaikutusta kirjoittamiseen tarvittavien taitojen oppimiseen. Case-Smithin mukaan toimintaterapiassa nähdään, että lapsen kirjoittamisen vaikeuksien taustalla voi usein ilmetä puutteita visuomotorisessa integraatiossa. On kuitenkin tärkeää huomioida, että tutkimuksilla ei ole osoitettu visuomotoristen taitojen harjaannuttamisen suoraan vaikuttavan kirjoittamistaitojen paranemiseen. (Ziviani – Wallin 2006: 231 mukaan.)

Visuomotoriset vaikeudet voivat näkyä lapsen toiminnassa esimerkiksi työskentelyasunnoissa pöydän ääressä huomattavan lyhyenä työskentelyetäisyytenä. Kirjoittamisessa vaikeudet voivat näkyä esimerkiksi kirjainten muodostuksessa ja niiden välien määrittämisessä sekä viivalla pysymisessä. (Jenkinson ym. 2002: 15,18).

#### 4.5 Esineen käsittelytaidot

Hyvät käden taidot liittyvät läheisesti somatosensoriseen toimintakykyyn. Somatosensorinen aistitieto ja palaute ovat tärkeitä erityisesti käden taidoissa, joissa vaaditaan peukalon ja sormien eriytyneitä liikkeitä. Tätä toimintakykyä tarvitaan esimerkiksi tarttumiseen ja esineen kädessä pitelemiseen. Somatosensoriseen toimintakykyyn liittyy myös kyky tunnistaa tuttuja kolmiulotteisia esineitä tunnustelemalla, mikä kehittyy lapsilla yleensä noin kuuteen ikävuoteen mennessä. (Exner 2005: 306.)

Exner (1990,1992,2001) kuvailee käden käsittelytaitoja (in-hand-manipulation skills) kyvyksi käsitellä esineitä käden sisällä tarkoituksenmukaisesti poimimisen jälkeen. Niiden tarkoituksena on mahdollistaa esineen käsitteleminen tehokkaasti jotakin tiettyä käyttöä, liikettä tai otteen irrottamista varten. Exner määrittelee kolme erilaista käden käsittelytaitoa. (Pehoski 2006: 150-151 mukaan.)

Yksi näistä esineen käsittelytaidoista on kyky siirtää esinettä sormista kämmenelle ja kämmeneltä sormiin, kuten kolikon poimiminen ja siirtäminen käden sisään sekä kolikon siirtäminen kämmenen sisältä sormiin esimerkiksi säästölippaaseen tai

kukkaroon asettamista varten. Tätä käsittelytaitoa Exner kutsuu **käden siirtämistaidoksi** (translation movement). **Kädessä kääntämistaito** (rotation movement) on kykyä kääntää esineitä sormenpäissä. Tämän Exner jakaa kahteen liikkeeseen, joita ovat sekä **käden yksinkertainen kierto** (simple rotation movement), kuten esineen kieritys tai kääntäminen sekä **monimutkainen kierto** (complex rotation movement). Monimutkainen esineen kierto vaatii erillisiä liikkeitä sormissa ja peukalossa ja siinä esinettä käännetään vähintään 180 astetta. Kolmas Exnerin kuvaama taito on **taito liu'uttaa esinettä kädessä** pitkittäisessä suunnassa (shift movement). Tästä liikkeestä suurin osa tehdään usein peukalolla, joka liu'uttaa esinettä radiaalisormien eli etu- ja keskisormen palmaari-, eli kämmenpuolen pintaa pitkin kohti sormen päitä. Tätä liikettä käytetään esimerkiksi silloin, kun kynän kärkeä pitää poimimisen jälkeen liikuttaa lähemmäs sormen päitä. Näitä liikkeitä voidaan toteuttaa myös siten, että kämmenen sisällä on samanaikaisesti toinen tai useampi esine. (Pehoski 2006: 150-151 mukaan.)

## 5 MOTORISTEN TAITOJEN HANKKIMISEN VIITEKEHYS

Käsitlemme tässä kappaleessa Motoristen taitojen hankkimisen viitekehystä (Kaplan - Bedell 1999). Tämä melko uusi lasten toimintaterapiaan tarkoitettu viitekehys soveltuu käytettäväksi lasten kanssa, joilla on useita eri suoriutumista vaikeuttavia tekijöitä ja sitä voidaan hyödyntää yhdessä muiden lähestymistapojen kanssa tai yksinään. (Kaplan - Bedell 1999: 423.) Siinä korostetaan toiminnallisten tehtävien (functional tasks) terapeutista käyttöä ja oppijan aktiivista roolia (activity role of learner) (Kaplan - Bedell 1999: 401).

Tämä viitekehys sopii työhömmä siitä syystä, että siinä käsitellään terapeutin toiminnan valintaa ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä toiminnan porrastamista ja sen merkitystä lasten toimintaterapiassa. Mielestämme viitekehukseen tutustuminen opinnäytetyömmä raporttiosiossa voi auttaa lukijaa soveltamaan oppaassamme esiteltäviä ideoita mielekkäästi ja tarkoituksenmukaisesti. Tämän viitekehysten tarkasteleminen voi tarjota lukijalle myös lisää ideoita ja vinkkejä toimintaterapiaan lapsen kehittymisen tukemisessa. Esittelimme Motoristen taitojen hankkimisen viitekehysten työmmä toimeksiantajille ja he kokevat sen soveltuvan hyvin heidän

työhönsä lasten toimintaterapiassa. Tarjoamme lukijoille mahdollisuuden tutustua kyseiseen viitekehykseen tarkastelemalla sitä työssämme.

Viitekehysessä käsitellään lapsen toimintakykyä päivittäisissä toiminnoissa, kuten itsestä huolehtimisessa, leikissä ja koulun käynnissä sekä vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa. Toimintaterapiassa käytetyt toiminnot tulee valita niin, että ne ovat tärkeitä, merkityksellisiä sekä lapsen saavutettavissa hänen toiminnallisesta suoriutumistasostaan ja perheympäristöstään käsin. Kaplan ja Bedell toteavat, että lapsi sitoutuu toimintaan, jos hän kokee sen merkitykselliseksi ja tarkoituksenmukaiseksi. Viitekehysessä toimintaterapian intervention pääpaino on lapselle ja perheelle tavoitteellisissa ja tärkeissä toiminnallisissa tehtävissä. (Kaplan - Bedell 1999: 405,408.) Mielestämme viitekehys kohtaa hyvin toimintaterapian perusnäkökulman, jonka mukaan terapia ja siinä käytettävän toiminnan tulee olla asiakkaalle merkityksellistä, mielekästä ja tarkoituksenmukaista. Sopivasti haasteellinen ja terapeuttinen toiminta tuottaa asiakkaalle ilon, tyytyväisyyden, pätevyyden ja taitojen kehittymisen kokemuksia. (Toimintaterapeuttiliitto 2008.)

Viitekehystä käsittelevässä englanninkielisessä kirjallisuudessa toiminnasta käytetään nimitystä **task**. Kutsumme siitä syystä työn tässä kappaleessa toimintaa käsitteellä **tehtävä**. Pyrimme käsitteen käyttämisellä säilyttämään tekstin mahdollisimman alkuperäisenä lähdekirjallisuuteen nähden.

### 5.1 Viitekehysten teoreettinen perusta

Motoristen taitojen hankkimisen viitekehys pohjautuu **dynaamiseen systeemiteoriaan**, jonka mukaan suoritukseen ja toimintamalleihin vaikuttavat monet sekä sisäiset että ulkoiset tekijät ja niiden vuorovaikutus. Dynaamista systeemiteoriaa voidaan parhaiten hyödyntää, kun tarkastellaan tiettyjen motoristen ja prosessitaitojen kehittymistä. (Case-Smith 2005:90.) Viitekehyksellä on teoreettista perustaa myös motorisen oppimisen, motorisen kontrollin, inhimillisen ekologian, kognitiivisen ja kehityspsykologian, biomekaniikan, lihas- ja neurofysiologian tutkimuksissa ja teorioissa.

Motoristen taitojen hankkiminen liittyy läheisesti motoriseen oppimiseen, motoriseen kontrolliin ja motoriseen kehittymiseen. (Kaplan - Bedell 1999: 401.) Tästä syystä

esittelemme näitä alla lyhyesti Kaplanin ja Bedellin mukaan. **Motorisen oppimisen** Kaplan ja Bedell määrittelevät suhteellisen pysyväksi muutokseksi yksilön taidoissa. Uusia taitoja opeteltaessa palaute ja oikea harjoittelutapa edesauttavat oppimista ja taitojen siirtymistä muihin tilanteisiin. Kaplan ja Bedell toteavat, että motorinen oppiminen on tehokkaampaa, kun toiminta on tarkoituksenmukaista ja tavoitteellista sen sijaan, että toiminta olisi yksitoikkoista, epätarkoituksenmukaista tai toisen henkilön puolesta tekemää.

Motoristen taitojen hankkimisen viitekehyksen pääperiaatteena on tarjota lapselle mahdollisuuksia harjoitteluun ja erilaisten strategioiden kokeiluun sopivan haasteellisissa toiminnoissa. Lisäksi harjoittelukontekstien tulee olla vaihtelevia, jotta taidot yleistyisivät. Tärkeää on huomioida lapsen lähikehityksen vyöhykkeellä toimiminen, mikä sisältää sopivaa ja oikea-aikaista aikuisen antamaa tukea ja palautetta, kuten tarkoituksenmukaista kosketusta ja kädestä pitämistä. Kaplanin ja Bedellin mukaan myöhemmin sisäinen palaute on tärkeämpää. (Kaplan - Bedell 1999: 424-426).

**Motorisella kontrollilla** Kaplan ja Bedell tarkoittavat sitä, kuinka keskushermosto, lihakset ja luusto hallitsevat liikkeitä ja asentoja. Käsittelemme tässä työssä motorista kontrollia käsitteillä motorinen hallinta ja ohjailu tarkemmin kappaleessa 4.1. **Motorisen kehittymisen** he kuvaavat motorisen toiminnan muuttumiseksi elämän kuluessa. Siihen vaikuttavia tekijöitä ovat persoona, sukupuoli, kypsyminen, ruumiinrakenne, ympäristö, motivaatio sekä odotusten vaikutus. Kaplan ja Bedell toteavat lisäksi, että nykyisen käsityksen mukaan mikä tahansa edellä mainituista tekijöistä voi vaikuttaa lapsen motoristen taitojen kehittymiseen. (Kaplan - Bedell 1999: 402.)

## 5.2 Viitekehyksen keskeiset käsitteet

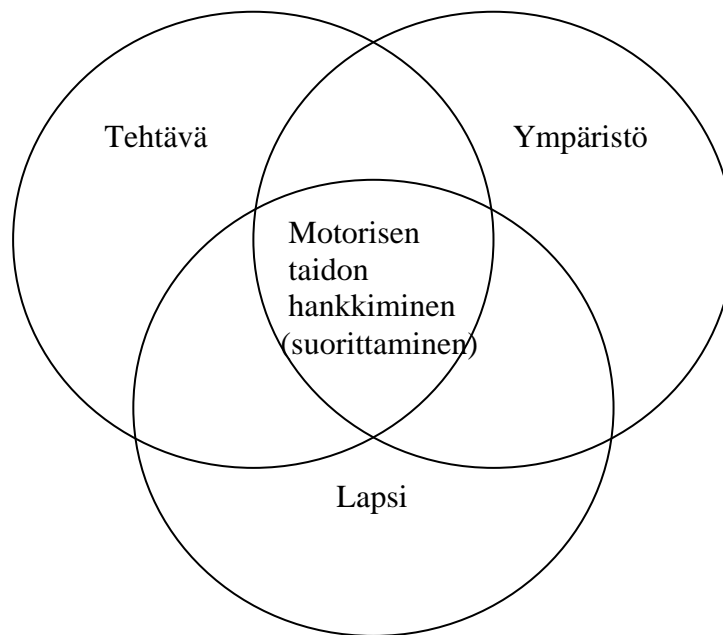
Motoristen taitojen hankkimisen viitekehyksessä kolme keskenään vuorovaikutuksessa olevaa tekijää ovat **lapsi**, **tehtävä** ja **ympäristö**. (Kaavio 1). Näiden lisäksi viitekehykseen sisältyvät käsitteet **säädellyt olosuhteet**, **aikaisemman ja myöhemmän oppimisen tasot** sekä **harjoittelu** ja **palaute**. (Kaplan - Bedell 1999: 402-403, 405). Tarkastelemme alla lyhyesti näitä käsitteitä, minkä lisäksi olemme liittäneet

samaan yhteyteen työhömmе kuuluvan kyselyn vastausaineistosta esiin nousseita esimerkkejä käsitteeseen liittyen.

### 5.2.1 Lapsi, tehtävä ja ympäristö sekä niiden yhteensovittaminen

Viitekehukseen keskeisin painopiste on **lapsi, tehtävä ja ympäristö- tekijöiden yhteensovittaminen** (Child-Task-Environment Match) (Kaavio 1). Kaplanin ja Bedellin mukaan toimintaterapiassa on tärkeää huomioida lapsen kykyjen, tehtävän vaatimuksien ja ympäristön piirteiden yhteensopivuus. Valitun tehtävän ja ympäristön fyysisillä piirteillä voi olla tärkeä merkitys lapsen onnistumiselle tietyssä tehtävässä. Näitä piirteitä voidaan muokata siten, että ne ohjaavat ja kannustavat lasta käyttämään erilaisia tarkoituksenmukaisia toimintamalleja. Tehtävään voidaan esimerkiksi sisällyttää sellaisia välineitä, jotka ohjaavat lasta kaksikäätiseen työskentelyyn tai tarkoituksenmukaisten otteiden käyttämiseen. Lapsen harjaantuessa tehtävän erilaisia piirteitä voidaan edelleen muokata tarkoituksenmukaisesti ja esimerkiksi lapsen luonnollisia toimintaympäristöjä vastaaviksi. (Kaplan - Bedell 1999: 408-409.)

Myös työhömmе kuuluvan kyselyn vastausaineistosta nousi esiin erilaisia lasten toimintaterapiassa huomioitavia tekijöitä, kuten lähiverkoston kanssa tehtävä yhteistyö sekä toimintoja ja välineitä. Työn lopussa oleva opas (liite 1) sisältää ideoita, joiden toteuttaminen vaatii toimintaterapeutilta lapsi-tehtävä-ympäristö -tekijöiden yhteensovittamista. Motoristen taitojen hankkimisen viitekehysten esittelemisellä pyrimme tarjoamaan lukijalle tietoa seikoista, joita hänen tulee huomioida muokatessaan toimintaa lapselle tarkoituksenmukaiseksi ja mielekkääksi.



Kaavio 1. Lapsi-tehtävä-ympäristö ja niiden yhteensovittaminen (Kaplan - Bedell 1999: 410).

Kaplanin ja Bedellin mukaan **lapsen** (child) alasysteemejä ovat emotionaalinen, kognitiivinen, hahmotuksellinen, sensorinen, motorinen sekä verenkierto-, lihas-, luusto- ja hermostoalasysteemi. He toteavat, että toimintaterapeutin tulee ymmärtää kokonaisvaltaisesti lapsen elämäntilanne ja rajoitteet ja että lapsen kykyjen ymmärtäminen suhteessa kaikkiin edellä mainittuihin alasysteemeihin on tärkeää. (Kaplan - Bedell 1999: 405.) Myös useat kyselyymme vastanneet toimintaterapeutit nostivat esiin tarkan toimintaterapia- arvioinnin tekemisen merkityksen ennen toimintaterapian aloittamista; lapsen kynätyöskentelyyn liittyvien vaikeuksien taustalla on usein myös muita pulmia ja niiden arvioiminen on tärkeää.

Tässä viitekehyksessä toiminnasta käytetään nimitystä **tehtävä** (task) ja se kuvataan sarjaksi toimintoja, joilla on yhteinen tarkoitus ja tavoite. Tehtävät voivat vaihdella vaikeutensa, rakenteensa ja tarkoituksensa mukaan ja niihin vaikuttavat ympäristön sosiaaliset ja fyysiset vaatimukset. Tehtävään kuuluvia muokattavia piirteitä voivat olla muun muassa esineiden ja välineiden koko, muoto, koostumus sekä niiden sisältämät visuaaliset yksityiskohdat. Myös tehtävään sisältyviä kognitiivisia piirteitä, kuten osien lukumäärää, voidaan analysoida, muokata ja hyödyntää tarkoituksenmukaisesti. Lisäksi

tulee huomioida, että tehtävän ja ympäristön psykososiaaliset vaatimukset voivat vaikuttaa lapsen kykyyn kehittyä tehtävissä. Jos lapsi esimerkiksi kokee voivansa onnistua yrityksessään suorittaa jokin tehtävä ja saa siitä positiivista palautetta, voi hän motivoitua yrittämään kovemmin ja useammin kyseisessä tehtävässä harjaantumista. (Kaplan - Bedell 1999: 405, 408-409.)

Kyselymme vastausaineistossa lapsen perheen huomioiminen toimintaterapiassa nousi esille esimerkiksi siten, että jotkin vastaajista kertoivat käyttävänsä yhtenä työmenetelmänään vanhempien ja päiväkodin ohjaamista lapsen pulmien suhteen. Alla esimerkkejä vastausaineistosta tähän liittyen:

Päiväkodin ohjaamista: millaisia harjoituksia/toimintoja kannattaisi tehdä (V1K2).

Lapsen kohdalla, vanhempien, päivähoidon tai koulun ohjaaminen ja konsultointi hänen taitojaan tai valmiuksiaan edistävästä toiminnoista ja leikeistä on ensiarvoisen tärkeää! Esimerkiksi kynäotteen ohjaaminen toiminnalliseksi... (V7K2.)

Lisäksi vastausaineistossa esiintyi lapsen itseohjautuvuuden merkitys toiminnan valitsemisessa toimintaterapiassa. Lapsen itseohjautuvuudella toimintaterapiatilanteessa vastaajat tarkoittavat lapsen oma-aloitteista hakeutumista itseään kiinnostaviin ja itselleen merkityksellisiin sekä sopivan haastellisiin toimintoihin. Tätä asiaa käsittelevissä vastauksissa todettiin, että lapsen itseohjautuvuuden hyödyntämisessä on tärkeää huomioida toimintaterapeutin etukäteen tarkoituksenmukaisesti valitsemat vaihtoehdot erilaisista toiminnoista. Lapselle tulee tarjota hänelle mielekkäitä ja tarkoituksenmukaisia vaihtoehtoja erilaisista toiminnoista, joiden valintaan lapsi saa itse kokea vaikuttavansa.

Kaplan ja Bedell määrittelevät, että **taito** (skill) on kyky saavuttaa tavoitteen mukainen liike tai toiminto mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti. Harjoittelu ja erilaisten toimintamallien kokeileminen on lapselle taidon hankkimisen kannalta välttämätöntä ja uuden motorisen taidon oppimisen kannalta yksi tärkeimmistä tekijöistä. (Kaplan - Bedell 1999: 405,412.) Kaplan ja Bedell toteavat lisäksi, että vaikka eri henkilöiden tekemät liikkeet näyttäisivätkin tietyn tehtävän suorittamisen aikana samanlaisilta, voi heidän käytössään olla erilaisia liike- ja toimintamalleja. (Kaplan - Bedell 1999: 405-406.) Kuten olemme aiemmin tässä työssä luvussa kaksi esittäneet, taidon



kehittymiseen vaikuttavat monet kehitykselliset tekijät, joissa harjaantuminen on tärkeää taidon saavuttamiseksi.

Kaplanin ja Bedellin mukaan **ympäristöllä** (environment), jossa lapsi toimii, on suuri vaikutus lapsen suoritukseen. Arviointia ja toimintaterapiaa toteuttaessaan toimintaterapeutin tulee kiinnittää huomiota ympäristön fyysisiin, sosiaalisiin ja kulttuurisiin näkökulmiin. **Fyysinen ympäristö** koostuu esimerkiksi huonekalujen, välineiden ja lelujen ominaispiirteistä. Se sisältää useita erilaisia aistitiedon lähteitä, kuten valoa, ääntä, värejä ja muotoja, jotka vaikuttavat lapsen suoriutumiseen. Lapsen **sosiaaliseen ympäristöön** kuuluvat hänelle merkittävät ihmiset, kuten perhe, ystävät ja muut huolenpitäjät.

Myös laajemmat sosiaaliset ryhmät ovat merkityksellisiä, sillä ne vaikuttavat lapsen sosiaalisiin normeihin, rutiineihin ja rooliodotuksiin. **Kulttuurisella ympäristöllä** Kaplan ja Bedell tarkoittavat tapoja, uskomuksia, toiminta- ja käyttäytymismalleja sekä tietyn ryhmän asettamia odotuksia jäsenestä. Kaplan ja Bedell toteavat, että myös kulttuuristen uskomusten ja odotusten samankaltaisuuksien ja erojen huomioiminen on tärkeää. Tällä pyritään siihen, että kaikki lapsen kanssa työskentelevät voivat tukea toistensa rooleja pyrkiessään tukemaan lapsen kehittymistä. (Kaplan - Bedell 1999: 406.)

Kyselymme vastausaineistossa näkyi hyvin fyysisten ja sosiaalisten ympäristötekijöiden huomioiminen toimintaterapiassa. Kyselyn vastauksista nousi esiin esimerkiksi aiemmin mainittu yhteistyö lapsen lähiverkoston kanssa ja erilaisia lasten toimintaterapiassa käytössä olevia terapia- ja apuvälineitä, joita esittelemme työn osana olevassa oppaassa. Alla yhden vastaajan vastaus kysymykseen ”Millaisia ja minkä nimisiä terapia- ja apuvälineitä käytät lapsen kanssa, jonka pääasialliset pulmakohdat ovat kirjoittamisessa motorisena toimintona?”:

Painotuotteet (käsipainot, sylipaino), erilaiset kynätuet, istuma-asennon apuvälineet ja istuma-asennon tarkistus, makaronit + pikkuesineet, helmet, sakset, muovailuvaha, tanglet, trampoliini, mailapelit, ilmapallot, kirppupeli, ruuvaus, tikka, nyrkkeily, trapetsi jne. (V4K5).

### 5.2.2 Säädellyt olosuhteet (Regulatory conditions)

Kaplan ja Bedell tarkoittavat säädellyillä olosuhteilla sitä, että toimintaterapeutti muokkaa valittuun tehtävään liittyviä olosuhteita ja pyrkii ohjaamaan lasta toimimaan ympäristössä sen vaatimalla tavalla (Kaplan - Bedell 1999: 407).

He jakavat tehtävät suljettuihin ja avoimiin. **Suljetut tehtävät** ovat niitä, joissa ympäristö on tehtävän aikana sama. Joissakin suljetuissa tehtävissä, kuten hernepussin heittämisessä paikallaan olevaan kohteeseen, ympäristö sisältää yleensä vain vähän vaihtelua. Joissakin suljetuissa tehtävissä ympäristössä voi tapahtua myös enemmän vaihtelua, kuten eri päivinä ruokailutilanteissa, mutta pääpiirteittäin ympäristö kuitenkin säilyy samankaltaisena. Vaihtelut tehtävän aikana asettavat lapselle luonnollisesti enemmän vaatimuksia, jolloin liikemallien tulee olla joustavampia kuin vähemmän vaihtelua sisältävissä tehtävissä. **Avoimet tehtävät** eroavat suljetuista siten, että niiden aikana ympäristö muuttuu ja siinä voi olla liikkuvia tekijöitä. Lapsi voi esimerkiksi heittää hernepussia liikkuvaan kohteeseen, esimerkiksi narun päässä olevaan heiluvaan ämpäriin, tai liikkuvasta kohteesta, kuten pitkäkeinusta käsin. Avoimissa tehtävissä lapsen tulee usein huomioida esimerkiksi voimankäyttöään, etäisyyttään ja ajoittamistaan suhteessa ympäristöönsä. Avoimet tehtävät ovat lapsen kannalta usein vaativampia kuin suljetut tehtävät.

Oppaassamme olevia ideoita erilaisista toiminnoista ja leikeistä voidaan tilannekohtaisesti muokata joko suljetuiksi tai avoimiksi. Koemme tehtävää määrittelevät käsitteet suljettu ja avoin käyttökelpoisiksi ja hyödyllisiksi; ne kertovat hyvin tehtävän luonteesta ja siihen liittyvistä ympäristötekijöistä. Mielestämme nämä käsitteet tukevat toimintaterapeuttia ja toimintaterapeuttiopiskelijaa toiminnan analyysissä ja sen porrastamisessa.

### 5.2.3 Harjoitleminen (Practice)

Kaplanin ja Bedellin mukaan harjoitleminen on uuden motorisen taidon oppimisen kannalta yksi tärkeimmistä tekijöistä. Kaplan ja Bedell viittaavat Schmidtiin (1991), jonka mukaan harjoitlemisen tavoitteena on kokeilla erilaisia kehittäviä ratkaisuja motorisiin ongelmiin. Toimintaterapeutti voi esimerkiksi ohjata lapsen harjoittelemista

niin, että yhtä tehtävää harjoitellaan useita kertoja ennen uuden tehtävän harjoittelemiseen siirtymistä (blocked practice). Toinen tapa harjaantua toiminnassa on harjoitella erilaisia tehtäviä sattumanvaraisessa järjestyksessä (random practice). (Kaplan - Bedell 1993: 412-413 mukaan.)

Schmidtin (1991) julkaisun mukaan viimeaikaisissa tutkimuksissa todetaan, että erilaisten tehtävien harjoittelu sattumanvaraisessa järjestyksessä on pitkällä tähtäimellä tehokkaampaa kuin pitkäjänteisesti yhden tehtävän harjoittelu. Kun lapsi harjoittelee erilaisia tehtäviä sattumanvaraisessa järjestyksessä, voivat hänen taitonsa aluksi näyttää heikommilta kuin harjoiteltaessa vain yhtä tehtävää. Sattumanvaraisessa järjestyksessä erilaisia tehtäviä harjoiteltaessa lapsen taidot kuitenkin kehittyvät siten, että hän voi hyödyntää niitä myöhemmin erilaisissa tilanteissa. Ollakseen tehokasta, tulee harjoittelun vaatia lapselta yrittämistä ja hänelle tulee tarjota mahdollisimman paljon haastetta, kuitenkin niin että tehtävän tavoite on koko ajan saavutettavissa. (Kaplan - Bedell 1999: 412-413 mukaan.)

#### 5.2.4 Palaute (Feedback)

Viitekehyksen mukaan suorituksen jälkeisellä palautteen antamisella voidaan vaikuttaa lapsen motoriseen oppimiseen ja taitojen hankkimiseen. Palaute on usein suullista, mutta myös eleitä, ilmeitä, kuulo- ja tuntoaistimukseen liittyviä vihjeitä ja tarvittaessa käsin ohjaamista voidaan käyttää. Kaplanin ja Bedellin mukaan käsin ohjaamista tulisi välttää, ellei se ole tehtävässä onnistumisen kannalta ehdotonta; suunnitellessaan itse liikkeensä lapsi oppii parhaiten. Käsin ohjaamalla lasta voidaan kuitenkin tarvittaessa auttaa löytämään vaihtoehtoinen toimintatapa, mikäli hänen itsensä käyttämä tapa ei toimi tai on riittämätön. He suosittelevat, että palautteen tulisi liittyä yksittäisen liikemallin sijaan koko liikkeessä tai tehtävässä onnistumiseen. (Kaplan - Bedell 1999: 413-414.) Esimerkiksi onginnan aikana toimintaterapeutti voi antaa lapselle palautetta seuraavasti: ”Melkein nappasi.” ja ”Sinä sait sen!”.

Taitojensa lisääntyessä lapsi voi oppia myös hyödyntämään aistiensa kautta saamaansa palautetta paremmin ja alkaa toteuttaa vaihtoehtoisia toimintamalleja. Harjaantuessaan lapsi voi hyötyä myös tarkemmasta palautteesta ja vaihtoehtoisten toimintamallien ehdottamisesta. Kaplan ja Bedell toteavat, että lasta olisi hyvä kannustaa itse

arvioimaan toimintaansa ja lisäämään luottamustaan omiin arviointikykyihinsä. He jatkavat, että lasta voi kannustaa tavoitetta kohti ja häntä voi auttaa huomioimaan suoriutumisen kannalta tärkeitä ympäristötekijöitä. Palautetta voidaan antaa myös kysymysmuodossa, kuten ”Mitä olet mieltä siitä mitä teit?” tai ”Mikä tuntui toimivan ja mikä ei?” tai ”Millä muilla tavoilla voisit kokeilla?”. Näin lasta voidaan auttaa ratkaisemaan tehtävään liittyviä ongelmia. Palautteen tulee kuitenkin aina olla lapsen kognitiivisia, kielellisiä ja sensorisia kykyjä vastaavaa. (Kaplan - Bedell 1999: 414-416.)

## 6 TIEDONHANKINTAMENETELMÄ

Keskeisin tiedonhankintamenetelmä opinnäytetyömme osana olevaa opasta (liite 1) varten on henkilökohtaisesti tarkistettu kysely, jonka tarkoituksena on saada työelämälähtöistä tietoa. Olemme kartoittaneet kyselymenetelmällä tietoa menetelmistä, keinoista, välineistä ja niiden hankintapaikoista, joita toimintaterapeutit käyttävät esi- ja alkuopetusikäisten lasten kanssa työmme aiheeseen liittyen. Tämä tarkoitus, erilaisten haastattelu- ja kyselymenetelmien etujen ja haittojen vertaileminen sekä opinnäytetyöllemme varattu aikataulu ja muut resurssit ovat vaikuttaneet kyselymenetelmän ja sen tarkennetun muodon valintaan.

Tässä työssä kyselyn etu on etenkin sen mahdollistama nopea ja vaivaton aineiston saanti. Postikyselyn etuna haastatteluun verrattuna on myös haastattelijan vaikutuksen eliminoituminen ja kysymyksen esiintyminen yhdenmukaisena kaikille vastaajille (Jyrinki 1977: 25). Kyselylomakkeiden avulla voidaan kerätä tietoa esimerkiksi käyttäytymisestä ja toiminnasta, tiedoista, asenteista, käsityksistä ja mielipiteistä. Lisäksi kyselyssä voidaan pyytää arviointeja tai perusteluja toiminnoille ja mielipiteille. (Hirsjärvi ym. 2001: 184). Postikyselyssä ei kuitenkaan ole mahdollista antaa lisäselvitystä vaikeisiin kysymyksiin, jolloin kysymisen mahdollisuudet ovat rajoitetummat kuin haastattelussa. Kyselymenetelmän heikkous voi olla myös vastaamattomuus, jolloin osa valituista henkilöistä ei lainkaan osallistu kyselyyn tai palauttaa lomakkeen puutteellisesti tai epäselvästi täytettynä (Jyrinki 1977: 25-27). Näiden haittojen mahdollisia vaikutuksia vähentääksemme olemme valinneet tiedonhankintamenetelmäksemme henkilökohtaisesti tarkistetun kyselyn, jonka olemme

muodostaneet yhdistämällä posti- ja henkilökohtaisesti tarkistetun kyselyn periaatteita. Olemme toteuttaneet tämän kysymällä kyselylomakkeessa vastaajien yhteystietoja ja heidän toivettaan mahdollisesta yhteydenottoajasta. Olemme lisänneet kyselylomakkeeseen ja sen saatekirjeeseen myös omat yhteystietomme ja kehottaneet vastaajia ottamaan yhteyttä, mikäli he haluaisivat keskustella kysymyksistä. Lisäksi olemme ohjeistaneet saatekirjeessä, että vastaaja voi keskustella kysymyksistä myös kollegojensa kanssa. Tämän sekä mahdollisuuden pohtia ja tarvittaessa tarkistaa vastauksiaan nähdään joissakin tapauksissa lisäävän vastaamisen luotettavuutta verrattuna haastattelumenetelmään. Kyselyn etuna on myös se, että vastaaja voi käyttää lähteitä vastaamisensa tukena (Jyrinki 1977: 25). Mahdollisen vastauskadon olemme ennakoineet jo kyselyyn vastaajia kartoittaessamme keräämällä ensisijaisten vastaajien yhteystietojen lisäksi myös riittävän määrän varavastaajien yhteystietoja.

### 6.1 Kyselyn vastaajat

Toimeksiantajiemme toiveesta olemme kohdentaneet kyselyn eri puolella Suomea lasten kanssa työskenteleville toimintaterapeuteille. Vastaajien etsimisessä olemme hyödyntäneet sähköisessä muodossa olevaa Akavan erityisalojen tietokantaa Ammatinharjoittajien pörssi (2008), joka on tarkoitettu liittoon kuuluville päätoimisille ja sivutoimisille ammatinharjoittajille ja yrittäjille. Sieltä löytyvien yhteystietojen voimassaolon ja paikkansapitävyyden olemme tarkistaneet Patentti- ja rekisterihallituksen ja verohallinnon yhteisen yritystietojärjestelmä internetsivuilta (YTJ 2008). Lisäksi olemme hyödyntäneet omia ja toimeksiantajiemme työelämäverkostoja ja haimme internetin Google-hakukoneen avulla lasten parissa toimivien toimintaterapeuttien yhteystietoja. Vastaajia valikoidessamme olemme huomioineet, että vastaajajoukko koostuu eri puolilla Suomea erityyppisissä paikoissa, kuten terveyskeskuksessa ja yksityisellä puolella, työskentelevistä sekä mahdollisesti jatkokoulutusta saaneista toimintaterapeuteista. Valitsemamme vastaajat olemme jakaneet ensisijaisiin ja varalla oleviin vastaajiin, jotta mahdollisen vastauskadon ilmetessä pystyisimme valikoimaan tarkoituksenmukaisesti kenelle kysely kannattaa ja tulee vielä lähettää.

## 6.2 Kyselyn toteutus

Kyselylomakkeen muodostamisen aikana olemme tehneet yhteistyötä työmme toimeksiantajien kanssa. Heidän lisäksi yksi Stadian toimintaterapian koulutusohjelman lasten- ja nuorten jakson opettaja on pyynnöstämme esittänyt kyselylomakkeemme alkuversion. Olemme saaneet heiltä apua esimerkiksi kysymysten rajaamiseen ja kohdentamiseen.

Kyselyn saatekirjeissä (liitteet 3-5) olemme kertoneet lyhyesti muun muassa opinnäytetyömme lähtökohdat ja kyselyn tarkoituksen. Olemme pyytäneet vastaajia vastaamaan kaikkiin kysymyksiin ja kertoneet, että lähetämme työn valmistuttua oppaan ja opinnäytetyömme tiivistelmän kiitokseksi vastanneille. Kyselylomake koostuu kaksisivuisesta, kuusi avointa kysymystä sisältävästä kyselylomakkeesta (liite 2). Olemme päätyneet avoimien kysymyksien käyttämiseen muun muassa siksi, että ne eivät ehdota vastauksia, vaan niiden nähdään osoittavan sekä vastaajien tietämystä aiheesta että sen, mikä on keskeistä ja tärkeää heidän ajattelussaan. Lisäksi avoimet kysymykset antavat vastaajalle mahdollisuuden sanoa, mitä hänellä todella on mielessään. (Hirsjärvi ym. 2001: 188.)

Olemme lähettäneet kyselylomakkeen postitse Stadian kirjekuoressa yhteensä 19 lasten parissa eri puolella Suomea toimivalle toimintaterapeutille. Ensimmäisessä vaiheessa olemme lähettäneet saatekirjeen (liite 3) ja kyselylomakkeen kahdelletoista toimintaterapeutille. Ensimmäisen lähetysviikonpäivän valinnassa olemme huomioineet kyselyn saapumisen vastaajille heti viikon alusta maanantaina. Olemme pyytäneet vastaajia palauttamaan täyttämänsä kyselylomakkeen mukana olevassa valmiiksi maksetussa Stadian vastauslähetyskuoressa kolmen viikon kuluessa palautuspäivämäärään mennessä. Palautusajan ja -päivän valinnassa olemme huomioineet opinnäytetyömme toteuttamiseen käytettävissä olevan ajan.

Pyytämämme palautuspäivän jälkeen olimme saaneet vastauslähetyksiä kolme kappaletta, minkä lisäksi kaksi vastaajista oli ottanut meihin yhteyttä ja pyytänyt vastaamiselle lisää aikaa. Pienestä vastausmäärästä johtuen lähetimme uuden saatekirjeen (liite 4) ja kyselylomakkeen ensimmäisestä vastaajajoukosta vastaamatta jättäneille. Tässä vaiheessa lähetimme saatekirjeen (liite 5) kyselyn edellisten lisäksi

seitsemälle uudelle vastaajalle ja varmistimme vastaamisvalmiuden etukäteen muutamilta heistä puhelimitse. Tällä kerralla rajasimme kyselyn vastausajaksi yhden viikon, jonka jälkeen saimme yhteensä kahdeksan vastausta. Tämän lisäksi olemme saaneet vielä myöhemmin yhden vastauksen. Olemme katsoneet, että yhteensä yhdeksältä vastaajalta saatu vastausaineisto antaa meille riittävästi tietoa muiden käyttämiemme lähteiden lisäksi.

Olemme käyneet kyselyn vastausaineiston läpi ja tarkentaneet muutamia vastauksia sähköpostitse ja puhelimitse. Olemme kirjanneet vastausaineiston sähköiseen muotoon ja koodanneet sen kirjain- ja numerokoodein. Olemme kirjanneet raporttiin sitaatteja vastausaineistosta ja viittaamme kyseisissä kohdissa aineistoon seuraavasti: lähdeviittaus V1K1 tarkoittaa vastaajan numero yksi vastausta ensimmäiseen kysymykseen ja V1K2 saman vastaajan vastausta toiseen kysymykseen jne. Kyselyn vastaajat olemme numeroineet saapumisjärjestyksessä. Olemme hyödyntäneet vastausaineistoa myös työn osana olevan oppaan muodostamisessa, jossa emme luettavuuden takia ole käyttäneet lähdeviittauksia. Alkuperäisen vastausaineiston ja vastaajien yhteystiedot säilytämme hallussamme.

## 7 OPPAAN ESITTELY

Opinnäytetyömme osana on opas ”Näppärät niksit” (liite 1). Olemme koostaneet oppaaseen materiaalia pääasiassa kyselymenetelmällä, jota käsittelemme luvussa seitsemän Tiedonhankintamenetelmä. Tämän lisäksi olemme hyödyntäneet toimintaterapian kirjallisuutta, yhteistyötä toimeksiantajiemme kanssa sekä omia kokemuksiamme lasten toimintaterapian opinnoista ja työharjoittelujaksoilta. Esittelemme oppaassa ideoita toiminnoista ja leikeistä, joita voidaan asiakaslähtöisesti hyödyntää lasten toimintaterapiassa työmme aiheeseen liittyen. Listaamme oppaassa ideoissa käytettäviä materiaaleja, terapia- ja apuvälineitä sekä niiden hankintapaikkoja. Nämä olemme jaotelleet erikseen helpottaaksemme listojen luettavuutta. Opasta voidaan hyödyntää myös toimintaterapiahankintoja tehtäessä.

Opas on kohdennettu lasten kanssa työskenteleville toimintaterapeuttiopiskelijoille ja toimintaterapeuteille, jotka voivat hyödyntää opasta myös konsultoidessaan lapsen

lähiverkostoa. Sen tarkoituksena on antaa kohderyhmälle ideoita, joita he voivat soveltaa työssään pyrkiessään tukemaan ja edesauttamaan lapsen kehittymistä esimerkiksi motorisessa ohjailussa, kehon puolten välisessä yhteistyössä, kätsisyyden vakiintumisessa, silmän ja käden yhteistyössä sekä esineiden käsittelytaidoissa.

Olemme rajanneet oppaassa esiteltävät toiminnot yhteistyökumppaneidemme toiveiden mukaisesti hienomotorisia liikkeitä vaativiin toimintoihin. Käden liikkeiden kehittymistä edesauttavien toimintojen lisäksi tuomme oppaassa esille myös valmistelevia toimintoja, joita voidaan käyttää lämmittelyä ennen käsien tarkempaa työskentelyä varten. Osa oppaassa mainituista valmistelevista toiminnoista tarjoaa proprioseptiivisiä ja taktiilisia aistimuksia lapsen koko keholle, mutta kuitenkin pääasiassa ylävartaloon ja -raajoihin. Toimintojen avulla voidaan tukea myös esimerkiksi lapsen visuumotoriikan kehittymistä ja oman kehon hahmottamista. Esittelemme oppaassa myös tarkempia esimerkkejä joistakin toiminnoista. Useimmat näistä esimerkeistä ovat nousseet työmme kyselyn vastausaineistosta.

Oppaan sisältöä olemme käyneet läpi yhdessä yhteistyökumppaneidemme ja opiskelijakollegojemme kanssa. Toivomme, että opas tarjoaa toimintaterapeuttiopiskelijoille ja lasten toimintaterapiaan muilta työalueilta siirtyville toimintaterapeuteille käytännön tietoa ja apua teorian ja käytännön yhdistämiselle. Oppaan antia yhteistyökumppaneillemme käsittelemme pohdinnassa, luvussa kahdeksan. Oppaan taittoon olemme saaneet ulkopuolista apua graafiselta suunnittelijalta. Olemme käyneet taittajan kanssa läpi kuvitukseen liittyviä seikkoja, joiden halusimme näkyvän oppaassa olevissa kuvissa. Kuvien tarkoituksena on elävöittää ja keventää opasta sekä helpottaa sen luettavuutta. Tämän lisäksi osalla oppaan kuvista on myös informatiivista arvoa, sillä niissä näkyy joitakin merkityksellisiä elementtejä tekstiin liittyen. Olemme lisänneet kuvitusta joidenkin sellaisten kohtien yhteyteen, mitkä voivat olla lukijalle muuten vaikeasti ymmärrettäviä, kuten ”suppiloleikki”.

## 8 POHDINTA



Opinnäytetyön toteutusprosessin aikana olemme keskittyneet hienomotoriikan kehitykseen liittyvän teorian ja käytännön yhdistämiseen. Olemme toteuttaneet tätä tarkastelemalla samanaikaisesti hienomotoriikan kehittymiseen vaikuttavia tekijöitä ja siinä ilmeneviä vaikeuksia teoreettisesti sekä koostamalla sitä käsittelevän oppaan käytännön näkökulmasta. Teorian ja käytännön yhdistämiseen meitä on ohjannut lisäksi Motoristen taitojen hankkimisen viitekehyksen esitteleminen työssä. Opinnäytetyön tekemisen aikana olemme pohtineet muun muassa sitä, kuinka viitekehyksen käsitteet näkyvät kyselyn vastausaineistossa ja sitä kautta toimintaterapiassa käytännössä. Koemme tämän syventäneen teorian ymmärtämistä käytännön tasolla sekä olleen ammatillisesti kehittävää ja avartavaa. Lisäksi uskomme, että tulemme hyödyntämään viitekehyksen käsittelemisen antia myös tulevaisuudessa.

Opinnäytetyön aihe ja näkökulma ovat tarkentuneet työn toteutusprosessin aikana. Tämän johdosta olemme vaihtaneet käyttämiämme käsitteitä niin, että ne kuvaavat mielestämme paremmin työn sisältöä. Esimerkiksi ”kirjoittamisen motorisena toimintana” olemme prosessin edetessä vaihtaneet kynätyöskentelyksi. Kynätyöskentely kuvaa kirjoittamista laajemmin erilaisia kynäotteita sisältävää toimintaa, kuten esimerkiksi maalaamista, värittämistä ja piirtämistä siveltimellä ja liidulla. Työn nimeä, jäsentelyä sekä oppaassa esiteltävien esimerkkitoimintojen määrää koskien olemme hyödyntäneet ohjaavalta opettajalta saamaamme ohjausta sekä ryhmämuotoisen ohjauksen aikana saamamme palautetta.

Olemme tyytyväisiä työn opasta varten muokkaamamme tiedonhankintamenetelmän valintaan. Henkilökohtaisesti tarkistetun postikyselyn kautta saamamme vastausaineisto on ollut työllemme arvokasta ja olemme hyödyntäneet sitä työskentelyn kaikissa vaiheissa. Olemme muokanneet käyttämäämme kyselymenetelmää tarkoituksenmukaisesti ja onnistuneella tavalla yhdistämällä postikyselyn ja henkilökohtaisesti tarkistetun postikyselyn periaatteita. Tämä on tarjonnut meille mahdollisuuden tarkentaa saamiamme vastauksia. Olemme hyödyntäneet tätä mahdollisuutta ja saaneet sitä kautta tarvitsemaamme lisätietoa vastaajilta. Koemme kuitenkin, että emme esittäneet yhtä kyselylomakkeen kysymyksistä riittävän selkeästi, mikä heijastuu myös siitä saamissamme vastauksissa. Olemme kuitenkin hyötynneet kyselylomakkeen kaikkiin kysymyksiin tulleista vastauksista ja ne ovat kokonaisuudessaan olleet työmme ja oppimisemme kannalta merkityksellisiä. Lisäksi

olemme pohtineet sitä, että haastattelumenetelmän käyttäminen tiedonhankinnassa olisi voinut tarjota meille mahdollisuuden tiedon tarkemmalle kartoittamiselle. Tämä ei olisi kuitenkaan mahdollistanut tiedonhakua eri puolilla Suomea työskenteleviltä toimintaterapeuteilta, minkä halusimme toteuttaa toimeksiantajiemme toiveen mukaisesti.

Opasta (liite 1) kootessamme tarkastelimme useita toimintoja, leikkejä ja välineitä työn aiheen näkökulmasta. Oppaassa esittelemiemme toimintojen valintaa ohjasivat esimerkiksi seuraavat kysymykset: mitä toiminnan toteuttaminen vaatii lapselta, kuinka toiminta tukee lapsen kehittymistä sekä mitä tavoitteita toiminnan käyttämisen taustalla voi toimintaterapiassa olla. Tämä on syventänyt kykyämme analysoida ja soveltaa toimintaa lapsilähtöisesti. Olemme pohtineet opinnäytetyöprosessin aikana paljon toiminnan merkitystä, tarkoitusta, valintaa ja sen porrastamista lasten toimintaterapiassa.

Yhteistyö Tikkurilan terveysaseman toimintaterapeuttien kanssa on ollut tärkeää työn ideointi-, suunnitelma- ja toteutusvaiheissa. Olemme rajanneet aiheita ja työn kohderyhmää, pohtineet oppaan sisältöä ja sen jaottelua sekä vaihtaneet kokemuksiamme ja näkemyksiämme yhdessä pitämässämme palavereissa. Yhteistyökumppaneitamme kiinnostavaa ajatusten- ja tiedonvaihtoa on ollut esimerkiksi heille uuden viitekehyksen ja työn aiheeseen liittyvän kirjallisuuden esitleminen. Opinnäytetyöhön liittyvän kommentoinnin lisäksi meille arvokasta yhteistyötä toimeksiantajien kanssa on ollut lasten toimintaterapian menetelmiin ja muihin käytäntöihin aiempaa tarkempi tutustuminen Tikkurilan terveysasemalla. Olemme kiitollisia yhteistyökumppaneillemme saamastamme palautteesta ja pyrkineet huomioimaan sitä sekä työmme oppaassa että sen raporttiosiossa. Yhteistyökumppaneillemme suurin osa työn osana olevassa oppaassa esiteltävistä ideoista on entuudestaan tuttuja eikä se siten ollen tarjoa heille yhtä paljon hyötyä kuin tavoittelimme. He kuitenkin kokevat yhteistyömme olleen antoisaa ja tekemämme oppaan hyödylliseksi toimintaterapia-alan kannalta. Yhdessä toimeksiantajien kanssa koemme, että oppaasta on hyötyä ja iloa etenkin toimintaterapeuttiopiskelijoille sekä lasten toimintaterapiaan muilta työalueilta siirtyville toimintaterapeuteille.

Opintojemme ja opinnäytetyöprosessin aikana olemme pohtineet, kuinka hyvin nykyisin lasten toimintaterapiassa käytössä olevat standardisoidut arviointimenetelmät arvioivat lapsen käden taitoja. Jatkoehdotuksena työllemme esitämme opinnäytetyötä, joka tarkastelisi tapausesimerkkiä apuna käyttäen käden valmiuksien ja taitojen kehittymistä lapsella, jolla on esimerkiksi hemiplegia tai jokin muu sairaus tai oireyhtymä, joka vaikuttaa käden toimintaan. Lisäksi ehdotamme opinnäytetyötä, joka käsittelee käden taitojen arvioimista standardisoituja arviointimenetelmiä käyttämällä lasten toimintaterapiassa. Tämän jatkoehdotuksen taustalla vaikuttaa käsityksemme siitä, että toimintaterapialta, kuten muiltakin sosiaali- ja terveydenhuollon palveluilta, vaaditaan jatkossa yhä enenevässä määrin näyttöön perustuvaa työtettä. Mielenkiintoista olisi myös sen tarkasteleminen, millaisin keinoin kynätyöskentelyä tuetaan lasten toimintaterapiassa esimerkiksi Yhdysvalloissa tai Iso-Britanniassa verrattuna Suomen tämän hetkisiin käytäntöihin.

Opinnäytetyöprosessin aikana olemme tutustuneet tarkemmin myös itseemme; oppaan työstäminen on sytyttänyt toiselle meistä uudelleen intohimon kehittää keinoja ja välineitä aiemman koulutuksensa lisäksi myös toimintaterapiassa. Lisäksi opinnäytetyön raporttiosion kirjoittaminen on herättänyt halua opiskella ja kehittää itseä lisä- ja jatkokoulutuksen avulla. Näitä omaan itseemme liittyviä oivalluksia tulemme hyödyntämään myös jatkossa sekä ammatillisella että henkilökohtaisella elämänalueella.

Olemme nauttineet opinnäytetyöprosessin aikana saamistamme oivalluksista. On ollut ilo huomata oman työskentelyn ja ymmärryksen kehittymistä työskentelyn aikana ja sen tuloksena. Opinnäytetyön toteuttaminen parityönä on sisältänyt omien näkemysten ja ymmärryksen perustelemista toisillemme sekä mahdollistanut ajatusten yhteisen kypsyttämisen ja hiomisen. Olemme pohtineet esimerkiksi leikin merkitystä lapsen taitojen, kuten motorisen ohjailutaidon, kehittymiselle. Käden käsittelytaitoihin liittyvää teoriaa tarkastellessamme ja samanaikaisesti opasta kootessamme pohdimme erityisesti sitä, kuinka lapsi oppii käyttämään käsiään ja sormiaan tehokkaasti pieniä leikkikaluja käsittelemällä. Olemme lisänneet opinnäytetyön tekemisen kautta ymmärtämystämme toimintaterapian tarjoamista mahdollisuuksista lapsen hienomotoristen valmiuksien ja taitojen kehittymisen tukemisessa. Lisäksi olemme saaneet runsaasti käytännön tietoa

lasten toimintaterapiasta ja koemme saaneemme hyviä eväitä ammatillisen identiteettimme vahvistamiseksi.

## LÄHTEET

- Ahonen, Timo 1995: Kehitykselliset koordinaatiohäiriöt. Teoksessa Lyytinen, Heikki – Ahonen, Timo – Korhonen, Tapio – Korkman, Marit – Riita, Tytti: Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma. WSOY. Juva. 247-263.
- Akavan erityisalojen ammatinharjoittajien pörssi 2008: Verkkodokumentti. Luettu 8.2.2008.  
<<http://www.akavanerityisalat.fi/ammatinharjoittajienPorssi/index.php?m=2&name=Toimintaterapia&action=showList&id=396>>.
- Amundson, Susan J. 1992: Handwriting: Evaluation and Intervention in School Settings. Teoksessa Case-Smith, Jane – Pehoski, Charlene (toim.): Development of Hand Skills in the Child. USA. The American Occupational Therapy Association, Inc. 63–78.
- Amundson, Susan J. 2005: Prewriting and Handwriting Skills. Teoksessa Case-Smith, Jane (toim.): Occupational Therapy for Children. 5. painos. Mosby. Missouri. 587-610.
- Ayres, A. Jean 1983: Kun lapsi ei opi leikkimään. Valtion painatuskeskus. Helsinki.
- Case-Smith, Jane 2005: Development of Childhood Occupations. Teoksessa Case-Smith, Jane (toim.): Occupational Therapy for Children. 5. painos. Missouri: Mosby. 88-116.
- Erhardt, Rhoda Priest 1990: Developmental Visual Dysfunction. Models for Assessment and Management. Therapy Skill Builders. USA.
- Exner, Charlotte E. 2005: Development of Hand Skills. Teoksessa Case-Smith, Jane (toim.): Occupational Therapy for Children. 5. painos. Mosby. Missouri. 304-355.
- Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2001: Tutki ja kirjoita. Tammi. Vantaa.
- Jenkinson, Jill – Hyde, Tessa – Ahmad, Saffia 2002. Occupational Therapy Approaches for Secondary Special Needs – Practical Classroom Strategies. Southampton. Whurr Publishers.
- Jyrinki, Erkki 1977: Kysely ja haastattelu tutkimuksessa. Oy Gaudeamus Ab. Helsinki.
- Jyväskylän yliopisto 2004: Koulutuksen tutkimuslaitos. Verkkodokumenetti. Visuaalisen hahmottamisen ja visuomotoriset erityisvaikeudet. Peda.net. Verkko-veräjä. Päivitetty 20.3.2008. Luettu 31.3.2008.  
<[http://www.peda.net/veraja/vep/tietoveraja/ongelmia\\_kasvussa\\_ja\\_kehityksessa/tarkkaavaisuus\\_ja\\_oppiminen/neuropsykologinen\\_tutkimus/visuaalisen\\_hahmottamisen\\_ja\\_visuomotoriset\\_erytisvaikeudet](http://www.peda.net/veraja/vep/tietoveraja/ongelmia_kasvussa_ja_kehityksessa/tarkkaavaisuus_ja_oppiminen/neuropsykologinen_tutkimus/visuaalisen_hahmottamisen_ja_visuomotoriset_erytisvaikeudet)>

- Kaplan, Margaret T. - Bedell, Gary 1999: Motor Skill Acquisition Frame of Reference. Teoksessa Kramer, Paula - Hinojosa, Jim (toim.): Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy. 2. painos. USA: Lippincott Williams & Wilkins. 401-429.
- Kippola, Anu 2002: Kynätyöskentelyn vaikeus. Verkkodokumentti. Päivitetty 6.1.2003. Luettu 4.4.2008.  
<[http://www.peda.net/veraja/vep/tietoveraja/erilainenoppija/oppimisvaikeudet/lukemisen\\_ja\\_kirjoittamisen\\_oppimisvaikeus/kynatyoskentelyn\\_vaikeus](http://www.peda.net/veraja/vep/tietoveraja/erilainenoppija/oppimisvaikeudet/lukemisen_ja_kirjoittamisen_oppimisvaikeus/kynatyoskentelyn_vaikeus)>
- Korhonen, Tapio 1995: Lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet. Teoksessa Lyytinen, Heikki – Ahonen, Timo –Korhonen, Tapio – Korkman, Marit – Riita, Tytti: Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma. WSOY. Juva. 151-208.
- Kraus, Elke H. 2006: Handedness in Children. Teoksessa Henderson, Anne - Pehoski, Charlane (toim.): Hand Function in the Child: Foundations for Remedation. 2. painos. Mosby. USA. 161-191.
- Laakso, Inari - Peltoniemi, Sanna 2006: Konstikas kirjoittaminen ja kirjoittamisen konstit - 1. ja 2. luokan oppilaiden kirjoittamisen kehitys, vaikeudet ja tukeminen toimintaterapian näkökulmasta. Opinnäytetyö. Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadia.
- Pehoski, Charlane 2006: Object Manipulation in Infants and Children. Teoksessa Henderson, Anne - Pehoski, Charlane (toim.): Hand Function in the Child: Foundations for Remedation. 2. painos. Mosby. USA. 143-160.
- Salminen, Katja - Sorri, Nina 2001: Hienomotoriikan kehityksen vaikutus lapsen toimintaan - ohjeita ja esimerkkiharjoituksia kehityksen tukemiseksi. Opinnäytetyö. Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadia.
- Stock Kranowitz, Carol 2004: Tahatonta tohellusta. Sensorisen integraation häiriö lapsen arkielämässä. WS Bookwell Oy. Juva.
- YTJ 2008: Patentti- ja rekisterihallituksen ja verohallinnon yhteinen yritystietojärjestelmä. Luettu 8.2.2008. Verkkodokumentti. <<http://www.ytj.fi/yrityshaku.aspx?path=1547;1631;1678&kielikoodi=1>>.
- Vantaan kaupunki 2006: Vantaan toimet lasten hyvinvoinnin edistämiseksi ja oppimisvalmiuksien arvioimiseksi. Sosiaali- ja terveystoimi. Päivitetty 10.4.2006. Luettu 4.4.2008. Verkkodokumentti. <[http://info.stakes.fi/NR/rdonlyres/065A74CF-CA6D-42AC-8707-F5445DA0DF69/0/Vantaantoimetlastenhyvinvoinninedist%C3%A4miseksi\\_4\\_.pdf](http://info.stakes.fi/NR/rdonlyres/065A74CF-CA6D-42AC-8707-F5445DA0DF69/0/Vantaantoimetlastenhyvinvoinninedist%C3%A4miseksi_4_.pdf)>.
- Volman, M. J. M. - Shendel, Brecht M. van - Jongmans, Marian J. 2006: Handwriting difficulties in Primary School Children: A Search for Underlying Mechanisms. The American Journal of Occupational Therapy. Volume 60 / number 4. 451-460.

Toimintaterapeuttiliitto 2006: Toimintaterapia. Terapeuttinen toiminta. Verkkodokumentti. Luettu 10.3.2008. Päivitetty 26.2.2006. <<http://www.toimintaterapeuttiliitto.fi/toimintaterapia.htm>>.

Ziviani, Jenny - Wallen, Margaret 2006: The Development of Graphomotor Skills. Teoksessa Henderson, Anne - Pehoski, Charlane (toim.): Hand Function in the Child: Foundations for Remedation. 2. painos. Mosby. USA. 217-236.

## AIHEESTA LISÄÄ LUETTAVAA

- Ahonen, Timo – Aro, Tuija (toim.) 1999: Oppimisvaikeudet: kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena. Julkaisija Niilo Mäki –instituutti. Jyväskylä. Atena.
- Ayres, A. Jean 1983: Kun lapsi ei opi leikkimään. Valtion painatuskeskus. Helsinki.
- Bissell, Julie – Fisher, Jean – Owens, Carol - Polcyn, Patricia 1988: Sensory Motor Handbook: A guide for implementing and modifying activities in the classroom. California. Sensory Integration International Publishers.
- Case-Smith, Jane – Pehoski, Charlane 2002: Development of hand skills in children. Rockville, MD. USA. AOTA.
- Chandler, Barbara E. 1997: The Essence of Play: A Childs occupation. USA, Bethesda: The American Occupational Therapy Association, Inc.
- Chu, S. 1997: Occupational therapy for children with handwriting difficulties: A framework for evaluation and treatment. British Journal of Occupational Therapy. 60 (12). 514-520.
- Cornhill, H. - Case-Smith J. 1996: Factors that relate to good and poor handwriting. American Journal of Occupational Therapy. 50 (9). 732-739.
- Exner, Charlotte E. 1990: In Hand Manipulation Skills in Normal Young Children: A Pilot Study. Occupational Therapy Practice, 1:63-72.
- Exner, Charlotte E. 1992: In Hand Manipulation Skills. Teoksessa Case-Smith, Jane – Pehoski, Charlane (toim.): Development of Hand Skills in the Child. American Occupational Therapy Association. Rockville, MD, USA.
- Fisher, Anne G. - Murray Elizabeth A. - Bundy, Anita C. 1991: Sensory integration: theory and practice. Philadelphia. F. A. Davis Company.
- Hansén, Laura 2001: Alle kolmevuotiaan lapsen näönkäytön arviointi ja tukeminen toimintaterapiassa: näkövamman vaikutus lapsen toiminnalliseen suoriutumiseen / Tero Hanski. Opinnäytetyö. Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadia.
- Henderson, Anne - Pehoski, Charlane (toim.) 2006: Hand Function in the Child: Foundations for Remedation. 2. painos. Mosby. USA.
- Hiekkataipale, Anitta – Kervola-Janatuinen, Sanna 2004: Hahmo 4, 4-vuotiaiden lasten hahmotuksellisten ja motoristen taitojen arviointi. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kramer, Paula - Hinojosa, Jim (toim.)1993: Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy. 2. painos. USA: Lippincott Williams & Wilkins.



- Laakso, Heini-Maija - Onninen, Johanna – Törnvall, Tytti 2005: Lasten kognitiivisten valmiuksien dynaaminen arviointi – DOTCA-Ch:n soveltuvuus suomalaisille 6-vuotiaille lapsille. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 42. Tampereen yliopistopaino.
- McHale, Kathleen – Cermak, Sharon A. 1992: Fine Motor Activities in Elementary School: Preliminary Findings and Provisional Implications for Children With Fine Motor Problems. *The American Journal of Occupational Therapy* 46(10). 898–903.
- Yack, Ellen – Sutton, Shirley – Aquilla, Paula (toim.) 2001: *Leikki linkkinä lapseen*. PS-kustannus. Juva.
- Selin, Ann-Sofie 2003: *Pencil Grip A Descriptive Model and Four Empirical Studies*. Åbo Akademi University Press. Turku
- Schmidt, R. A. 1991: *Motor Learning Principles for Physical Therapy*. Teoksessa Listner M. J. (toim.): *Contemporary Management of Motor Control Problems: Proceedings of the II STEP Conference*. Foundation for Physical Therapy. Alexandria, VA. 49-63.



4. Kuvaile yhtä hyväksi kokemaasi toimintaa ja/tai välinettä jota voi soveltaa terapiatyössä, kun asiakkaana on lapsi, jonka pääasialliset pulmakohdat ovat kirjoittamisessa motorisena toimintana. Voit käyttää myös paperin kääntöpuolta.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5. Millaisia, ja minkä nimisiä, terapia- ja apuvälineitä sekä materiaaleja käytät kyseisten lasten kanssa?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6. Mistä paikoista hankit terapia- ja apuvälineitä sekä materiaaleja?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**KIITOS VASTAUKSISTASI!**

Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian toimintaterapeuttiopiskelijat

Liina Kahelin  
liina.kahelin@edu.stadia.fi  
p. 040 7451 714  
Esikkokatu 7 C  
04420 JÄRVENPÄÄ

Anita Mäntyaho  
anita.manttyaho@edu.stadia.fi  
p. 050 3362 024  
Muusantori 5 A 28  
00350 HELSINKI

Kyselyn saatekirje 8.2.2008

Hei,

Sinä lasten parissa työskentelevä toimintaterapeutti! Tällä kyselyllä kartoitamme tietoa lasten toimintaterapiassa käytettävistä menetelmistä ja apuvälineistä, kun on kyseessä kirjoittamisen sensomotoristen valmiuksien kehittymisen tukeminen. Kyselyn vastauksista teemme koosteen osaksi opinnäytetyötämme ”Toimintaterapian keinoja esi- ja alkuopetusikäisten lasten kirjoittamisen sensomotoristen valmiuksien kehittymisen tueksi” (työnimi). Koosteesta toivomme olevan hyötyä ja iloa tuleville ja työssä oleville toimintaterapeuteille ympäri Suomen. Toteutusajankohta on keväällä 2008 Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa.

Opinnäytetyömme toimeksiantajina ovat Vantaan perusterveydenhuollon Tikkurilan sosiaali- ja terveyskeskuksen toimintaterapeutit Satu Kontiainen ja Hanna Pohjonen. Työmme on jatkoa Laakson ja Peltoniemen vuonna 2006 tekemälle opinnäytetyölle ”Konstikas kirjoittaminen ja kirjoittamisen konstit – 1. ja 2. luokan oppilaiden kirjoittamisen kehitys, vaikeudet ja tukeminen toimintaterapian näkökulmasta” (työ on luettavissa sähköisessä muodossa Stadian kirjaston nettisivujen kautta <http://kurre.amkit.fi/>).

Tämä kysely on lähetetty 11 eri puolella Suomea lasten parissa työskentelevälle toimintaterapeutille. Kyselyyn vastaaminen vie sinulta aikaa noin 30 minuuttia. Voit myös täyttää kyselyn yhdessä kollegojesi kanssa. Kyselyssä on mukana vastauskuori. Toivomme, että vastaat kaikkiin kysymyksiin ja lähetät vastauksen helmikuun 29. päivään mennessä.

Käsitlemme vastauksia anonymisti opinnäytetyössämme. Pyydämme sinua kuitenkin jättämään yhteystietosi, jotta voimme tarvittaessa tarkentaa vastauksia. Työn valmistuttua lähetämme koosteen ja opinnäytetyömme tiivistelmän kiitokseksi vastanneille. Koko työ tulee olemaan luettavissa Stadian, tulevan Metropolian, kirjaston kautta sähköisessä muodossa. Voit ottaa meihin yhteyttä, mikäli haluat keskustella kysymyksistä.

Ystävällisin terveisin, Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian toimintaterapeuttiopiskelijat

---

Liina Kahelin  
liina.kahelin@edu.stadia.fi  
p. 040 7451 714

---

Anita Mäntyaho  
anita.mantyaho@edu.stadia.fi  
p. 050 3362 024

Kyselyn saatekirje 3.3.2008

Hei,

Olemme jääneet odottamaan vastaustasi. Lähetimme sinulle 8.2.2008 kyselyn koskien lasten toimintaterapiassa käytettäviä menetelmiä ja apuvälineitä, kun on kyseessä kirjoittamisen sensomotoristen valmiuksien kehittymisen tukeminen. Kyselyn vastauksista teemme koosteen osaksi opinnäytetyötämme ”Toimintaterapian keinoja esi- ja alkuopetusikäisten lasten kirjoittamisen sensomotoristen valmiuksien kehittymisen tueksi” (työnimi). Koosteen toivomme palvelevan tulevia ja työssä olevia toimintaterapeutteja ympäri Suomen. Pyydämme että käytät hetken aikaasi vastaamalla oheiseen kyselyyn, kiitokseksi saat koosteen ja opinnäytetyömme tiivistelmän heti julkistamisen jälkeen

Opinnäytetyömme toimeksiantajina ovat Vantaan perusterveydenhuollon Tikkurilan sosiaali- ja terveyskeskuksen toimintaterapeutit Satu Kontiainen ja Hanna Pohjonen. Työmme on jatkoa Laakson ja Peltoniemen vuonna 2006 tekemälle opinnäytetyölle ”Konstikas kirjoittaminen ja kirjoittamisen konstit – 1. ja 2. luokan oppilaiden kirjoittamisen kehitys, vaikeudet ja tukeminen toimintaterapian näkökulmasta” (työ on luettavissa sähköisessä muodossa Stadian kirjaston nettisivujen kautta <http://kurre.amkit.fi/>). Työmme toteutusajankohta on keväällä 2008 Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa.

Tämä kysely on lähetetty 19 eri puolella Suomea lasten parissa työskentelevälle toimintaterapeutille. Kyselyyn vastaaminen vie sinulta aikaa noin 30 minuuttia. Voit myös täyttää kyselyn yhdessä kollegojesi kanssa. Kyselyssä on mukana vastauskuori. Toivomme, että vastaat kaikkiin kysymyksiin ja lähetät vastauksen mahdollisimman pikaisesti, kuitenkin viimeistään maanantaina 10.3. mennessä.

Käsitlemme vastauksia anonyymisti opinnäytetyössämme. Pyydämme sinua kuitenkin jättämään yhteystietosi, jotta voimme tarvittaessa tarkentaa vastauksia. Koko työ tulee olemaan luettavissa Stadian, tulevan Metropolian, kirjaston kautta sähköisessä muodossa. Voit ottaa meihin yhteyttä, mikäli haluat keskustella kysymyksistä.

Ystävällisin terveisin, Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian toimintaterapeuttiopiskelijat

---

Liina Kahelin  
liina.kahelin@edu.stadia.fi  
p. 040 7451 714

---

Anita Mäntyaho  
anita.mantyaho@edu.stadia.fi  
p. 050 3362 024

Kyselyn saatekirje 3.3.2008

Hei,

Sinä lasten parissa työskentelevä toimintaterapeutti! Tällä kyselyllä kartoitamme tietoa lasten toimintaterapiassa käytettävistä menetelmistä ja apuvälineistä, kun on kyseessä kirjoittamisen sensomotoristen valmiuksien kehittymisen tukeminen. Kyselyn vastauksista teemme koosteen osaksi opinnäytetyötämme ”Toimintaterapian keinoja esi- ja alkuopetusikäisten lasten kirjoittamisen sensomotoristen valmiuksien kehittymisen tueksi” (työnimi). Koosteesta toivomme olevan hyötyä ja iloa tuleville ja työssä oleville toimintaterapeuteille ympäri Suomen.

Opinnäytetyömme toimeksiantajina ovat Vantaan perusterveydenhuollon Tikkurilan sosiaali- ja terveystieteiden toimintaterapeutit Satu Kontiainen ja Hanna Pohjonen. Työmme on jatkoa Laakson ja Peltoniemen vuonna 2006 tekemälle opinnäytetyölle ”Konstikas kirjoittaminen ja kirjoittamisen konstit – 1. ja 2. luokan oppilaiden kirjoittamisen kehitys, vaikeudet ja tukeminen toimintaterapian näkökulmasta” (työ on luettavissa Stadian kirjaston nettisivujen kautta <http://kurre.amkit.fi/>). Työmme toteutusajankohta on keväällä 2008 Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa.

Lähetimme tämän kyselyn 8.2.2008 12 eri puolella Suomea lasten parissa työskentelevälle toimintaterapeutille, joista kolme lähetti vastauksen pyytämäämme päivämäärään 29.2.2008 mennessä. Lähetimme heille uusintapyynnön ja lähetämme kyselyn heidän lisäksi nyt seitsemälle muulle, sinä mukaanluettuna. Kyselyyn vastaaminen vie sinulta aikaa noin 30 minuuttia. Voit myös täyttää kyselyn yhdessä kollegojesi kanssa. Kyselyssä on mukana vastauskuori. Toivomme, että vastaat kaikkiin kysymyksiin ja lähetät vastauksen 10.3.2008 mennessä. Pahoittelemme vastausajan lyhyttä.

Käsittelemme vastauksia anonyymisti opinnäytetyössämme. Pyydämme sinua kuitenkin jättämään yhteystietosi, jotta voimme tarvittaessa tarkentaa vastauksia. Työn valmistuttua lähetämme koosteen ja opinnäytetyömme tiivistelmän kiitokseksi vastanneille. Koko työ tulee olemaan luettavissa Stadian, tulevan Metropolian, kirjaston kautta sähköisessä muodossa. Voit ottaa meihin yhteyttä, mikäli haluat keskustella kysymyksistä.

Ystävällisin terveisin, Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian toimintaterapeuttiopiskelijat

---

Liina Kahelin  
liina.kahelin@edu.stadia.fi  
p. 040 7451 714

---

Anita Mäntyaho  
anita.mantyaho@edu.stadia.fi  
p. 050 3362 024



KEINOJA KYNÄTYÖSKENTELYN HIENOMOTORISTEN VALMIUKSIEN JA TAITOJEN  
KEHITTÄMISEN TUEKSI ESI- JA ALKUOPETUSIKÄISTEN LASTEN TOIMINTATERAPIAAN

STADIA

HELSINGIN AMMATTIKORKEAKOULU

**Kevät 2008**

**Liina Kahelin ja Anita Mäntyaho**

Liite opinnäytetyöhön "Keinoja kynätyöskentelyn hienomotoristen valmiuksien ja taitojen  
kehittämisen tueksi esi- ja alkuopetusikäisten lasten toimintaterapiaan".

Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia.

# LUKIJALLE

*Tämä opas on osa Helsingin ammattikorkeakoulu Stadiassa vuonna 2008 tehtyä opinnäytetyötä ”Keinoja kynätyöskentelyn hienomotoristen valmiuksien ja taitojen kehittymisen tueksi esi- ja alkuopetusikäisten lasten toimintaterapiaan”. Esittelemme oppaassa ideoita toiminnoista ja leikeistä, joita voidaan lapsilähtöisesti soveltaa lasten toimintaterapiassa. Oppaan lopussa on lisäksi aiheeseen liittyvät listaukset toimintaterapiassa käytettävistä materiaaleista, terapiavälineistä ja apuvälineistä sekä niiden hankintapaikoista. Olemme koonneet oppaaseen materiaalia pääasiassa kyselyllä, jonka kohdensimme eri puolilla Suomea lasten kanssa työskenteleville toimintaterapeuteille, sekä toimintaterapian kirjallisuudesta. Lisäksi olemme hyödyntäneet omia ja opinnäytetyön yhteistyökumppaneiden kokemuksia. Opas on tarkoitettu lasten kanssa työskenteleville toimintaterapeuttiopiskelijoille ja toimintaterapeuteille, jotka voivat hyödyntää opasta myös konsultoidessaan lapsen lähiverkostoa.*

Lapsen kynätyöskentelyyn liittyvien vaikeuksien taustalla on usein monenlaisia pulmia. Kynätyöskentelyn ja muiden hienomotoristen taitojen kehittymiseen vaikuttavia kehityksellisiä tekijöitä ovat eri aistijärjestelmät, visuaaliset taidot ja visuaalinen havaitseminen, motorinen hallinta ja motorinen ohjailu, kehon molempien puolten välinen yhteistyö, käntisyyden vakiintuminen sekä silmä-käsi-yhteistyö. Käsittelemme näitä tekijöitä tarkemmin opinnäytetyössämme. Lisäksi lapsen taitojen kehittymiseen vaikuttavat kognitiiviset, psykososiaaliset ja ulkoiset tekijät.

Toimintaterapia perustuu aina lapsen toimintakyvyn tarkkaan arviointiin ja sen pohjalta tehtyyn toimintaterapiasuunnitelmaan. Toimintoja valittaessa ja soveltaessa huomioidaan lapsen vahvuudet, tarpeet, mielenkiinnon kohteet sekä aiemmat kokemukset. Toimintaterapeutti hyödyntää asiantuntemustaan toiminnan analyysistä soveltaen ja porrastaen toimintaa lapselle mielekkääksi, merkitykselliseksi ja tarkoituksenmukaiseksi. Tämän oppaan tarkoituksena on antaa toimintaterapeuttiopiskelijoille ja toimintaterapeuteille ideoita, joita he voivat soveltaa työssään pyrkiessään tukemaan lapsen kehittymistä esimerkiksi

- *motorisessa ohjailussa*
- *kehon puolten välisessä yhteistyössä*
- *käntisyyden vakiintumisessa*
- *silmän ja käden yhteistyössä sekä*
- *esineiden käsittelytaidoissa.*



# OPPAASSA ESITELTÄVÄT TOIMINNOT ON JAOTELTU SEURAAVASTI:

<b>1 KÄDEN KÄYTTÖÖN VALMISTELEVIÄ TOIMINTOJA</b> .....	<b>4</b>
<b>2 KÄTISYYDEN VAKIINTUMISTA TUKEVIA KAKSIKÄTISIÄ TOIMINTOJA</b> .....	<b>5</b>
<b>3 ESINEIDEN KÄSITTELYTAITOJA KEHITTÄVIÄ TOIMINTOJA</b> ..... (in-hand-manipulation-skills)	<b>6</b>
<b>4 KYNÄILYTOIMINTOJA</b> .....	<b>7</b>
<b>5 ESIMERKKEJÄ JOISTAKIN TOIMINNOISTA JA LEIKEISTÄ</b> .....	<b>8-10</b>
<b>6 MATERIAALEJA, TERAPIAVÄLINEITÄ JA APUVÄLINEITÄ</b> ..... KYNÄTYÖSKENTELYN SENSOMOTORISEN KEHITTÄMISEN TUEKSI	<b>11</b>
<b>7 HANKINTAPAIKKOJA</b> ..... MATERIAALEILLE, VÄLINEILLE JA APUVÄLINEILLE	<b>15-17</b>

# 1 KÄDEN KÄYTTÖÖN VALMISTELEVIÄ TOIMINTOJA

*Alla listattuja toimintoja voidaan käyttää lämmittelynä, joka valmistaa lapsen käsiä ja sormia tarkempaa työskentelyä varten. Osa näistä toiminnoista tarjoaa proprioseptiivisiä ja taktilisia aistimuksia lapsen koko keholle, mutta pääasiassa ylävartaloon ja -raajoihin. Toimintojen avulla voidaan edesauttaa myös esimerkiksi lapsen visuumotoriikan kehittymistä ja oman kehon hahmottamista.*

**Raskaiden esineiden käsittely:** Esimerkiksi tyynyjen, patjojen, laatikoiden ja tuolien työntäminen, nostaminen ja kantaminen osana majan rakentamista.

**Kottikärrykävely, konttaaminen ja käsillä roikkuminen** esimerkiksi renkailla, puolapuilla ja tangolla.

**Kädenvääntö ja köydenveto** maaten, istuen, polviasennossa tai seisten. Köyteen voidaan sitoa solmuja, jotta siitä on helpompaa pitää kiinni.

**Käsien pesu, kuivaaminen ja sillittely** erilaisilla välineillä: käytetään esimerkiksi harjaa, nystyräpalloa, maalitelaa tai käsivoidetta.

**Hankaaminen:** Hangataan esimerkiksi maalia tai teippiä irti erilaisista esineistä, seinältä ja sormenpäätästä.



**Sormi-, taputus- sekä muut tasa- ja vuorotahtileikit** esimerkiksi lorujen tahtiin.

**Sormiväri- ja vesimaalaus:** Esimerkiksi taululle, kaltevalle tasolle tai pöytätasolla. Myös sumutinpulloa voi käyttää!

**Vispiläleikit:** Vatkataan ja sekoitetaan vispilällä esimerkiksi saippuvaahtoa, siemeniä, herneitä tai riisiä.

**Erituntuisten esineiden ja materiaalien tunnisteleminen:** Karvaiset, sileät, karkeat, pehmeät, kovat ja epätasaiset esineet, kuten geelitäytteiset lelut ja purkkilimat.

**Tuntolaatikot:** Esimerkiksi makaroni-, riisi-, hiekka- ja siemenlaatikot, joihin piilotetaan ja haudataan pieniä leluja.

**Kosketteluleikit ja muotojen tunnisteleminen:** Tunnustellaan sormilla näkymättömissä olevia esineitä ja niiden muotoja. Esineitä voidaan piilottaa esimerkiksi pussiin, vaahdon, hiekan tai makaronien sekaan tai esteen taakse. Lasta voidaan myös ohjata kuvailemaan koskettamaansa esinettä.

**Heittoleikit:** Pallon heittäminen, kiinnittäminen, kopittelu ja lyöminen. Pallon sijasta voidaan käyttää myös tikkoja, hernepusseja, keiloja jne.

**Hiekkaleikit** kuivalla tai kostealla hiekalla, sormia ja työvälineitä apuna käyttäen.

## 2 KÄTISYYDEN VAKIINTUMISTA TUKEVIA KAKSIKÄTISIÄ TOIMINTOJA

*Kätisyyden vakiintumattomuus yleensä hidastaa hienomotorisissa toiminnoissa tarvittavien taitojen kehittymistä. Mikäli lapsen kätisyys ei ole vakiintunut, lapsi vaihtaa esimerkiksi kynää kädestä toiseen, eikä hänen kumpikaan kätensä välttämättä kehity taitavaksi. Alla olevat esimerkkitoiminnot ohjaavat lasta kaksikätyiseen työskentelyyn, jossa yksi käsi työskentelee ja toinen on apukäsi. Kätisyyden vakiinnuttua dominantti käsi voi erikoistua tarkkaan työskentelyyn esimerkiksi piirtäessä ja kirjoittaessa.*

**Paperityöskentely**, joka voi sisältää esimerkiksi kuviodien ääriviivojen rei'ittämistä ja painamista paperiin/ kartongiin sekä erilaisten paperien, repimistä ja rutistelemista kämmenen sisällä.

**Avaa & sulje -leikit** esimerkiksi nepparien, painonappien, nappien ja vetoketjun kanssa.

**Muotojen muotoilu** ilmaan ja erilaisille pinnoille erilaisista materiaaleista, kuten muoviluvahasta, sormiväristä, piippurasseista, parranajo-, saippua- ja kermavaahdosta, taikinasta, perunajauhoista, vanukkaasta, suolasta, hiekasta ja savesta.



**Helmiaskartelut ja pujottelut** erikokoisilla puu- ja muovihelmillä.

**Ompeleminen** esimerkiksi ompelukuvien avulla.

**Pujottaminen ja punominen**, esimerkiksi nappien, makaronien, murorenkaiden, langarullien tai kulkusten pujottaminen langaan, silkki- tai kengännauhaan.

**Rasioiden ja laatikoiden paketointi:** Avataan, suljetaan, teipataan, sidotaan ja koristellaan rasioita ja laatikoita erilaisilla materiaaleilla.

**Kierrä auki & kiinni -leikit**, joissa voi käyttää erilaisia kannellisia purkkeja, pulloja ja niiden korkkeja tai muttereita ja pultteja.

**Rakenteluleikit** rakennussarjoilla ja -paloilla, koottavien lelujen rakentaminen mallista tai ilman mallia.

**Leipominen** savella, terapia- tai muoviluvahalla, taikinoilla tai hiekalla.

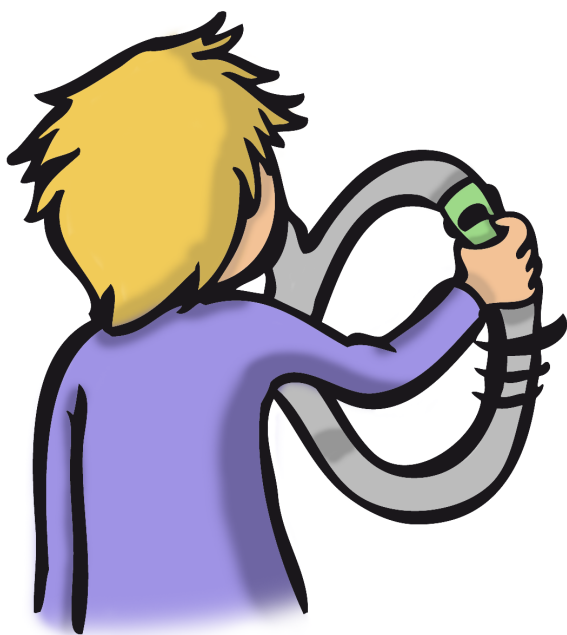
**Saksityöskentely ja erilaiset leikkaustehtävät.**

**Suppiloleikki:** Pidetään molemmissa käsissä isoja suppiloita ja heitellään palloa ilman suppilosta toiseen.

### 3 ESINEIDEN KÄSITTELYTAITOJA KEHITTÄVIÄ TOIMINTOJA (IN-HAND-MANIPULATION-SKILLS)

*Esineiden käsittelytaidot vaativat käden ja sormien liikkeiden säätelyä ja eriytyneen hallinnan kehittymistä, joita voidaan tukea ohjaamalla lasta esimerkiksi erilaisten askartelujen, rakentelujen ja työkalujen käyttöä vaativien toimintojen pariin.*

**Ratojen seuraaminen kädellä:** Kuljetaan esimerkiksi pieniä autoja tai leluhahmoja taululle piirrettyä rataa tai seinälle nostettua tiekarttaa pitkin.



**Paperityöskentely** jossa painetaan esimerkiksi reikiä, niittejä, leimoja ja tarroja eripaksuisiin papereihin ja kartonkeihin. Lajitellaan paperiarkkeja, seteleitä tai kortteja.

**Neppailu** esimerkiksi neppisautoilla tai pelimerkeillä toista toisella alustaa vasten painaen.

**Erilaiset työkaluleikit** voivat sisältää esimerkiksi makaronien poimimista pinseteillä, kankaiden ripustamista pyykkipojilla, munakoteloiden murskaamista vasaralla tai puunuijalla, naulojen ja tappien lyömistä lautaan tai vahtomuoviin sekä ruokailuvälineiden käyttämistä kotileikissä.

**Onginta** erikokoisten ja painoisten välineiden kanssa.

**Irroita & kiinnitä –leikit:** Kiinnitetään esimerkiksi pehmoleluja pyykkipojilla tai muilla klipseillä eri tasoille; mattoon pyykkinarulle, puolapuihin, köysiin jne.

**Kepin kieputtaminen:** Kiinnitetään puukepin päihin erilaisia nauhoja, viirejä tai huiveja ja kieputetaan keppiä esimerkiksi sivulta sivulle, ylös ja alas.

**Tappilautatyöskentely:** Pingotetaan kuminauhoja alustalla olevien tappien ympäri ja pyritään muodostamaan tiettyjä kuvioita. Tappilauta voidaan tehdä myös itse naulaamalla naularivejä pystyyn puulevyyn. Kuminauhoja pingottamalla voidaan tehdä myös vaikkapa kitara.

**Taikatemput ja lajitteluleikit pienillä leluilla.**

**Palapeliä kokoaminen.**

**Hamahelmillä askartelu.**

## 4 KYNÄILYTOIMINTOJA

*Alla lyhyesti toimintoja erilaisten kynien ja muiden välineiden kanssa, jotka ohjaavat lasta esimerkiksi motoriseen ohjailuun, kynäotteen käyttämiseen, lukusuuntaiseen työskentelyyn sekä perusmuotojen, kuten ympyröiden ja risteävien viivojen, piirtämiseen.*

**Maalaaminen ja piirtäminen** erilaisilla pensseleillä, siveltimillä, sulilla, tikuilla ja kynillä pystysuoralle tai kaltevalle tasolle.

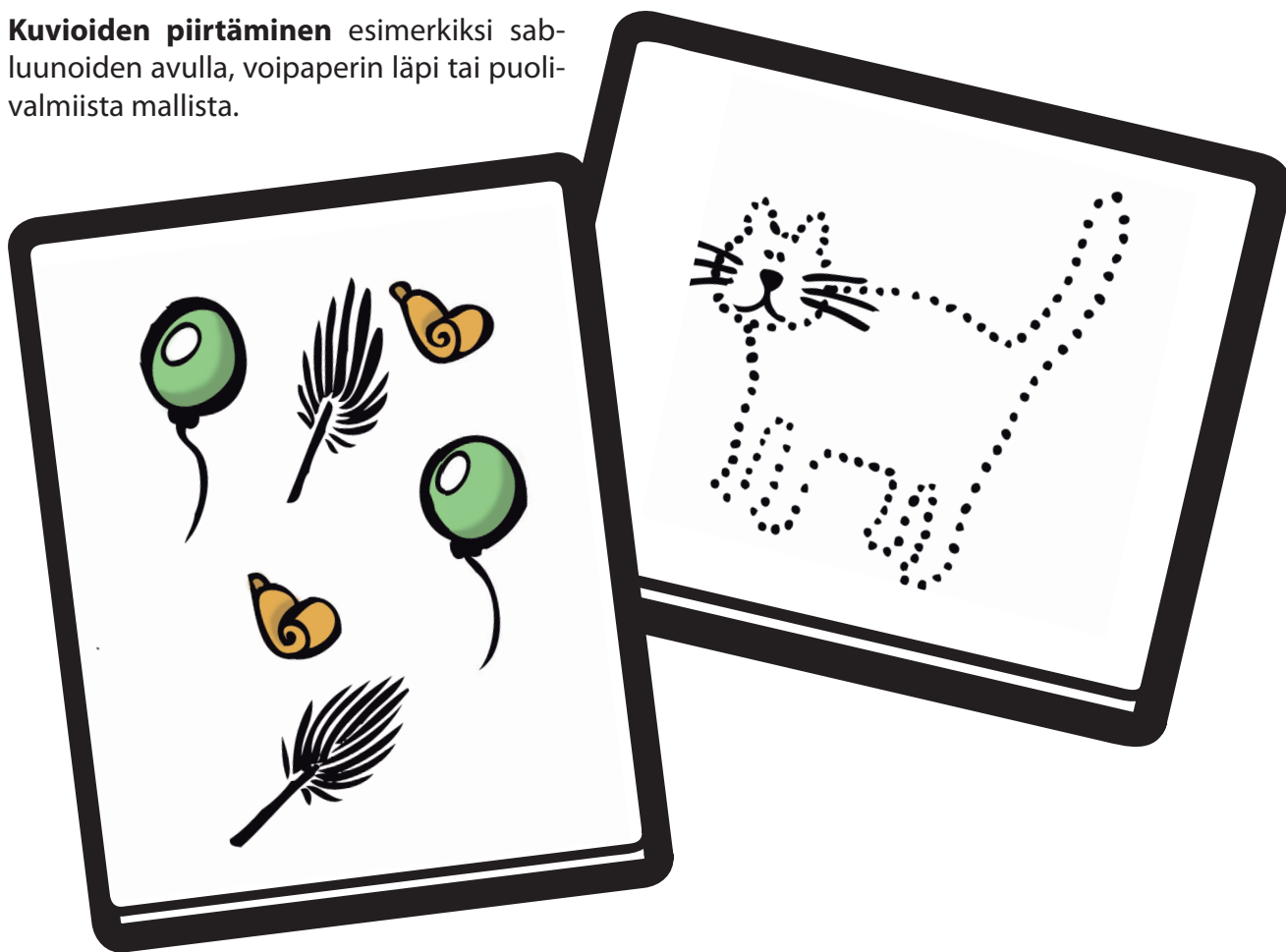
**Tarinapiirtäminen yhdessä:** Piirretään esimerkiksi valmiiksi piirretylle leijonalle häkki pysty- ja vaakasuorin vedoin tai kuorma-auto osavaiheittain.

**Kuvioiden piirtäminen** esimerkiksi sabluunoiden avulla, voipaperin läpi tai puoli-valmiista mallista.

### **Siirtokuvien raaputtaminen**

kynällä tai kynän mallisella muoviliuskalla.

**Liimalla kuvioiminen:** Puristellaan neste-mäistä liimaa kuvioiksi ja kirjaimiksi pape-rille, ripotellaan kiillettä sen päälle ja ravis-tellaan ylimääräinen kiille pois.



### **Erilaiset piirrostehtävät:**

kuten "piirrä puolivalmis kuva valmiiksi"-, yhdistely-, pisteestä pisteeseen-, kartta- ja labyrinti- sekä sotkeutuneet langat tehtävät.

## 5 ESIMERKKEJÄ JOISTAKIN TOIMINNOISTA JA LEIKEISTÄ

Esittelemme alla joitakin edellä mainittuja toimintoja ja leikkejä tarkemmin. Useimmat näistä esimerkeistä ovat nousseet opinnäytetyömme kyselyn vastausaineistosta.

**Sormi-, taputus- ja kosketusleikit:** Taputetaan yhdessä käsiä ja muita kehonosia ja lausutaan samalla riimejä ja loruja. Toimintaan voidaan sisällyttää myös esimerkiksi sormien opponointi- ja ranteen kierto liikkeitä. Tässä esimerkki lyhyestä lorusta:

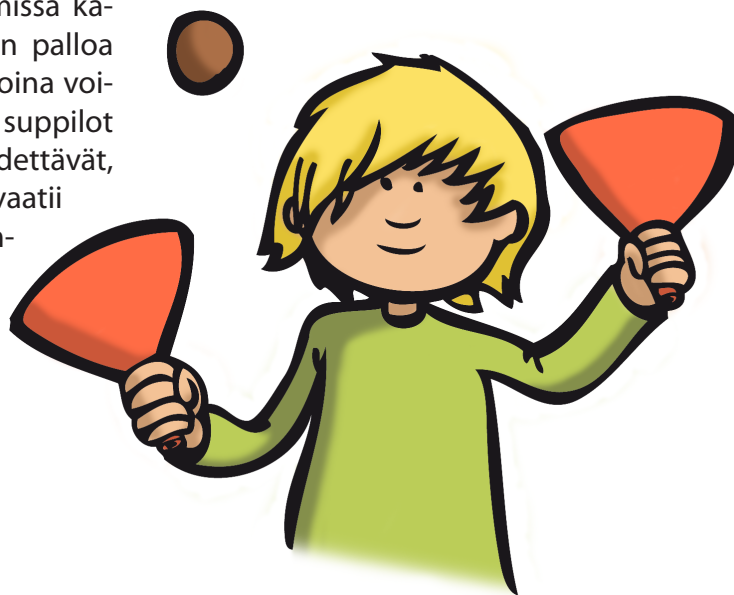
*Pyöritän, pyöritän, käsiäni pyöritän.  
loppuu pyörytys, alkaa taputus.  
Taputan taputan, käsiäni taputan.  
Loppuu taputus, alkaa hiljaisuus.*

Tätä työskentelyä voidaan käyttää valmistelevana toimintana, joka aktivoi lapsen käsiä tarkempaa työskentelyä varten. Sen avulla voidaan tukea lapsen kehittymistä erilaisissa liikkeissä sekä niiden rytmittämisessä ja sarjoittamisessa.

**Hiekkaleikit:** Hiekkaan voidaan piirtää kuvioita, kuten autoratoja, ja siihen voidaan järjestellä ja haudata pieniä leluja, kuten pikkuautoja, tinasotilaita ja muita figuureita. Hiekkaa voidaan myös kostuttaa, jolloin sen muotoileminen onnistuu paremmin. Hiekan tilalla voidaan käyttää myös riisiä, makaronia ja maissinjyviä. Toiminta tarjoaa lapselle esimerkiksi tuntoaistimuksia ja edesauttaa käden tuntoerottelukyvyn kehittymistä.

**Pallonheittoleikit:** Heitetään, otetaan kiinni, kopitellaan ja lyödään erikokoisia palloja. Palloja voidaan heittää myös esimerkiksi keinun päältä kohti keiloja, tynnyriä tai seinällä olevia kuvioita. Pallon sijasta voidaan käyttää myös esimerkiksi hernepusseja ja magneettitikkoja. Pallon tai hernepussin heittäminen tiettyyn kohteeseen vaatii lapselta esimerkiksi kykyä sarjoittaa ja ajoittaa koko ylävartalon liikkeitä sekä hyödyntää visuumotorista integraatiota. Tällaiset leikit tukevat myös lapsen kehittymistä proprioseptiivisten aistimusten käsittelyssä.

**Suppiloleikki:** Pidetään molemmissa käsissä isoja suppilaita ja heitellään palloa ilmaan suppilosta toiseen. Suppiloina voivat olla esimerkiksi erikokoiset suppilot eli tratit tai ylösalaisin kädessä pidettävät, pohjattomat mehupullot. Tämä vaatii lapselta esimerkiksi kehon molempien puolien välistä yhteistyötä sekä motorista hallintaa ja ohjailua.



**Mittausleikit:** Kaadetaan, kauhotaan, siivilöidään ja mitataan eri määriä esimerkiksi jauhoja, siemeniä, makaroneja tai helmiä astiasta toiseen. Tällainen työskentely ohjaa lasta erilaisten liikkeiden, kuten palmaarifleksion sekä olka- ja kyynärvarren kiertoliikkeiden, käyttämiseen ja otteen oikea-aikaiseen irrottamiseen.

**Ruoanlaittoleikit** muovailu- tai terapiavahalla, taikataikinalla tai savella. Painetaan materiaaliin käden eri osia. Alustetaan, muotoillaan, nipistetään, venytetään, puristetaan, taputetaan ja kaulitaan materiaalia, jota voidaan esimerkiksi rullata käärmeiksi, pyörittää palloiksi ja litistää pannukakuiksi. Sen kanssa voidaan käyttää myös erilaisia välineitä, kuten kolikoita, avaimia, paperiliittimiä, piparkakkumuotteja, tylsäkärkisiä saksia, kaulinta, taikinapyörää, munaleikkuria ja vaikkapa valkosipulinpuristinta. Työskentelyllä voidaan edesauttaa lapsen kehittymistä esimerkiksi erilaisten otteiden käytössä ja puristusvoiman säätelmissä. Lisäksi pöydän ääressä seisoen työskentelyasento on suotuisampi käsien yhteistyölle ja keskittämisen ylläpitämiselle.

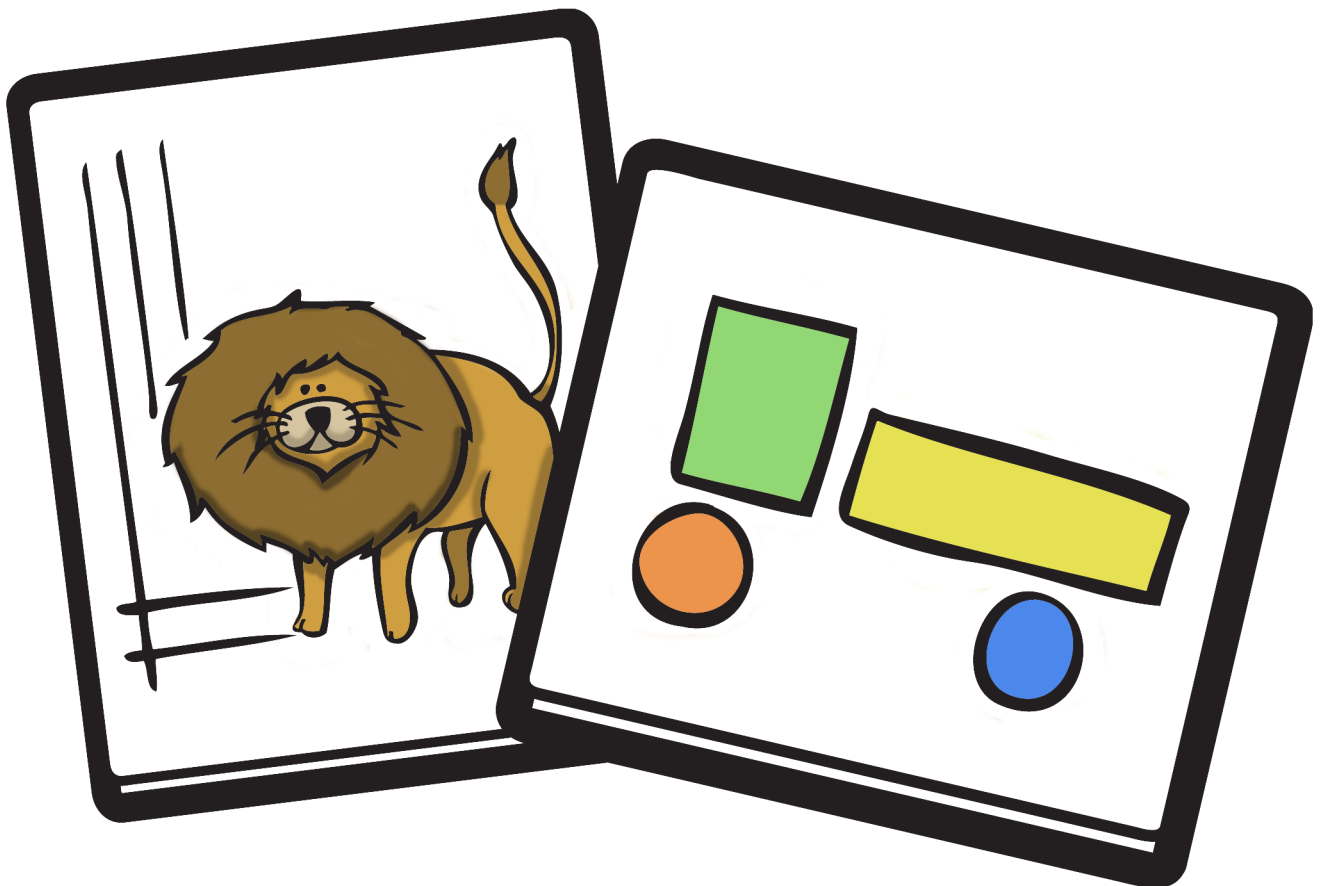
**Kuulamaalaus:** Päälystetään tarjotin tai uunipelti paperilla ja laitetaan siihen loiskaus sormiväriä. Maalataan paperille kuvioita lasikuulalla tai pienellä pallolla kallistelemalla tarjotinta eri suuntiin. Toiminta vaatii lapselta esimerkiksi kehon molempien puolien välistä yhteistyötä, käden liikkeiden hallintaa, voimankäytön säätelyä sekä tasapainon säilyttämistä.

**Poiminta- ja lajitteluleikit:** Poimitaan pieniä esineitä yhdellä kädellä yksi tai useampi kerrallaan, säilytetään niitä samanaikaisesti kämmenen sisällä ja siirretään kämmeneltä sormiin yksi kerrallaan. Poimitaan, siirretään ja lajitellaan esimerkiksi marmorikuulia, pelinappuloita, noppiä, avaimia, klemmareita, magneetteja, helmiä, nappeja, pikkukiviä ja pähkinöitä munakennoihin tai muihin koteloihin ja vaikkapa kolikoita kukkarosta säästöpossuun. Esineitä voidaan poimia myös pinseteillä. Tästä voi tehdä myös pelin, jossa on tarkoituksena siirtää mahdollisimman monta esinettä kerrallaan edellä mainitulla tavalla esimerkiksi pöydältä kapeasuiseen pulloon tai erilaisia taikatemppeja. Työskentelyn avulla voidaan tukea lapsen esineiden käsittelytaitojen kehittymistä käden ja sormien liikkeiden säätelyssä sekä eriytyneessä hallinnassa. Tällainen toiminta harjaannuttaa lasta pinsettiotteen käytössä.

**Labyrinttipelit:** Kuljetetaan sormeja tai erilaisia välineitä, kuten leluautoja tai kynää, seinällä tai pöydällä olevaa karttaa tai rataa pitkin. Lisäksi voidaan käyttää labyrinttipelisiä, joissa kuljetetaan labyrintin sisällä olevaa metallikuulaa magneettisauvalla läpinäkyvän pelilaudan päällä. Toisenlaisessa labyrinttipelissä kuljetetaan pelilaudan päällä olevaa hahmoa liikuttamalla magneettisauvaa näkymättömissä pelilaudan alla. Tällaisia pelejä ovat esimerkiksi Nathanin valmistamat Pistes magiques 1 ja 2. Yksi tuttu labyrinttipeli on Brion labyrintti, jossa liikuttamalla kuulaa puista labyrinttia pitkin, kallistellen pelitasoa pyörittelemällä ohjaimia sormin, koittaen olla tiputtamatta kuulaa aukoista. Tällaiset pelit edesauttavat esimerkiksi lapsen kehittymistä motorisessa hallinnassa ja ohjailussa sekä visuomotorisessa integraatiossa.

**Onkimisvälineiden askarteleminen ja onginta:** Piirretään kalat esimerkiksi sabluunoiden avulla kartonkiin, leikataan ne irti ja kiinnitetään niihin isoja klemmareita. Kaloja voidaan myös koristella esimerkiksi rypistelemällä niihin silkkipaperipalloja suomuiksi. Ongeksi voidaan rakentaa ohut, noin kynän paksuinen keppi, johon solmitaan naru ja jonka päähän kiinnitetään magneetti. Onkea käytetään pyörittämällä sitä dominantin käden sormilla, jolloin siima kiertyy ongen varren ympärille ja siitä alas. Työskentely ohjaa lasta muun muassa voimankäytön säätelyyn, motoriseen hallintaan ja ohjailuun sekä erilaisten käden tarkkuutta vaativien liikkeiden ja otteiden käyttämiseen.

**Tarinapiirtäminen:** Maalataan ja piirretään yhdessä seisaaltaan tussitaululle tai isolle paperille tai lattiatasossa laajoille pinnoille ja keksitään samalla hupaisaa tarinaa piirroksen liittyen. Käytetään tarkoituksenmukaisesti erilaisia pensseleitä, siveltimiä, sulkia, tikkuja, pipettejä, sumutinpulloja sekä maaleja, liituja ja kyniä. Piirtelemällä voi hauskuutella yhdessä, vastavuoroisuus ja leikkimielisyys mukaan. Huomioidaan lukusuuntainen, eli vasemmalta oikealle etenevä, työskentely. Piirretään yhdessä esimerkiksi valmiiksi piirretylle leijonalle häkki pysty- ja vaakasuorin vedoin tai kuorma- auto osavaiheittain: ”Minä teen etupyörät, piirrä sinä takapyörät. Minä teen kuorma-auton kopin, piirrä sinä sen lava. Tehdään myös ajovalot ja liikennemerkki...”. Isolle alustalle piirtäminen mahdollistaa käden laajat, keskilinjan ylittävät liikkeet ja ohjaa lasta esimerkiksi motoriseen ohjailuun olkanivelestä lähtien. Samalla tulee käytettyä erilaisia kynäotteita ja harjoiteltua muun muassa lukusuuntaista työskentelyä sekä perusmuotojen, kuten ympyröiden ja risteävien viivojen, piirtämistä.





## 6 MATERIAALEJA, TERAPIAVÄLINEITÄ JA APUVÄLINEITÄ KYNÄTYÖSKENTELEN SENSOMOTORISEN KEHITTÄMISEN TUEKSI

*Olemme tehneet alla olevat listaukset erityisesti kynätyöskentelyn sensomotorisen kehittämisen tukemisen näkökulmasta, mutta esittelemämme tuotteet soveltuvat myös muuhun työskentelyyn ja toimintaterapiaan.*

### MATERIAALEJA

*Askartelumateriaalien valintaa rajaavat niiden mielekkyys ja tarkoituksenmukaisuus lapselle sekä rahalliset resurssit, mutta mielikuvitusta käyttämällä voi saada paljon aikaan.*

- **Askartelumateriaalit**, kuten silkki- ja kreppipaperit, aaltopahvi, kartongit, höyhenet, tultikkusakit, jäätelö- ja hammastikut, piippurassit, munakennot, huovat, huovutusvilla, tarrat, kankaat, kulkuset, nauhat, langat ja narut jne.
- **Puu- ja muovihelmet sekä hama- eli silityshelmet.**
- **Muovailu- ja terapiavahat**, savi, taikataikina, kipsi ja hiekka.
- **Nepparit**, painonapit ja napit.
- **Pakkaukset**, laatikot ja rasiat.
- **Elintarvikkeet**, kuten makaronit, murorenkaat, maissinjyvät ja auringonkukan siemenet.
- **Sormi-, vesi-, peite- ja akryylivärit.**

## TERAPIAVÄLINEITÄ

Tätä listausta voidaan hyödyntää, kun hankitaan välineitä toimintaterapiatyöhön. Listauksesta voi olla hyötyä myös ideoiden muodossa, kun haetaan uusia toimintoja toimintaterapiaan.

- **Liikuntavälineet**, kuten puolapuut, renkaat, tangot, köydet ja narut, trapetsi ja erilaiset keinut.
- **Erikokoiset, painoiset ja tuntuiset pallot**, esimerkiksi isot terapia-, nystyrä-, salibandy-, softis, stressi-, helmi- ja ilmapallot sekä hernepussit.
- **Mailat**, kuten sulkapallo-, sähly-, pingis ja paperimailat ja isot suppilot (esimerkiksi suppileikkiin).
- **Tuntolaatikat** esimerkiksi makaroni-, riisi-, auringonkukkasiemen tai hiekkatäytteellä.
- **Harjat**, maalitelat, vibraattorit ja värähtelevät lelut paristoilla.
- **Keilat**, magneettitikat ja tikkataulu.
- **Parranajovahto**, kermavaahto ja spray- serpentiinit.
- **Rakentelupalikat ja -sarjat**, kuten Brio, Meccano, Teifoc ja vasaramosaikit.
- **Magneettilelut**, kuten Geomagit, magneettinumerot ja kirjaimet.
- **Keittiövälineet**, kuten kaulin, vispilä, paistopihdit, aterimet, taikinapyörä, erilaiset puristimet, munaleikkuri, piparkakkumuotit, sumutinpullot, purkit ja kannet yms.
- **Työkalut ja niiden kanssa käytettävät välineet**, kuten vasara ja naulat, meisseli ja ruuvit, lenkkiavain ja mutterit sekä pultit.
- **Toimistotarvikkeet**, kuten reiitin, nitoja, teipit, liimat ja leimasimet.
- **Soittimet**, esimerkiksi rytmikapulat, rumpu, triangeli ja marakassi sekä omatekoiset soittimet, kuten itse tehty kitara.
- **Pinsetit**, pipetit ja pyykkipojat.
- **Taulut**, kuten valko- ja liitutaulu sekä maalausteline.
- **Maalaustarvikkeet**, kuten pensselit, siveltimet, maalitelat ja vaahtomuovisudit.

• **Sakset**, joita on erilaisia otteen mukaan, kuten vasemman ja oikean käden sakset, yleissakset sekä pariote- ja luuppisakset. Lisäksi saksia erilaisilla terillä ovat tylppä- ja teräväkärkiset sekä kuviosakset. Jousi-, lenkki- ja lenkkiluuppisakset palauttavat saksen puristamisen jälkeen auki olevaan asentoon.

• **Kynät ja erilaiset tussit**, vaha-, taulu- ja asfalttiliidut, kolmioprofiilikynät sekä eri paksuiset ja painoiset kynät. Hupikynät, jotka esimerkiksi värähtelevät painettaessa tai joihin syttyy valo.

• **Ongintavälineet.**

• **Pienet lelut**, kuten neppisautot, tinasotilaat, hyrrät, leikkikolikot ja -setelit, marmorikuulat, pelimerkit, nopat, kulkuset, taikatemppuvälineet, tanglet ja rubiikin kuutio.

• **Purkkilimat ja geelitäytteiset puristeltavat lelut.**

• **Pelit**, kuten Rotanloukku, Kimble, Operaatio Junior, Huojuva torni, Keinuva kuu, Jukka- jal- kapallopele, Solitaire eli erakkopeli, Atelier Graphisme 1, Pistes Magiques 1 ja 2 sekä muut erilaiset pelit, kuten labyrintti-, pala-, kortti- ja kirppupelit, helmitaulut ym.

• **Kuminauha- ja tappilaudat.**

• **Askartelu- ja tehtäväkirjat.**

• **Sapluunat ja ompelukuvat.**



## APUVÄLINEITÄ

Tässä apuvälineitä, joita kyselyymme vastaajilla on käytössä lasten toimintaterapiassa kynätyöskentelyyn liittyvissä pulmissa.

- **Kynätuet**, kuten kolmio-, putki- ja pallomaiset kynätuet sekä kynän paksunnokset.
- **Kynäotteen ohjaimet** eli **otteen muuntajat**.
- **Muotoillut piirtämis- ja kirjoittamisvälineet**, kuten kolmiokynä tai Yoropen.
- **Asennonhallintaan liittyvät välineet**, kuten pyöreä tai kiilan mallinen istuintyyny ja jalakatuki.
- **Painotuotteet**, kuten painosormihanskat ja –liivi sekä ranne- ja sylipainot.

Kynän ympärille voidaan lisätä myös **tarrapapiljotti** tai **tarranauha**, minkä tarkoituksena on vahvistaa lapsen tuntoaistimuksia. Kynään voidaan sitoa teipillä myös paino, kuten mutteri!

Lisäksi voidaan käyttää **teippiä**, joka kiinnitetään kynätyöskentelyn ajaksi etusormen dorsaalipuolelle sormen distaalipäästä, metacarpaaliluun yli. Teippausta voidaan jatkaa mahdollisesti myös peukalon yli, mikä voi vahvistaa lapsen tietoisuutta tarkoista käden liikkeistä.



*Kynänpidike, joka pujotetaan ranteeseen ja kynän pää työnnetään ylälenkin läpi. Pidike pitää kynän oikeassa asennossa. Pidike ohjaa kolmisormiotteeseen, kun nimettömällä ja pikkusormella pidetään kiinni kynänpidikkeessä kiinni olevasta pikkuesineestä.*

## 7 HANKINTAPAIKKOJA

### MATERIAALEILLE, TERAPIAVÄLINEILLE JA APUVÄLINEILLE

**Tevella Oy**  
**Viinikankatu 49 A**  
**33800 TAMPERE**  
*puh (03) 380 5300*  
*fax. (03) 380 5353*  
*myynti@tevella.fi*  
*www.tevella.fi*

Leikki- ja oppimisvälineitä. Myymälän lisäksi Tevellan tuotteita on myynnissä verkko-kaupassa [www.lahjalinna.fi](http://www.lahjalinna.fi).

**Krutsin Oy**  
**Rommakkokatu 11 B**  
**90120 Oulu**  
*puh 08 378 595 tai*  
*puh 08 378 572*  
*fax 08 370 484*  
*krutsin@krutsin.fi*  
*www.krutsin.fi*

Verkkokauppa, jossa on myynnissä opetuksen ja varhaisopetuksen välineistöä.

**Early Learning Oy**  
**Työpajankatu 10 C**  
**00580 Helsinki**  
*puh 09 701 2011*  
*fax 09 701 9519*  
*el@earlylearning.fi*  
*www.earlylearning.fi*

Myymälä ja verkkokauppa. Laaja oppi- ja harjoitusmateriaalivalikoima.

**T:mi Tuula Rautaparta**  
**Autiolahdentie 37**  
**72400 Pielavesi**  
*gsm 040 570 2303*  
*fax 017 881 304*  
*posti@tuularautaparta.fi*  
*www.tuularautaparta.fi*

Verkkokauppa, jossa on myynnissä laaja valikoima esi- ja varhaisopetuksen välineitä ja materiaaleja.

**Kari Hallman Oy**  
**Sari Satuli**  
**Kiviahontie 10**  
**70820 Kuopio**  
*gsm 040 518 1707*  
*puh 017 363 2477*  
*fax 017 363 4536*  
*sari.satuli@hallman.inet.fi*  
*www.satuli.fi*

Verkkokauppa ja tuote-esittelyjä, myynnissä leluja ja pelejä, jotka soveltuvat opetus- ja terapiatarkoituksiin.

**Lelukauppa Lasten Karuselli**  
**Kauppakeskus Brunni**  
**Isoseppälä 14**  
**01800 Klaukkala**  
*puh 09 879 2697*  
*karuselli@lelukauppakaruselli.fi*  
*www.lelukauppakaruselli.fi*

Lelujen, pelien ja lasten naamiaisasujen erikoisliike sekä verkkokauppa. Kaupasta voi tilata myös kaikkien lelukirjojen tuotteita.

**Suomen Lelutalo Oy**  
**Hatanpään valtatie 34 A**  
**33100 Tampere**  
*puh 050-9181282*  
*fax 03-2124262*  
*myynti@lelutalo.fi*  
*www.lelutalo.fi*

Leluja ja pelejä myyvä vähittäis- ja verkkokauppa sekä tukkuliike.

**Hanhiemo**  
**Keskuskatu 34**  
**38700 Kankaanpää**  
*puh 040 528 7376*  
*puh 02 578 9099*  
*katja.aulu@hanhiemo.fi*  
*www.hanhiemo.fi*  
Pelien ja lelujen myymälä sekä verkkokauppa.

**Bambi Oy**  
**Kallenkaarre 6**  
**14200 Turenki**  
*gsm 0400 531 250*  
*puh/fax 03 687 8809*  
*bambi@bambi.fi*  
*www.bambi.fi*  
Välineitä liikunnalliseen leikkiin ja toimintaterapiaan.

**Art-Henki T:mi**  
**Heikki Nieminen & Sirpa Kauranen**  
**Laitiaistentie 460**  
**31410 Ylöpirtti**  
*puh 044 048 3838*  
*puh/fax 02 748 3838*  
*kaurasi@saunalahti.fi*  
*Verkkosivut avautuvat*  
*kevällä 2008 osoitteessa*  
*www.art-henki.fi.*  
Toimintaterapiavälineitä, kuten esimerkiksi lasten kuntoutukseen keinoja, paino-, puu-, pientuotteita, jätti- ja tiilityynyjä.

**T:mi Allomaari**  
**Mervi Allonen**  
**Öllerinkatu 10 B**  
**11130 Riihimäki**  
*gsm 050 551 1070*  
*allomaari@allomaari.net*  
*www.allomaari.net*  
Terapiavälineiden, pelien ja lelujen myymälä sekä verkkokauppa.

**Respecta Oy**  
*Toimipisteitä eri puolella Suomea. Yhteystiedot ja verkkokauppa terveydenhuollon ammattilaisille ja myyntipalvelu yksityishenkilöille, joiden yhteystiedot löytyvät internetosoitteesta*  
*www.respecta.fi.*  
Laaja apuvälinevalikoima.

**Kuntoväline Oy**  
**Oltermannintie 8**  
**00620 Helsinki**  
*puh 09 752 75301 tai*  
*puh 09 752 75305*  
*kuntovaline@kolumbus.fi*  
*www.kuntovaline.fi*  
Myymälä ja verkkokauppa. Myynnissä mm. liikuntavälineitä, jumppamattoja ja terapiapalloja.

**Oy Piresma Ab**  
**Kattilalaaksontie 1**  
**02330 Espoo**  
*puh 09 439 0200*  
*fax 09 439 02010*  
*piresma@piresma.fi*  
*www.piresmanet.fi*  
Verkkokauppa, jossa on myynnissä liikunta- ja leikkivälineitä.

**Salsales Oy**  
**Inkereentie 184**  
**24280 Salo**  
*puh 02 733 3834*  
*fax 02 733 3835*  
*info@salsales.fi*  
*www.salsales.fi*  
Välineitä liikunnalliseen leikkiin, esimerkiksi jumppapalloja ja erilaisia heitettäviä välineitä.

Toimintaterapiaan soveltuvia välineitä löytyy myös kirjakaupoista, askarteluliikkeistä, lelu-kaupoista, rautakaupoista, marketeista ja tavarataloista sekä vapputoreilta ja markkinoilta. Alla esimerkkejä joistain kaupoista ja kauppaketjuista:

**Suomalainen Kirjakauppa**

[www.suomalainenkirjakauppa.fi](http://www.suomalainenkirjakauppa.fi)

**Sinooperi**

[www.sinooperi.fi](http://www.sinooperi.fi)

**Tempera**

[www.tempera.fi](http://www.tempera.fi)

**Biltema**

[www.biltema.fi](http://www.biltema.fi)

**Tiimari**

[www.tiimari.fi](http://www.tiimari.fi)

**Ikea**

[www.ikea.fi](http://www.ikea.fi)

Tässä lisäksi muutamia englanninkielisiä verkkokauppoja, jotka toimittavat myös Suomeen:

**TeachChildren.com**

*An educational superstore  
for parents and teachers.*

[www.teachchildren.com](http://www.teachchildren.com)

**Early Learning Center**

*Shopping and play ideas.*

[www.elc.co.uk](http://www.elc.co.uk)

**Tangle Toys Inc.**

*A range of products collectively  
known as "Tangles". Testimonials  
regarding their use in education.*

[www.tangletoys.com](http://www.tangletoys.com)

Erilaisia pelejä voit tutkia pelivalmistajien verkkosivuilta, joista löydät usein myös pelien ohjeita, mikäli vanhasta pelistäsi olisi päässyt ohjepaperi katomaan. Esimerkkejä pelivalmistajista:

**Peliko**

[www.peliko.fi](http://www.peliko.fi)

**Nelostuote**

[www.nelostuote.fi/suomi/fp.php](http://www.nelostuote.fi/suomi/fp.php)

**Lautapelit.fi**

[www.lautapelit.fi](http://www.lautapelit.fi)

*Kiitokset kyselyyn vastanneille toimintaterapeuteille! Ulkoasun toteuttamisesta kiitämme Erno Reinikaista. Ohjauksesta haluamme kiittää opinnäytetyömme yhteistyökumppaneita toimintaterapeutteja Satu Kontiaista ja Hanna Pohjosta, sekä ohjaavaa opettajaamme toimintaterapian lehtori Anja Sariota.*

### **Suositteltavaa lukemista:**

Laakso, Inari - Peltoniemi, Sanna 2006: "Konstikas kirjoittaminen ja kirjoittamisen konstit" – 1. ja 2. luokan oppilaiden kirjoittamisen kehitys, vaikeudet ja tukeminen. Opinnäytetyö. Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadia.

Salminen, Katja - Sorri, Nina 2001: Hienomotoriikan kehityksen vaikutus lapsen toimintaan – ohjeita ja esimerkkiharjoituksia kehityksen tukemiseksi. Opinnäytetyö. Helsingin Ammattikorkeakoulu Stadia.

### **Lähdekirjallisuus:**

Exner, Charlotte E. 2005: Development of Hand Skills. Teoksessa Case-Smith, Jane (toim.): Occupational Therapy for Children. 5. painos. Missouri: Mosby. 340.

Henderson, Anne - Pehoski, Charlane 1995: Hand function in the Child: Foundations of remediation. 2. painos. Mosby. USA.

Stock Kranowitz, Carol 2003: Tahatonta tohellusta – Sensorisen integraation häiriö lapsen arkielämässä. PS-kustannus. Jyväskylä.