

Sanna Saikko – Emma Tervonen

## Aistimuksia arkeen

Opas aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Toimintaterapeutti (AMK)

Toimintaterapian koulutusohjelma

Opinnäytetyö

10.2.2014

Tekijät Otsikko  Sivumäärä Aika	Sanna Saikko ja Emma Tervonen Aistimuksia arkeen – Opas aistihakuisen lapsen toiminnan tueksi 46 sivua + 2 liitettä Kevät 2014
Tutkinto	Toimintaterapeutti (AMK)
Koulutusohjelma	Toimintaterapian koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Toimintaterapia
Ohjaajat	lehtori Satu Aittomäki lehtori Jari Pihlava
<p>Opinnäytetyö sisältää teoriatietoon perustuvan raporttiosuuden sekä tuotoksena opasvihkon ”Aistimuksia arkeen – Opas aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi”. Tarve oppaalle nousi Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS), Helsingin yliopistollisen keskussairaalan (HYKS), Lastenneurologian klinikkaryhmän toimintaterapeuteilta. He kohtaavat työssään aistihakuisia lapsia ja heidän perheitään. Opasvihko on tuotettu toimintaterapeuttien neuvonta ja ohjaustyön välineeksi annettavaksi eteenpäin asiakasperheille ja muille lapsiasiakkaiden lähiaikuisille.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa opasvihko aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi. Oppaaseen ideottiin ja koottiin 4–6-vuotiaan aistihakuisen lapsen arkipäivän toimintoja tukevia keinoja ja leikki-ideoita. Lisäksi opasvihkon sisällöksi tuotettiin lyhyt tietopaketti aistihakuisuudesta ja sen taustatekijöistä. Tuotoksen toteuttamiseksi oli tarpeen selvittää mitä aistihakuisuus on, miten se näyttäytyy lapsen toiminnassa ja miten aistihakuisen lapsen toimintaa voi tukea. Näihin kysymyksiin vastataan kirjallisuuden ja tutkimustiedon perusteella opinnäytetyön raporttiosuudessa. Raporttiosuudessa käsitellään myös lapsuusajan toimintoja ja kerrotaan aistihakuisuuden taustatekijöistä: sensorisen integraation teoriasta, aistitiedon käsittelyn häiriöistä sekä aistitiedon säätelyn häiriöistä.</p> <p>Opinnäytetyössä keskitytään aistihakuisuuteen aistitiedon säätelyn häiriönä. Aistihakuisella lapsella on tarve saada poikkeuksellisen paljon aistikokemuksia. Aistihakuinen käytös on impulsiivista, eikä se välttämättä ole sosiaalisesti hyväksyttävää. Aistihakuisuus voi olla määrittävä tekijä lapsen käyttäytymisessä ja perheen arjessa. Se voi vaikeuttaa lapsen suoriutumista arkipäivän tilanteissa, joissa hän haluaisi suoriutua tai hänen odotetaan suoriutuvan. Opasvihkon on tarkoitus tukea aistihakuisen lapsen arjen toiminnoista suoriutumista ja vaikuttaa myönteisesti lapsen ja hänen ympäristönsä väliseen vuorovaikutukseen.</p>	
Avainsanat	aistihakuisuus, aistitiedon säätelyn häiriö, aistitiedon käsittelyn häiriö, sensorinen integraatio, lapsuusajan toiminta, neuvonta ja ohjaus

Authors Title Number of Pages Date	Sanna Saikko and Emma Tervonen Everyday Sensory Experiences - How to Support a Sensory Seeking Child 46 pages + 2 appendices Spring 2014
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Occupational Therapy
Specialisation option	Occupational Therapy
Instructors	Satu Aittomäki, Senior Lecturer Jari Pihlava, Senior Lecturer
<p>The purpose of this practice-based thesis was to produce a guide booklet for parents and other adults dealing with children with sensory seeking behavior. The focus of this study was children between 4-6 years of age with sensory modulation disorder manifesting as sensory seeking behavior. The need for this study arose from occupational therapists working at the Pediatric Neurology Clinic at Helsinki University Central Hospital (HUCH) functioning as a part of The Hospital District of Helsinki and Uusimaa (HUS). In their work as occupational therapists they provide advice and guidance for parents of children with sensory processing disorders.</p> <p>The report part of this thesis was based on information found in occupational therapy literature and research articles. The report includes information about theory of sensory integration that forms the basis of understanding what sensory seeking and other sensory modulation disorders are. To understand how sensory seeking behavior appears in everyday life, the report also includes information about childhood occupations. Sensory seeking behavior can be very impulsive, extreme and socially unacceptable. Therefore sensory seeking behavior can interfere with performance and participation in various everyday occupations that a child is supposed to manage.</p> <p>Based on the report, a guide booklet for parents of sensory seeking children was produced. The aim of the booklet is to provide information about sensory seeking as a symptom and its background factors. With increased knowledge about sensory processing, parents of sensory seeking children can better understand and support their children. The booklet includes practical means and strategies to help the children concentrate or calm down in different everyday situations. The booklet also includes play ideas that can support sensory processing of sensory seeking children and thus enable participation in social play. Through various sensorimotor and proprioceptive experiences child's participation in everyday occupations may be enhanced.</p>	
Keywords	sensory seeking, sensory processing disorder, sensory modulation disorder, sensory integration, childhood occupation, advice and guidance

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön lähtökohdat	5
3	Lapsuusajan toiminta	8
4	Sensorisen integraation teoria	11
4.1	Sensorisen integraation häiriö ja terapia	12
4.2	Keskeiset aistijärjestelmät	17
4.2.1	Taktiilinen aistijärjestelmä eli tuntoaisti	18
4.2.2	Proprioseptiivinen aistijärjestelmä eli kehon asentotunto	19
4.2.3	Vestibulaarinen aistijärjestelmä eli liike- ja tasapainoaisti	19
5	Aistihakuisuus ja muut aistitiedon käsittelyn häiriöt	21
5.1	Aistitiedon käsittelyn häiriö	22
5.2	Aistitiedon säätelyn häiriö	24
5.2.1	Aistiyliherkkyys	25
5.2.2	Puutteellinen reagointi aistimuksiin	26
6	Aistihakuinen käytös ja aistihakuisen lapsen tukeminen	27
6.1	Sensomotorinen toiminta ja syvätuntoaistimukset	28
6.2	Ympäristön vaikutus lapsen toimintaan	33
7	Opinnäytetyön toteutus ja aikataulu	35
8	Pohdinta	41
	Lähteet	47
	Liitteet	
	Liite 1. Palautelomake perheille	
	Liite 2. Aistikokemuksia arkipäivään – opas aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi	

## 1 Johdanto

*Vertti juoksee olohuoneeseen leikkiauto kädessään ja heittäytyy vatsalleen lattialle "Vruuum, vruuuuumm!". Hetken Vertti kuljettaa autoa lattialla, äännellen samalla kovaan ääneen "vruuum!". Sitten hän juoksee sohvalle hyppimään. Hetken hypittyään Vertti pomppaa sohvalta lattialle "Tömps!" ja juoksee keittiöön. Äiti on keittiössä tekemässä ruokaa. Poika antaa äidille ison halauksen ja puristaa äitiä lujaa – liian lujaa. Seuraavaksi Vertti juoksee takaisin olohuoneeseen ja heittäytyy taas lattialle. Hän tarttuu leikkiautoon ja heittää sen voimalla kohti seinää "Vruuuuumm!" Vertti heittäytyy polvilleen lattialle auton viereen. "Kops!" Pojan polvet kolahtavat kovaan lattiaan ja pää osuu seinään. Äiti kurkkaa olohuoneeseen, sattuiiko pahasti... Vertti ei näytä välittävän, vaan ottaa leikkiauton ja jatkaa leikkiään, "Vruuum, vruuum!". Ja kohta mennään taas – juoksua, hyppimistä, kierimistä, heittäytymistä, puheen pulputuksen ja ääntelyn säestämänä... Välillä äiti tuskastuu pojan jatkuvaan äänekkääseen touhuiluun. Äidillä on huoli, jospa Vertti vielä satuttaa itsensä pahasti. Olisi ihanaa jos tämä leikkisi välillä rauhallisemmin... Äiti on myös huolissaan siitä, ettei Vertillä ole leikkikavereita. Muut lapset usein välttelevät Verttiä, koska hän ei leiki samalla lailla kuin he. Muut lapset vaikuttavat välillä jopa pelkäävän häntä.*

Vertti on vauhdikas viisivuotias poika, joka ei tunnu pysyvän hetkeäkään paikallaan. Hänen on vaikea olla aloillaan, liikehdintä ja touhuaminen ovat jatkuvaa ja vauhdikasta. Vertti on varomaton ja kaatuilee tai törmäilee tahallisesti ja tahattomasti. Tällaista vauhdikasta käytöstä ilmenee osana useimpien lasten normaalia kehitystä. Ongelmallista tällainen käytös on silloin, kun se on jatkuvaa ja häiritsee lapsen päivittäisiä toimintoja. Vertin tapauksessa näin on. Hän on aistihakuinen lapsi, jolla on vaikeuksia kontrolloida omaa toimintaansa. Aistihakuisuus on yksi aistitiedon käsittelyn häiriön ilmenemismuoto. Aistihakuisella lapsella on tyydyttymätön tarve saada aistimuksia. Aistihakuinen lapsi hakee voimakkaita aistikokemuksia poikkeuksellisen paljon ja monin eri tavoin. Aistikokemusten saamiseksi aistihakuinen lapsi voi hakea niitä epätyypillisillä tavoilla, turvattomasti tai muita häiritsevästi. (Miller 2006: 27–30; Miller - Anzalone – Lane – Cermak – Osten 2007a: 137; Yack – Shutton – Aquilla 2001: 61–62.)

Tässä opinnäytetyössä selvitetään, mitä aistihakuisuus on, miten se näyttäytyy lapsen toiminnassa ja miten aistihakuisen lapsen toimintaa voidaan tukea. Opinnäytetyö sisältää teoretietoon perustuvan raporttiosuuden sekä tuotoksena syntyneen opasvihkon

”Aistimuksia arkeen – Opas aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi” (Liite 2). Tämän opinnäytetyön aihe nousi alkujaan opinnäytetyön tekijöiden kiinnostuksesta aisti-toiminnan häiriöitä kohtaan. Lähtökohtaisena ajatuksena oli myös halu toteuttaa konkreettinen tuotos palvelemaan työelämää ja toimintaterapian asiakkaita. Opinnäytetyön yhteistyökumppaneita ovat HUS, HYKS Lastenneurologian klinikkaryhmästä sensorisen integraation teorian ja terapian koulutuksen käyneet toimintaterapeutit Helena Moisio-Pulkinen ja Terttu Rautio. Opinnäytetyön tuotos on toteutettu annettavaksi aistihakuisien lasten vanhemmille ja muille lasten kanssa arjessa toimiville aikuisille.

Oppaasta löytyvän tietopaketin tarkoituksena on kasvattaa aistihakuisen lapsen kanssa arjessa toimivien aikuisten ymmärrystä aistihakuisuudesta ja edistää lapsen tukemista arjen toiminnoissa. Cohn ym. ovat tutkineet aistitiedon säätelyhäiriöisten lasten vanhempien toiveita ja näkemyksiä interventioilla saavutetuista tuloksista ja muutoksista lasten ja heidän vanhempiensa elämään (Cohn – Miller – Tickle-Dengen 2000: 36-43; Cohn 2001: 285-294). Näissä tutkimuksissa vanhemmat korostivat oman ymmärryksensä merkitystä lapsensa oireista ja tilanteesta. Lapsen käytöksen ymmärtäminen aistitiedon käsittelyn näkökulmasta auttoi vanhempia tukemaan lapsiaan ja saamaan vahvistusta omalle vanhemmuudelleen. Tämä auttoi heitä muokkaamaan odotuksiaan lasta ja itseään kohtaan sekä hyväksymään lapsensa sellaisena kuin hän on. Vanhempien tuen ja kannustuksen lisääntyminen paransi edelleen lasten itsetuntoa ja koettua kyvykkyyttä. (Cohn 2001: 290-291.) Tutkimuksen tulokset perustelevat opinnäytetyön tuotoksen tarpeellisuutta ja sisältävät juuri niitä elementtejä, joita on haluttu sisällyttää opasvihkoon.

Oppaaseen on ideoitu ja koottu kirjallisuuden ja tutkimustiedon pohjalta keinoja ja leikki-ideoita aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi. Cohnin ym. tutkimuksessa vanhemmat toivoivat saavansa tietoa ja keinoja, miten he voisivat tukea lastaan ja ylläpitää tasapainoista perheen arkielämää. Vanhemmat toivoivat erityisesti oppivansa tekniikoita ja keinoja, joilla he voisivat auttaa lastaan rauhoittumaan tai muuten säätämään toimintaansa. (Cohn ym. 2000: 39-40.) He toivoivat sosiaalisen osallistumisen, itsesäätelyn ja koetun kyvykkyyden lisääntymistä lapsensa elämässä. Vanhemmat toivoivat lapsensa oppivan taitoja ja keinoja, jotta he voisivat osallistua paremmin eri arkielämän toimintoihin ja kokisivat kuuluvansa joukkoon. (Cohn ym. 2000: 36-39.) Oppaaseen ideoitujen keinojen ja leikki-ideoiden tarkoituksena on mahdollistaa aistihakuiselle lapselle hänen tarvitsemiaan sensomotorisia ja syvätuntoaistimuksia arjen eri tilanteissa. Kun lapsen aistisäätelyä voidaan tukea asianmukaisesti arjessa, voi lapsen toiminnalli-

nen suoriutuminen parantua. Keinojen ja leikki-ideoiden hyödyntäminen aistihakuisen lapsen arjessa voi auttaa lasta osallistumaan paremmin arjen toimintoihin, tehtävätyökentelyyn sekä ryhmässä tapahtuvaan sensomotoriseen leikkiin.

Cohnin ym. tutkimuksessa vanhemmat myös toivoivat lastensa oppivan itsesäätelykeinoja, joiden avulla he itse kykenisivät tunnistamaan tarpeitaan saada aistimuksia ja jäsentämään toimintaansa eri tilanteissa. Lisääntyneiden taitojen, kokemusten ja itsesäätelyn myötä vanhemmat toivoivat lastensa itsetunnon ja käsityksen omasta kyvykkydestään kohentuvan. (Cohn ym. 2000: 36-39.) Oppaan keinojen tarkoituksena on, että aluksi aikuinen ohjaa lasta toimimaan keinojen mukaisesti. Tavoitteena kuitenkin on, että ajan myötä lapsi oppisi myös itse tunnistamaan omia tarpeitaan saada aistimuksia ja käyttämään opasvihkon keinoja itsenäisesti. Cohnin tutkimuksessa taitojen ja valmiuksien edistymistä vielä tärkeämpänä saavutuksena vanhemmat pitivät heidän lapsensa itsetunnon sekä käsityksen omasta pystyvyydestään ja kyvykkydestään kohentumisen (Cohn 2001: 288-290).

Aistitiedon säätelyn häiriöitä esiintyy eri arvioiden mukaan keskimäärin 5–16 %:lla lapsiväestöstä (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; Ahn – Miller – Milberger – McIntosh 2004: 287; James – Miller – Schaaf – Nielsen – Schoen 2011: 715; Miller 2006: 283). Uusimpien arvioiden mukaan aistitiedon käsittelyn häiriöitä arvioidaan olevan jopa 12–30 %:lla riippuen käytetyistä kriteereistä (Kranowitz 2004: 41). Aistihakuisuuden esiintyvyydestä erikseen ei löytynyt tutkimuksia tai arvioita. Aistitiedon käsittelyn häiriöiden esiintyvyys on huomattavasti yleisempää, jos lapsella on muita kehityksellisiä oireita tai sairauksia. Lapsilla, joilla on muita diagnooseja, kuten adhd, autismi, kehityshäiriö, fas-oireyhtymä, on usein myös aistitiedon käsittelyn häiriöitä. (Kranowitz 2004: 40–41; Miller 2006: 283.) Esimerkiksi autismioireisillä lapsilla jopa 30–100 %:lla on myös aistitiedon käsittelyyn liittyviä oireita (Miller 2006: 280-281; Watling – Deitz – White 2001: 416–417; Wickremasinghe ym. 2013).

Aistitiedon käsittelyn häiriöitä esiintyy myös lapsilla, joilla ei ole muita diagnooseja. Tässä opinnäytetyössä kohdistetaan ajattelu 4–6-vuotiaisiin lapsiin, joilla on aistihakuisuutta, mutta jotka ovat muuten kehittyneet normaalisti. Kohderyhmäksi valikoitiin 4–6-vuotiaat, myöhemmässä leikki-ikässä olevat, lapset, koska tämän ikäiset lapset oppivat monia tärkeitä taitoja ja ovat motivoituneita harjoittelemaan niitä. Tällöin on myös meilläään vahva liikkumisen perustaitojen harjoittelun vaihe ja lasten toimintaa hallitsevat vahvasti mielikuvitus ja leikit. (Vilén ym. 2006: 133, 144, 163.) Liikkumisen perustaito-

jen harjoitteluvaiheessa on tärkeä mahdollistaa lapsille monipuolisia kehon käyttöä vaativia kokemuksia. Aistihakuisella lapsella on monipuolisten kehon käyttöä vaativien kokemusten saamiseen erityisen vahva tarve. Monipuoliset kokemukset edesauttavat aivojen kehitystä ja taitojen oppimista alle kouluikäisenä sekä luovat pohjaa myöhemmälle taitojen oppimiselle kouluiässä (Miller 2006: 45; Mulligan 2003: 107–114). Kohderyhmän rajaaminen tarkasti koettiin tarkoituksenmukaisena opasvihkon sisällön ideoinnin ja toimivuuden kannalta. Opinnäytetyön tuotoksena syntyneen oppaan sisältöä voi tuki kokeilla ja hyödyntää myös eri-ikäisten ja lasten, joilla on muita diagnooseja kanssa, mutta opinnäytetyössä on huomioitu 4–6-vuotiaiden lasten normaali kehityksellinen taso ja erityispiirteensä aistihakuisuus.

Aistitiedon käsittelyn häiriöiden oireet ovat moninaisia ja voimakkuudeltaan vaihtelevia. Häiriöt aistitiedon käsittelyssä vaikuttavat lapsen suoriutumiseen arkielämän eri tilanteissa ja voivat olla merkittävä tekijä koko perheen arjessa. (Miller 2006: 11–14.) Lapsi usein itse tiedostaa toimintansa ja käytöksensä olevan erilaista kuin muilla lapsilla. Jos samalla ympäristö suhtautuu lapseen ja hänen käytökseensä jatkuvasti kielteisesti, toruen ja syyllistäen, voivat vaikutukset lapsen itsetuntoon ja minäkuvaan olla hyvinkin kielteiset. (Miller 2006: 46; Roberts – King-Thomas – Boccia 2007: 558.) Aistihakuisuus ei käytännössä yleensä esiinny yksittäisenä oireena, vaan lapsella voi olla myös muita aistitiedon käsittelyn häiriön oireita samanaikaisesti. Oireiden päällekkäistä esiintymistä on havaittu olevan jopa 70 %:lla lapsista, joilla on aistitiedon käsittelyn häiriöitä. Lapsen oireet voivat vaihdella päivästä tai tilanteesta riippuen. (Miller 2006: 266–270.) Näin ollen opinnäytetyön rajautuminen vain aistihakuisuuteen on keinotekoisia. Opinnäytetyötä tehtäessä aiheen rajaaminen on ollut kuitenkin välttämätöntä. Tuotoksena syntyneen oppaan sisältämien keinojen käyttöä tuleekin kokeilla ja harkita jokaisen lapsen yksilölliset erityispiirteet huomioon ottaen.



## 2 Opinnäytetyön lähtökohdat

Opinnäytetyön yhteistyökumppaneina ovat toimineet Sensorisen integraation teorian ja terapian koulutuksen käyneet vastaava toimintaterapeutti Terttu Rautio sekä toimintaterapeutti Helena Moisio-Pulkinen. He työskentelevät Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS), Helsingin yliopistollisen keskussairaalan (HYKS), Naisten- ja lastentautien tulosyksikössä, Lastenneurologian klinikkaryhmässä. Opinnäytetyön aihe muodostui yhteistyökumppaneiden käytännön tarpeesta. Opasvihko tuotettiin heidän työsäännön kohtaamien aistihakuisten lasten ja näiden vanhempien ohjaus- ja neuvontatyön tueksi. Opinnäytetyön aiheen rajaaminen yhteistyössä oli tärkeää, jotta lopputuotoksesta saatiin yhteistyökumppania hyödyttävä sekä opinnäytetyönä tehtäväksi selkeästi rajattu kokonaisuus.

Monimuotoista opinnäytetyötä tehtäessä on hyvä kiinnittää huomiota siihen, ettei työn laajuus kasva kohtuuttoman suureksi opintopisteisiin nähden ja harkittava tarkoin aineiston ja tiedon keräämiseen liittyvät menetelmät. Monimuotoisessa opinnäytetyössä tutkimusmenetelmien käyttö ei ole välttämätöntä samalla tavoin kuin tutkimuksellisessa opinnäytetyössä. Monimuotoisessa opinnäytetyössä tutkimusta käsitellään lähinnä selvityksen tekemisenä, tiedonhankinnan apuvälineenä. (Airaksinen – Vilkkä 2003: 56–58.) Tämän opinnäytetyön sisältöä on laadittu kirjallisuudesta löytyvään tietoon perustuen ja tutkimusartikkelien tietoja on käytetty tukemaan kirjallisuudesta löytynyttä tietoa. Tiedonhaun alkaessa tuli ilmi, ettei spesifisesti aistihakuisuuteen keskittyviä tutkimusartikkeleja löydy. Tästä syystä opinnäytetyössä ei tehty systemaattista kirjallisuuskatsausta. Eri tietokannoista (mm. EBSCO Academic Search Elite, Cinahl, OTDBASE) etsittiin aistitiedon käsittelyn häiriöihin liittyvää tutkimustietoa. Hakusanoina käytettiin mm. ”sensory seeking”, ”sensory integration”, ”sensory processing disorder”, ”sensory processing dysfunction”, ”sensory modulation disorder”, ”sensory modulation dysfunction” ja ”child\*” erilaisina yhdistelminä. Hakujen tuloksissa esiintyneistä tutkimuksista valikoitiin opinnäytetyön kannalta hyödyllisimpiä lähempään tarkasteluun. Aistitiedon käsittelyyn liittyvään tutkimustietoon perehtyminen laajemmin nähtiin tarkoituksenmukaisena, sillä aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöihin liittyvät oireet harvoin esiintyvät yksittäisinä ja tarkasti rajautuneina.

Useissa löydetyissä tutkimuksissa käsitellään aistitiedon käsittelyn häiriöitä kokonaisuutena tai aistitiedon säätelyn häiriöitä kokonaisuutena, ei ainoastaan aistihakuisuutta. Tutkimuksia löytyi muun muassa aistitiedon käsittelyn häiriöiden luokitteluun (Dunn

2001; James ym. 2011; Mailloux – Mulligan ym. 2011; Miller ym. 2007a) ja arviointivälineiden soveltuvuuteen ja luotettavuuteen liittyen (Ahn ym. 2004). Myös aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöiden vaikutuksia toiminnalliseen suoriutumiseen ja sosiaaliseen osallistumiseen on kartoitettu lukuisilla tutkimuksilla (Bar-Shalita – Parush – Vatine 2008; Benson – Nicka – Stern 2006; Bundy – Shia – Qi – Miller 2007; Cosbey – Johnston – Dunn 2010; Koenig – Rudney 2010). Sensorisen integraation teoriaan perustuvan terapian vaikuttavuudesta on myös tehty tutkimuksia (Miller – Schoen – James – Schaaf 2007b; Roberts ym. 2007; Schaaf – Nightlinger 2007). Löydetyistä tutkimusartikkeleista valikoitiin opinnäytetyön aiheeseen liittyvää tietoa, josta osaa käsitellään laajemmin ja osa on lähdeviitteenä tukemassa kirjoitettua asiatekstiä. Koska aistihakuisuudesta pelkästään ei löytynyt tutkimustietoa, muodostui tutkimusartikkelien sisällön soveltamisesta keskeinen osa opinnäytetyön raporttiosan työstämistä.

Opasvihkon sisältö on tietopakettien osalta kirjoitettu teoreettiseen tietoon pohjautuen. Keinoja ja leikki-ideoita on valtaosin ideoitu itse ja opasvihkoon on osin koottu ja sovellettu valmiita kirjallisuudesta ja internetistä löytyneitä keinoja. Monimuotoisessa opinnäytetyössä tietoa voidaan kerätä konsultaationa haastatellen asiantuntijoita, jolloin saatua aineistoa käytetään lähdeaineistona, eli päättelyn tukena sekä tuomaan syvyyttä työn sisältöön (Airaksinen – Vilka 2003: 56–58). Opasvihkon sisällön ymmärrettävyyteen ja käytettävyyteen liittyen on konsultoitu asiantuntijoina aistihakuisen lapsen vanhempia. Palautelomakkeella (Liite 1.) vanhemmilta saatu tieto on tukenut opasvihkon lopulliseen muotoon saattamista.

Aikaisemminkin on tehty jonkin verran opinnäytetöinä opasvihkoja tai materiaalipaketteja sensoriseen integraatioon ja aistitiedon käsittelyn häiriöihin liittyen. Esimerkkeinä voidaan mainita Minna Räisänen ja Henna-Maria Karppasen vuonna 2012 Jyväskylän ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä tekemä ”Leikki-ideoita luonnonmateriaalien hyödyntämiseksi aistikokemusten tuottamisessa” ja Anni Savolaisen opinnäytetyö ”Aistitiedon käsittelyn tukeminen leikkipuistoympäristössä – Opasvihko sensomotorisista hiekkalaatikolleikeistä” vuodelta 2012 (Räisänen - Karppanen 2012; Savolainen 2012). Aistihakuisien lasten toiminnan tukemiseksi, tai heidän erityispiirteisiinsä kohdistuen, ei Theseus -tietokannasta löytynyt aiempia opinnäytetöitä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on syventyä aistihakuisuuteen ilmiönä. Kirjallisuuteen ja tutkimuksiin perehtyen selvitetään, mitä aistihakuisuus on, miten se näyttäytyy lapsen toiminnassa, ja miten aistihakuisen lapsen toimintaa voidaan tukea. Opinnäyte-

työssä selvitetään aistihakuisuuden taustatekijöitä: sensorisen integraation teoriaa, aistitiedon käsittelyn häiriöitä sekä aistitiedon säätelyn häiriöitä. Taustatekijöihin perehtyminen laajasti mahdollistaa aistihakuisen lapsen toiminnan ja toimintamahdollisuuksien ymmärtämisen. Opinnäytetyössä käsitellään myös lapsuusajan toimintoja. Aistihakuisuuden taustojen, ja sen miten se näyttäytyy lapsen toiminnassa, ymmärtäminen on mahdollistanut lapsuusajan toimintoja tukevien keinojen ideoinnin eri arkipäivän tilanteisiin.

Tämän opinnäytetyön tuotoksen tarkoitus on auttaa aistihakuisen lapsen vanhempia tukemaan lastaan lapsuusajan toiminnoissa. Keinoja ja leikkejä ideoituessa on pyritty eläytymään aistihakuisen leikki-ikäisen lapsen kokemusmaailmaan. Tavoitteena on ollut keksiä ja valikoida lapsen aistikokemusten tarpeita tyydyttäviä ideoita, jotka olisivat lapselle miellyttäviä ja motivoivia toteuttaa. Keinot ovat sellaisia, että lapsi voi toteuttaa niitä aluksi ohjattuna tai kehotettuna ja oppia hyödyntämään keinoja omatoimisesti omien tarpeidensa mukaisesti. Lisääntynyt itsesäätely voi lisätä lapsen mahdollisuuksia osallistua eri lapsuusajan toimintoihin. Tällä voi olla vaikutusta myös lapsen taitojen kehittymiseen sekä lapsen käyttäytymiseen ja sitä myötä myös itsetuntoon. Leikki-ideat ovat aikuisen kanssa tai ikätoverien kanssa yhdessä tehtäviä, jolloin ideoinnin lähtökohtana on ollut, aistikokemusten tarpeiden tyydyttämisen lisäksi, vahvistaa lapsen osallistumista ja vuorovaikutussuhteita.

### 3 Lapsuusajan toiminta

Toimintaan ja toiminnallisuuteen liittyvät asiat ovat toimintaterapian ydintä. Toimintaterapiassa toiminta on tärkeää huomioida niin keinona kuin tavoitteenakin. Toiminnallinen kehitys tapahtuu lapsen sisäisen pyrkimyksen sekä ohjatun osallistumisen dynaamisena prosessina. Toimintaterapian näkökulmasta lapsuusajan toimintoja tulee tarkastella niin lapsen hyvinvoinnin kuin lapsen erityispiirteidenkin näkökulmasta. Lapsen hyvinvointiin vaikuttavat hänen toiminnan kautta saavuttamansa tyytyväisyys, tasapainoisuus, onnellisuus tai toisaalta stressi. Lapsen hyvinvointia voidaan edistää tukemalla hänen osallistumistaan hänelle merkitykselliseen toimintaan. (Haertl 2010: 268–275.) Tässä opinnäytetyössä keskitytään aistihakuisuuteen lapsen erityispiirteenä. Opinnäytetyön keskeisenä ajatuksena on aistihakuisen lapsen tukeminen sekä hänen arjen toimintoihin osallistumisensa mahdollistuminen erityispiirteestään huolimatta.

Lapsen jokaiseen päivään kuuluu paljon erilaisia arjen toimintoja. Aamutoimet, säännöllinen ruokailu, iltatoimet ja nukkumaan meno rytmittävät päivää. Säännölliset rutiinit päivän toiminnoissa voivat luoda lapselle ennakoitavan rytmin ja edesauttaa arjen sujumista. (Sinkkonen 2008: 269–270.) Itsestä huolehtimisen taitojen, kuten peseytymisen, wc-toimintojen, pukeutumisen ja ruokailun, oppiminen, on tärkeä osa lapsen toiminnallista kehitystä. Taitojen oppiminen on sidoksissa siihen, miten omatoimisen vanhemmat odottavat lapsen olevan ja miten paljon ja varhain he mahdollistavat niiden harjoittelua. (Mulligan 2003: 107–114.) Toimintoja harjoitellessa ja toteuttaessa on huomioitava lapsen taidot ja erityispiirteet sekä tehtävän vaatimukset. On tärkeä tunnistaa tilanteessa lapsen suoriutumista estäviä ja edistäviä tekijöitä ja tarpeen mukaan tukea lasta. (Haertl 2010: 279–280, 295.)

Tyypillisesti kehittyvä 4-vuotias lapsi osaa valvonnan alaisena ja vähäisellä avulla pestä itsensä suihkussa tai kylvyssä, lukuun ottamatta hiusten pesua. Lapsi pesee kädet ja kasvot pesualtaalla itsenäisesti ja osallistuu aktiivisesti hampaiden pesuun. 5–6-vuotias lapsi voi peseytyä valvottuna hyvinkin omatoimisesti. Apu veden lämmön säätämisessä voi olla tarpeen. Lapsi voi tarvita peseytymiseen liittyviä muistutuksia sekä apua hiusten pesussa. Wc-käynnit sujuvat 4-vuotiaalta lapselta melko itsenäisesti, mutta lapsi voi tarvita apua pyyhkimisessä sekä vetoketjun, nappien ja vyön kanssa. 5–6-vuotiaana lapsi kehittyy wc-käynneissä täysin itsenäiseksi. 4-vuotiaana lapsen pukeutuminen sujuu pitkälti omatoimisesti. Apua hän voi tarvita esimerkiksi kengännauhojen sitomisessa sekä vaatteiden kiinnittimien kanssa, kuten wc-käynneilläkin. 5–6-vuotiaana lap-

si oppii pukeutumaan täysin omatoimisesti, mutta vaatteiden valinnassa sekä hankalien kiinnittimien kanssa lapsi tarvitsee vielä apua. 4–6-vuotiaana lapsi ruokailee itsenäisesti ja osaa käyttää ruokailuvälineitä. Lapsi opettelee elintarvikepakkausten avaamista, leivän voitelemista ja ruuan paloittelua veitsen avulla. (Mulligan 2003: 107–114.)

Lepo ja uni ovat välttämättömiä lapsen hyvinvoinnin kannalta. Levon tai unen puute voi aiheuttaa lapsessa huonotuulisuutta ja vaikuttaa kielteisesti lapsen terveyteen ja hyvinvointiin sekä ajattelutoimintoihin. Mikäli lapsella on vaikeuksia rauhoittua ja käydä nukkumaan, on hyvä kiinnittää huomiota lapsen iltarutiineihin. Lapsen rauhoittuminen niin fyysisesti kuin emotionaalisesti on tärkeää nukkumaan mentäessä. Selkeistä iltarutiineista voi olla apua. Tutun järjestyksen mukaisesti tehdyt iltatoimet voivat auttaa lasta rauhoittumaan ja helpottaa nukahtamista. Nukkumaan mentäessä lasta voi rauhoittaa esimerkiksi hieromalla tai lämpimillä peitteillä. Illalla ennen nukkumaan menoa tulisi välttää vireystasoa nostavia toimintoja. Näin lapsen elimistö alkaa rauhoittua jo hyvissä ajoin ennen nukkumaanmenoa. Myös päivän aikana voi lapsella olla tarve rauhoittua ja rentoutua, jos vireystila nousee liikaa. (Haertl 2010: 279–280, 297.)

Lapsuusajan toimintaan kuuluu myös tuottava toiminta. Päiväkodissa, esikoulussa tai kotona osa lapsen päivää on tehtävätyöskentely, esimerkiksi askartelu tai tehtäväkirjojen täyttäminen. Lapselle tuottavaa toimintaa on myös kotitöissä avustaminen. Toimintaterapian lähtökohtana on pyrkimys tunnistaa lapsen työskentelyä mahdollistavia ja estäviä tekijöitä sekä löytää lapsen työskentelyä edistäviä keinoja. Lapsen tehtävätyöskentelyn ja toiminnallisen suoriutumisen edistämiseksi tai mahdollistamiseksi on tärkeää maksimoida lapsen vahvuuksia ja minimoida työskentelyä estäviä tekijöitä. (Haertl 2010: 276–278.)

Itsestä huolehtimisen ja tuottavien toimintojen lisäksi leikki on yksi lapsuusajan tärkeimmistä toiminnoista. Lapsi leikkii suuren osan ajasta hereillä ollessaan. Leikin avulla lapsen on mahdollista toteuttaa sisäisiä kehittymistarpeitaan ja kehittyä sensomotorisesti. Lapsi oppii leikkitoiminnan kautta hallitsemaan paremmin kehoaan ja ympäristöään. Leikin kautta tapahtuva fyysinen toiminta tuottaa lapselle aistiärsyksiä, jotka kehittävät häntä niin motoriikan, oppimisen kuin tunne-elämänkin osalta. (Ayres 1992: 131–132; Mulligan 2003: 103–104, 96.) Leikistä saatavat aistikokemukset ovat yksi leikkimisen syy. Leikkiessä lapsi voi esimerkiksi juosta, kumartua, pyöriä, työntää, vetää, ryömiä, kiivetä, hyppiä jne. Kaikki nämä liikkeet tuottavat hänelle monipuolisesti taktilisia, proprioseptiivisiä ja vestibulaarisia aistimuksia. (Ayres 1992: 131–132.)

Leikki lapsuusajan toimintana luo perustaa lapsen kehitykselle ja toimintojen oppimiselle tulevaisuudessa (Benson ym. 2006; Letts – Rigby – Stewart 2003: 156). Leikkiesään lapsen on mahdollista kasvattaa pätevyyttään. Ympäristöään tutkimalla ja merkityksellisen toiminnan kautta lapsi kasvattaa sosiaalisia, emotionaalisia, kognitiivisia sekä fyysisiä taitojaan. (Haertl 2010: 278) On tärkeää, että lapsella on paljon erilaisia leikkimahdollisuuksia valittavanaan sekä mahdollisuuksia leikkiä muiden lasten ja myös aikuisten kanssa (Mulligan 2003: 96–104). Leikki voi olla spontaania, lapsen itsensä tuottamaa, tai ohjattua ja järjestettyä toimintaa, johon lapsi voi osallistua. Leikin on tarkoitus tuottaa mielihyvää sekä olla hauskaa ja viihdyttävää. (Haertl 2010: 278) Leikkiä ohjaa lähtökohtaisesti lapsen sisäinen kehittymishalu ja tarve toimia. Leikki on parhaimmillaan, kun se on lapsesta itsestään lähtöisin ja vapaata. (Ayres 1992: 133; Benson ym. 2006; Haertl 2010: 278; Mulligan 2003: 96–104.)

4–6-vuotiaana leikki on symbolista leikkiä, ja 5–6-vuotiaana lasta alkaa kiinnostaa myös sääntöleikki. Sääntöleikit ovat vuorovaikutuksellisia ja organisoitua, ja niissä yhdistyy yhteistyö ja toisaalta kilpailu ikätoverien kanssa. 4–6-vuotiaat lapset leikkivät tyypillisesti ryhmässä ja roolileikit kiehtovat heitä. Tässä iässä lapsi alkaa olla taitava liikkumaan leikkikentän välineissä. Lapsi kiinnostuu monipuolista kehon käyttöä vaativista toiminnoista, kuten juoksemisesta, hyppimisestä, kiipeämisestä sekä urheilulajeista kuten pallopeleistä, uimisesta, tanssimisesta ja hiihtämisestä. Lapsi kiinnostuu enenevässä määrin sosiaalisesta vuorovaikutuksesta ja yhteistoiminnasta. Tällöin ikätoverien seura muodostuu tärkeämmäksi. (Mulligan 2003: 96–104.)

Mikäli lapsella on vaikeuksia leikkiin osallistumisessa tai leikkimisessä muutoin, on aikuisen tärkeä valmistella lapselle sopivia leikkitilanteita. Yhdessä aikuisen kanssa tekeminen voi innostaa lasta leikkiin. Mielikuvituksen käytön mahdollisuus sekä rentous ja hauskuus antavat hyvä pohjan lapsen leikille. Leikkiin kannustaminen ja leikin tukeminen on tärkeää, mutta lasta ei pidä pakottaa leikkimään, sillä leikki menettää silloin merkitystään. (Ayres 1992: 133.) Lapsen on tärkeä päästä toimimaan myös ikätoverien kanssa. Ikätoverien kanssa leikkiminen opettaa lapselle ryhmässä olemisen taitoja. Kokemukset sosiaalisesta kanssakäymisestä muiden saman ikäisten kanssa kehittävät lasta ja kasvattavat hänen itsetuntoaan. (Sinkkonen 2008: 272.) Mikäli lapsella on vaikeuksia leikkiä tai osallistua leikkiin ikätoverien kanssa, tulisi häntä tukea erityispiirteidensä mukaan. Ympäristön tuen avulla lapsen leikkiminen ja leikkiin osallistuminen voivat helpottua. (Letts ym. 2003: 155–156.)

#### 4 Sensorisen integraation teoria

Sensorisen integraation teorian on kehittänyt psykologian ja neurotieteiden tohtori ja toimintaterapeutti A. Jean Ayres (Schaaf ym. 2010: 99; Williams – Shellenberger 1996: 1.2). Sensorinen integraatio on neurologiaan, tieteelliseen tutkimukseen ja käyttäytymiseen perustuva teoria, joka selittää aivojen ja toiminnan välistä yhteyttä (Bundy – Lane – Murray 2002: 4–5; Kranowitz 2004: 264; Schaaf ym. 2010: 99–100). Käsite ”sensorinen” viittaa aistimukseen ja aistitoimintoihin. Aistimukset ovat energiaa, joka stimuloi, eli ärsyttää, tai aktivoi hermosoluja ja käynnistää hermoston toimintoja. Valoaallot, äänen värähtely, kosketus iholla, haju, lihasten liike ja painovoima ovat energian muotoja, jotka tuottavat aistimuksia. ”Integraatio” on jäsentämistä. Kun jokin asia on integroitunut, sen osat toimivat yhteistyössä yhtenä kokonaisuutena. (Ayres 2008: 28, 336; Kranowitz 2004: 56.)

Sensorinen integraatio on keskushermostossa tapahtuva neurologinen prosessi, jossa aivot jäsentävät aistijärjestelmien kautta saatuja aistitiedon osasia yhtenäiseksi, integroiduksi kokemukseksi (Ayres 2008: 28, 336; Kranowitz 2004: 56; Sensory Integration and Learning Disabilities 1993; Williams – Shellenberger 1996: 1.2–1.3). Sensorinen integraatio on ihmisen tarkoituksenmukaisen toiminnan perusta. Se näkyy ihmisen toiminnassa tahdonalaisten liikkeiden tuottamisena ja havainnointikykyinä. Tahdonalaisiin liikkeisiin pystyminen perustuu ihmisen kykyyn käsitteellistää, suunnitella ja toimeenpanna liikkeitä taidokkaasti kehoa käyttäen. Kehon käytön perustana on ympäröivästä maailmasta saatu aistimustieto. Jotta ihminen voisi toimia tarkoituksenmukaisesti, on kehon käytön oltava vuorovaikutuksessa ympäröivästä maailmasta saatavan aistitiedon kanssa. Aistimusten kautta muodostuva kehonkuva on välttämätön tahdonalaisten liikkeiden tekemiseksi sekä kehon asentojen ylläpitämiseksi. Toimiakseen ihmisen on välttämätöntä saada tunto-, liike- ja tasapainoaistimuksia. Näiden aistimusten integroituminen mahdollistaa ihmisen tarkoituksenmukaisen toiminnan. (Sensory Integration and Learning Disabilities 1993; Williams – Shellenberger 1996: 1.2-1.5.)

Sensorisen integraation teoriassa ihmisen toimintaa tarkastellaan dynaamisena prosessina, jossa aistijärjestelmissä tapahtuu vastaanotetun aistitiedon erottelua ja jäsentämistä. Prosessoitu aistitieto mm. tukee taitojen harjoittelua ja kontrolloi kehon käyttöä. Prosessoitu aistitieto on motivaation, toiminnan mukauttamisen ja toiminnan ohjauksen taustalla ja nämä ovat suorassa yhteydessä varsinaiseen toimintaan: tuottavaan toimintaan, leikkiin, vapaa-aikaan ja lepoon. Toiminta tapahtuu vallitsevassa fyysis-

sä, sosiaalisessa ja sosiokulttuurisessa ympäristössä. (Schaaf ym. 2010: 108–109.) Sensorisen integraation dynaamisessa prosessissa vastaanotettu aistitieto siis vaikuttaa yksilön suoritukseen kulloinkin meneillään olevassa toiminnassa. Vallitseva ympäristö puolestaan vaikuttaa aistijärjestelmiin ja sitä kautta taas yksilön suoritukseen.

Ihmisen ollessa sitoutunut johonkin toimintaan, hän jäsentää toiminnan aikana ympäristöstään vastaanottamaansa aistitietoa mukauttaakseen omaa toimintaansa ja päästäkseen haluamaansa tavoitteeseen. (Benson ym. 2006.) Esimerkiksi hatun pukeminen edellyttää monimutkaista toimintakokonaisuutta, jota ohjaavat monet eri aistiärsykkeet ja tarkoituksenmukainen reagointi niihin. Ensin on tehtävä näköhavainto hatusta ja arvioitava sen etäisyys itsestä. Havainnon jälkeen on kyettävä liikuttamaan käsiään ja vartaloon hattua kohti. Liikkeen aikana saadaan aistimuksia kehon asennosta ja mukaudutaan tasapainon ylläpitämiseksi. Hattua koskettaessa sormenpäiden kautta saatujen tuntoaistimusten mukaan henkilö päätelee koskettavansa hattua. Lihaksista ja nivelistä tuleva aistitieto kertoo, että tarttumaote hattuun on tarpeeksi hyvä, jotta hattu voidaan nostaa sen ylös ja liikuttaa sitä kohti päätä ja pukea se. Pään tuntoaistimukset antavat tiedon, että hattu on päässä. Kaulan ja niskan lihakset ja nivelet rekisteröivät muuttuneen painon pään päällä ja mukautuvat tilanteeseen.

Sensorinen integraatio on jatkuvaa, kerroksittain tapahtuvaa kehitystä. Lapsella on voimakas sisäinen tarve saada aistimuksia ja kehittyä toiminnan kautta. Lapsi hakee ympäristöstään harjoittelumahdollisuuksia ja kokemuksia, joiden kautta voi kehittyä ja oppia uutta. Aivot käsittelevät ja integroivat kokemusten kautta saamaansa tietoa, mikä mahdollistaa jäsentyneempien toimintojen tuottamisen ja harjoittelun. (Ayres 2008: 42–45; Ayres 1992: 18–19; Bundy ym. 2002: 12; Kranowitz 2004: 61–63.) Sensorisen integraation taustalla olevien aistien toiminta kehittyy vaiheittain. Ensin lapselle kehittyvät tiedostamattomat eli lähiaistit. Näitä ovat taktiillinen eli tuntoaisti, vestibulaarinen eli tasapaino- ja liikeaisti sekä proprioseptiivinen eli liike- ja asentotunto. Ensisijaiset aistijärjestelmät, joita ovat edellä mainittujen lisäksi näkö- ja kuuloaisti, ovat perusta, jotka mahdollistavat monimutkaisten taitojen oppimisen. (Ayres 2008: 44–45; Kranowitz 2004: 61–63.) Aistijärjestelmiä käsitellään laajemmin omassa luvussaan.

#### 4.1 Sensorisen integraation häiriö ja terapia

A. Jean Ayres määritteli sensorisen integraation häiriön käsitteen jo 1960 -luvulla (Miller ym. 2007a: 135). Häiriöt sensorisessa integraatiossa voivat johtua monesta eri pro-



sessista. Syynä ongelmiin voi olla aistimusten vastaanoton tehottomuus, neurologinen toimintahäiriö tai puutteellinen motorinen, kielellinen tai emotionaalinen reaktio. Aistimusten vastaanoton ollessa tehottomaa, ottavat aivot liian vähän tai liian paljon aistitietoa vastaan. Liian vähäisen aistitiedon vastaanottamisen seurauksena lapsi pyrkii saamaan lisää ärsykeitä vireystilaa nostaakseen esimerkiksi liikkumalla, törmäilemällä tai metelöimällä. Liian suuren tietomäärän vastaanottamisen seurauksena aivot ylikuormittuvat ja lapsi välttää aistiärsykeitä, jotka nostavat vireystilaa liikaa vetäytymällä ja eristäytymällä. (Kranowitz 2004: 67–68.)

Neurologisessa toimintahäiriössä aistitieto joko ei kulkeudu aivoihin tai se kulkeutuu aivoihin, mutta ei ole johdonmukaista (Kranowitz 2004: 67–68). Aistitietoa ei siis joko havaita ollenkaan, hattuesimerkin mukaan ei nähdä hattua tai sormet eivät tunne koskettavansa hattua, tai se tulkitaan virheellisesti, hatu tulkitaan joksikin muuksi esineeksi kuin hatuksi. Kolmas vaihtoehto on se, että aivot kyllä saavat johdonmukaisia aistiviestejä, mutta eivät pysty jäsentämään niitä tarkoituksenmukaisen vasteen tuottamiseksi (Kranowitz 2004: 67–68). Tällöin viesti menee perille ja tulkitaan oikein eli havaitaan hatu ja se, että sitä kosketetaan, mutta ei kyetä koordinoimaan liikkeitä niin, että hatun nostaminen päähän mahdollistuisi.

Puutteellinen motorinen, kielellinen tai emotionaalinen reaktio johtuu aivojen tehottomasta aistiviestien käsittelystä. Kun aivot analysoivat, järjestävät, yhdistävät tai tallentavat aistitietoa puutteellisesti, eivät tarkoituksenmukainen käyttäytyminen ja toimiminen mahdollistu. (Kranowitz 2004: 67–68.) Häiriön, eli sensorisen integraation puutteellisen toiminnan, vuoksi aivot eivät toimi tarpeeksi tehokkaalla tavalla, eivätkä sen vuoksi käsittele tai jäsennä saamaansa aistitietoa hyvin. Tästä johtuen lapsen on vaikea hahmottaa omaa kehoaan tai ympäröivää maailmaa, eikä hänen ole mahdollista reagoida aistimukseen odotetulla tavalla. (Ayres 2008: 87; Ayres 1992: 45; Kranowitz 2004: 67–68.) Tämä voi näkyä muun muassa motorisena kömpelyytenä tai hahmottamisvaikeuksina.

Sensorisen integraation häiriö voi ilmetä epätarkoituksenmukaisina ja epäjohdonmukaisina reaktioina aistimukseen sekä toiminnan suunnittelun ja toteuttamisen vaikeuksina (Yack ym. 2001: 41). Lapsi voi reagoida negatiivisesti tai käyttäytyä äärimmäisellä tavalla esimerkiksi kevyeen kosketukseen, koviin ääniin, visuaalisiin ärsykkeisiin, joihinkin makuihin tai hajuihin. Tilanteessa lapsessa voi herätä ”peräänny, jähmety tai taistele” -vastine, tilanteesta ja lapsesta riippuen. (Williams – Shellenberger 1996: 1.3.)

Lapsi voi esimerkiksi lamaantua ja jähmettyä paikoilleen kesken siirtymä- tai pukeutumistilannetta, koska ympärillä on hänen mielestään liikaa vilskettä ja hälinää. Tai lapsi voi jonkun häntä vahingossa koskettaessa lyödä tai tönäistä, sillä hän kokee yllättävän kosketuksen epämiellyttävänä.

Sensorisen integraation häiriöt voivat vaikeuttaa lapsuusajan toimintoihin osallistumista tai niistä suoriutumista (Benson ym. 2006: 2–5; Cosby ym. 2010: 462–463; Koenig – Rudney 2010: 430). Sensorisen integraation häiriön vaikutuksia lasten ja aikuisten toiminnalliseen suoriutumiseen arkielämän toiminnoissa on tutkittu useilla tahoilla. Bar-Shalitan ym. empiirisen tutkimuksen tulokset osoittivat, että aistitiedon säätelyn häiriöitä omaavien lasten eri toiminnallisiin aktiviteetteihin osallistumisen taso, toiminnoista nauttimisen taso ja osallistumisen yleisyys on todettu olevan merkittävästi alhaisempia verrattuna heidän tyypillisesti kehittyneisiin ikätovereihinsa (Bar-Shalita ym. 2008: 932–937). Koenig ja Rudney puolestaan laativat systemaattisen kirjallisuuskatsauksen, jonka tuloksien mukaan lapsilla, joilla on aistitiedon käsittelyn häiriöitä, leikki- ja sosiaaliset taidot sekä sosiaalinen osallistuminen on huomattavasti heikompaa, kuin tyypillisesti kehittyneillä lapsilla (Koenig – Rudney 2010: 432).

Puutteellisen sensorisen integraation takia lapsella voi olla oppimisvaikeuksia ja kielellisiä vaikeuksia kuullun ymmärtämisen tai puheen tuoton osalta. Lapsella voi olla näkö- ja hahmottamisongelmia, unensäätelyn häiriöitä sekä vaikeuksia oppia uusia motorisia taitoja. Vaikeudet voivat liittyä myös ruokailuun, ruoansulatukseen tai pidätyskykyyn. (Ayres 1992: 45–47; Benson ym. 2006; Kranowitz 2004: 34–39.) Sensorisen integraation häiriön takia lapsen voi olla vaikeaa tai mahdotonta osallistua arjen eri tilanteisiin, jolloin hän jää paitsi monista kokemuksista ja sensomotoristen taitojen kehitys voi jäädä jälkeen muista samanikäisistä lapsista (Benson ym. 2006; Parham – Mailloux 2005: 383). Muun muassa aistihakuinen käytös, heikko keskittymiskyky, vireystason vaihtelut ja varovainen suhtautuminen tehtävien tekoon tai uusiin leikkivälineisiin ja leikkimuotoihin voivat vaikeuttaa lapsen osallistumista päivittäisiin toimintoihin ja häiritä lapsen kehitystä (Benson ym. 2006: 3–5; Cosby ym. 2010: 462–463; Koenig – Rudney 2010: 430).

Seuraamukset osallistumisen rajoittuneisuudesta voivat olla kauaskantoisia. Terapeuttien, opetushenkilökunnan sekä vanhempien olisikin tärkeä olla osana lasten kuntoutusta auttaakseen lasta toiminnallisen osallistumisen vaikeuksissa. Tukea on tärkeä saada lapseen kohdistuvien interventioiden lisäksi myös ympäristön mukauttamisella

sopivaksi lapselle. (Bar-Shalita ym. 2008: 932–937.) Sensorisen integraation häiriöt vaikuttavat osaltaan myös sosiaalisten taitojen kehittymiseen, jos lapsi ei pysty tai ei halua osallistua leikkiin ja aktiviteetteihin muiden lasten kanssa, koska hän kokee ne pelottaviksi, epämiellyttäväiksi tai liian vaikeiksi (Bundy ym. 2007: 201; Parham – Mailloux 2005: 383). Lapsilla, joilla on aistitiedon käsittelyn häiriötä, leikkiteemoja ja -taitoja on usein määrällisesti vähemmän ja he toistavat usein samoja tuttuja leikkejä. Myös leikin kehityksellinen taso on usein ikätasoa alhaisempaa. Tämä voi aiheuttaa myös sen, etteivät muut samanikäiset lapset välttämättä halua heitä mukaan leikkeihinsä. (Benson ym. 2006: 4.)

Toistuvat epäonnistumisen ja erilaisuuden kokemukset voivat vaikuttaa kielteisesti lapsen itsetunnon kehitykseen ja käsitykseen omasta pystyvyydestään (Bundy ym. 2007: 201; Parham – Mailloux 2005: 383). Sensorisen integraation häiriö voi olla tekijänä tunne-elämän kehitykseen liittyvissä vaikeuksissa, jos oireiden aiheuttajaksi tulkitaan virheellisesti psykologiset ongelmat, eikä piilevää sensorisen integraation häiriötä tunnisteta ja huomioida varhaisessa vaiheessa (Kranowitz 2004: 34–39; Parham – Mailloux 2005: 383). Tästä syystä oireiden varhainen tunnistaminen ja lapsen toiminnan tukeminen arjessa tai sensorisen integraation terapian aloitus varhaisessa vaiheessa on tärkeää lapsen kehityksen kannalta.

Sensorisen integraation terapiassa pyritään vastaamaan lapsella oleviin kehityksellisiin ja sensorisiin tarpeisiin (Schaaf – Nightlinger 2007: 239; Sensorisen Integraation terapiamenetelmä n.d.). Lapsen toimintaa tarkastellaan hänen keinonaan kommunikoida ympäristönsä kanssa. Yksittäisten taitojen opettelu ei ole sensorisen integraation terapian ensisijainen tavoite. Sensorisen integraation terapiassa pyritään luomaan perustaa, jotta lapsen oppiminen mahdollistuisi. (Sensorisen Integraation terapiamenetelmä n.d.)

Lapsen voidaan ajatella olevan puu (Kuvio 1.), jonka juurien täytyy olla terveet ja vahvat, jotta puu voisi aloittaa kasvun. Vahvoista juurista syntyy puunrunko, johon kasvaa oksia ja puhkeaa lopulta lehtiä. Ajan myötä, oikeanlaisella hoidolla, kasvaa vehreä ja vahva puu. Puu tarvitsee kokonaisvaltaista hoitoa, kastelua, sopivan kasvuympäristön, auringonvaloa ja ravinteita kasvaakseen. Puuta ei hoideta niin, että kastellaan vain sen lehtiä, ja odotetaan sen selviytyvän vehreänä ja kasvavan lisää. Tämä samainen ajattelu kuvastaa hyvin sensorisen integraation terapian tausta-ajattelua. Puun kasvun ja hyvinvoinnin tueksi sen hoitamisen tulee lähteä juurista, eli perustuksista, asti. Lapsella

nämä "juuret" ovat taktilinen, proprioseptiivinen ja vestibulaarinen aistijärjestelmä. (Voss n.d.) Kehittyäkseen lapsi tarvitsee asianmukaisen ravinnon, vuorovaikutuksen ja välittävän hoidon lisäksi aistimusrikkaan kasvuympäristön, jossa hänen on mahdollista saada syvätuntoaistimuksia (Benson ym. 2006: 2; Voss n.d.).



Kuvio 1. Lapsen kehityksen perustana ovat taktilinen, vestibulaarinen ja proprioseptiivinen aistijärjestelmä (mukaillen Voss n.d.).

Sensorisen integraation terapiaa toteuttaakseen tulee terapeutilla olla erikoistumiskoulutus sensorisen integraation teoriaan ja terapiaan. Sensorisen integraation koulutus on erikoistumis- ja täydennyskoulutusta. Siihen pääsemiseksi terapeutilta edellytetään syventymistä lasten toiminta- tai fysioterapiaan sekä kokemusta lasten terapiatyöstä. Koulutus on laajuudeltaan 38 opintopistettä ja sitä järjestetään Turun ja Kuopion ammattikorkeakouluissa yhteistyössä sensorisen integraation terapian yhdistyksen kanssa. (Sensorisen Integraation Teorian ja terapian koulutus n.d.) Vaikka varsinaiseen sensorisen integraation terapian käyttöön vaaditaan erikoistumiskoulutus, tämän opin- näytetyön tuotoksena syntyvän opasvihkon sisältämiä keinoja ja leikkejä voi kuka tahansa, niin ammattilaiset kuin vanhemmatkin, soveltaa arjen eri tilanteissa lapsen toiminnan tukena.

Sensorisen integraation teoriaan pohjautuvan terapian vaikuttavuudesta on tehty jonkin verran tutkimuksia. Tutkimusten tulokset ovat kuitenkin olleet vaihtelevia ja heikosti yleistettävissä. Vaikuttavuuden tutkimisen haasteena on ollut tutkimusjoukkojen pieni koko ja heterogeenisyys sekä useat metodologiset haasteet. (Halonen – Juvonen-Sorri 2009; Miller ym. 2007b; Roberts ym. 2007; Schaaf – Nightlinger 2007.) Asiakkaiden ja heidän läheistensä kokemat ja havaitsemat, terapialla saavutetut muutokset, arjen toiminnoissa ovat usein kuitenkin olleet merkittäviä käytännössä (Cohn 2001: 288-292).

#### 4.2 Keskeiset aistijärjestelmät

Sensorisen integraation ymmärtämiseksi on tärkeää ymmärtää aistien merkitys. Toimikseen ihminen saa tietoa aistien kautta. Aistitieto tai aistiärsyke on sähköimpulssien virta, joka kulkee kehon aistireseptoreista selkäyttimeen ja aivoihin. Lihakset, nivelet, sisäelimet, ihon osat ja pään aistinelimet lähettävät aistitietoa aivoihin. Hermosto käyttää tätä tietoa reaktioiden tuottamiseen ja reaktiot saavat kehon ja mielen toimimaan tarkoituksenmukaisesti saadun aistitiedon mukaan. (Ayres 2008: 74; 331). Aistitietoa tulee sekä kehon ulko- että sisäpuolelta. Aistit toimivat yhteistyössä, jotta tarkoituksenmukainen reagointi ja toimiminen olisivat mahdollisia. Aistien on tarkoitus tuottaa jäsentynyttä aistitietoa aivoille. Aisteista ensimmäisenä mieleen tulevat yleensä kuulo, näkö, maku, haju ja tunto. Nämä aistit ovat kaukoaisteja, jotka reagoivat kehon ulkopuolelta tuleviin ärsykkeisiin. Kaukoaisteista ollaan tietoisia ja jossakin määrin niitä pystytään hallitsemaan. Lisäksi on olemassa lähi- eli piiloaisteja, joista ei olla tietoisia, ja joita ei pystytä hallitsemaan tai suoraan tarkkailemaan. Lähi- eli piiloaisteja ovat taktiillinen eli tuntoaisti, proprioseptiivinen eli kehon asentotunto sekä vestibulaarinen aistijärjestelmä eli liike- ja tasapainoaisti. Taktiillinen eli tuntoaisti on sekä kauko- että lähiaisti. (Ayres 2008: 74–78; Kranowitz 2004: 53–55.)

Sensorisen integraation teoriassa käsitellään kaikkia aistijärjestelmiä, mutta keskeisimmin siinä keskitytään taktiilliseen, proprioseptiiviseen ja vestibulaariseen aistijärjestelmään (Mauro 2006: 5). Tässä opinnäytetyössä esitellään nämä kolme keskeistä aistijärjestelmää, jotka muodostavat perustan lapsen terveelle kehitykselle (Kranowitz 2004: 56). Muiden aistien kunnollinen toiminta ei mahdollistu, mikäli nämä kolme aistijärjestelmää eivät toimi (Mauro 2006: 5). Sensoriseen integraatioon kuuluu tiedon tuottaminen eri aistien kautta sekä tiedon yhdistämistä kokonaisuudeksi. Häiriö jossain aistijärjestelmässä voikin aiheuttaa ongelmia myös muussa aisteihin liittyvässä tiedon syöttämisessä ja vastaanottamisessa. Häiriöllä voi esimerkiksi olla vaikutusta siihen

miten lapsi näkee asioita ja koordinoi liikkeitään tai miten hän kuulee mitä hänelle kerrotaan tai mitä häneltä kysytään. Tästä johtuen onkin tärkeä tarkastella lapsen käyttäytymistä huomioiden eri aistijärjestelmiin liittyviä seikkoja. (Mauro 2006: 4.)

Tässä opinnäytetyössä esitellään lähi- eli piiloaistit: taktiilinen, proprioseptiivinen ja vestibulaarinen aistijärjestelmä. On kuitenkin hyvä tiedostaa, että aistihakuisten lasten oireet voivat ilmentyä myös näkö-, kuulo-, maku- ja hajuaistimuksiin liittyen (Miller 2006: 29–30). Opinnäytetyön tuotoksena syntyvän opasvihkon sisältämien keinojen hyödyntäminen lasten arjessa sisältää luonnollisesti myös näkö- ja kuuloaistimusten käytön, kun aikuiset ohjaavat lasta ja keinoja käytetään arjen toiminnoissa.

#### 4.2.1 Taktiilinen aistijärjestelmä eli tuntoaisti

Taktiilisen eli tuntoaistijärjestelmän avulla tiedostetaan ja aistitaan ulkoisia ärsyksiä (Ayres 2008: 77–78; Bundy ym. 2002: 48; Mauro 2006: 91). Tuntoaistijärjestelmän reseptoreja on kaikkialla ihossa sekä mm. lihaksissa ja sisäelimissä. Reseptorien kautta saadaan tietoa aistiärsyksistä, kuten kosketuksesta, kivusta, paineesta ja lämpötilasta (Ayres 2008: 77–78; Ayres 1992: 34; Mauro 2006: 91; Mulligan 2003: 53–56). Tuntoaistijärjestelmästä aistiärsykkeet kulkeutuvat aivoihin, jotka käsittelevät aistitietoa. Käsittelemänsä ja jäsentämänsä aistitiedon perusteella aivot auttavat reagoimaan ärsyksiin tarkoituksenmukaisella tavalla. Tarkoituksenmukaista reagoimista ovat esimerkiksi tehokas liikkuminen, vireystilan säätely ja tunnetason muutokset, riippuen siitä miten ja millaista aistitietoa aivot tulkitsevat. (Ayres 2008: 77–78; Ayres 1992: 34.) Taktiilinen aistijärjestelmä antaa tärkeää tietoa siitä, mikä on turvallista tai vaarallista ja miten tärkeää ärsykeeseen on reagoida (Ayres 2008; Ayres 1992: 34; Mauro 2006: 92).

Taktiilisen aistijärjestelmän erottelukyky riippuu reseptoreiden tiheydestä ja reseptorialasta ärsykekohdassa. Hienotuntoalueita ovat sormenpäät, kämmenet ja suunympärys. Näillä alueilla tuntoaistimusten erottelukyky on korkea ja reseptoriala pieni. Tuntoaistimusten erottelukyvyn tarve ei ole niin suuri esimerkiksi vatsan ja selän alueilla, joissa aistimusten erottelukyky on heikompi ja reseptoriala on suurempi. Aktiivisen kosketuksen on todettu aiheuttavan passiivista kosketusta hienojakoisemman ja tarkemman erottelureaktion. (Bundy ym. 2002: 44.) Taktiilinen aistijärjestelmä kehittyy aistijärjestelmästä ensimmäisenä, jo ennen lapsen syntymää. Tuntoaistimuksilla on vaikutusta koko hermoston toimintaan. Hermoston toiminta voi joutua epätasapainoon, ellei se saa riittävästi taktiilisia aistiärsyksiä. (Ayres 2008: 78; Ayres 1992: 34.)

#### 4.2.2 Proprioseptiivinen aistijärjestelmä eli kehon asentotunto

Proprioseptiivinen aistijärjestelmä antaa tietoa kehon asennosta ja liikkeistä sekä ruumiinosien suhteesta toisiinsa ja muihin ihmisiin ja esineisiin. Se antaa myös tietoa siitä, kuinka paljon lihasvoimaa tulee kulloinkin käyttää liikkeiden suorittamisessa. Proprioseptiivisen aistijärjestelmän eli kehon asentotunnon reseptorit sijaitsevat lihaksissa, nivelissä, jänteissä ja sidekudoksessa. (Bundy ym. 2002: 45; Mauro 2006: 145–146; Mulligan 2003: 57; Yack ym. 2001: 59.) Proprioseptiivisen aistijärjestelmän avulla tiedostetaan myös liikkeiden nopeus ja tahti sekä tuotetun lihasvoiman määrä. Tietoisuus omasta kehosta ja sen liikkeistä on tärkeää kehonkuvan muodostumiseksi ja toiminnan mukauttamiseksi tehtävään sopivaksi. (Bundy ym. 2002: 45–47; 85–86.)

Aktiivisen liikkumisen kautta saatavat proprioseptiiviset aistimukset kehittävät kehonkuvaa sekä monimutkaisten liikkeiden suunnittelua ja toteutusta. Passiiviset liikkeet eivät tuota niin paljon proprioseptiivisiä aistikokemuksia kuin aktiivinen liikkuminen. Passiivinen nivelten puristus tai veto ei ole vaikutukseltaan niin voimakasta kuin aktiivisen, vastusta vasten tehdyn, lihassupistuksen tuottama proprioseptiivinen aistimus. Sensorisen integraation lähestymistavassa aktiivinen liike on ensisijaisesti suositeltua. (Bundy ym. 2002: 45–47; 85–86.) Myös passiiviset liikkeet, jotka tuottavat proprioseptiivisiä aistimuksia, voivat auttaa esimerkiksi rauhoittumisessa tai kehonhahmotuksessa. Proprioseptiivisen aistijärjestelmän yhtenä tehtävänä on auttaa aivoja säätelemään vestibulaarisen aistijärjestelmän toimintaa (Ayres 2008: 121).

Proprioseptiiviset aistimukset, jotka panevat lihakset venymään ja työskentelemään voimakkaasti, voivat auttaa aivoja säätelemään vireystasoa (Yack ym. 2001: 59). Proprioseptiiviset aistimukset voivat olla sekä rauhoittavia, että vireystilaa nostavia. Aistimuksia tuottavia toimintoja voidaan käyttää sekä lapsen rauhoittamiseksi että toiminnan jäsentämiseksi. Proprioseptiiviset aistimukset harvoin ylikuormittavat keskushermostoa, joten niitä tuottavien toimintoja voidaan käyttää sekä vireystasoa nostavana että laskevana keinona. (Williams – Shellenberger 1996: 1.11.)

#### 4.2.3 Vestibulaarinen aistijärjestelmä eli liike- ja tasapainoaisti

Vestibulaarinen aistijärjestelmä, eli liike- ja tasapainoaisti, kertoo kehon asennon ja liikkeen suunnan ja nopeuden suhteessa ympäristöön (Mulligan 2003: 53–56). Vestibulaarinen aistijärjestelmä toimii yhdyspaikkana, jossa yhdistyy kehon sisä- ja ulkopuolel-

ta saatuja aistikokemuksia (Ayres 2008: 121). Vestibulaarisen aistijärjestelmän rakenteet sijaitsevat sisäkorvassa. Aistijärjestelmä käsittelee sisäkorvan kautta saatuja aistimuksia kehon ja pään asennoista sekä liikkeistä. (Bundy ym. 2002: 53.) Aistireseptorit reagoivat pään asentoon ja asennon muutoksiin sekä liikkeen nopeuteen. Aistitieto kertoo ollaanko liikkeessä vai paikoillaan sekä millä nopeudella ja mihin suuntaan liikutaan. (Sensorisen Integraation sanastoa n.d.)

Vestibulaarisen aistijärjestelmän ansiosta silmien näkökenttä pysyy vakaana pään ja kehon liikkua ja toisaalta pystytään seuraamaan silmillä liikkuvaa kohdetta. Vestibulaarijärjestelmä on jatkuvasti toiminnassa, koska tasapainoelimet aktivoituvat painovoiman vaikutuksesta. (Bundy ym. 2002: 56–57.) Vestibulaarisen aistijärjestelmän toimiva säätely on tärkeä perusta optimaalisen vireystilan säätelyssä. Rauhoittavaa tuntemusta tuo esimerkiksi keinutuolissa keinuminen. Vireystilaa puolestaan nostaa nopea vestibulaarinen stimulaatio, esimerkiksi vuoristoratakyty. Vestibulaarinen järjestelmä auttaa pitämään yllä vireystasoa sekä hermoston tasapainoa. (Williams – Shellenberger 1996: 1.7.)



## 5 Aistihakuisuus ja muut aistitiedon käsittelyn häiriöt

Aistihakuisuus on aistitiedon käsittelyn häiriöön liittyvä aistitiedon säätelyn häiriö, jossa lapsella on tyydyttymätön tarve saada aistimuksia (James ym. 2011: 716; Miller ym. 2007a: 137; Parham – Mailloux 2005: 377). Lapsilla tietynasteinen aistihakuisuus on osa normaalia kehitystä, mutta aistihakuisella lapsella toiminnat tuntuvat menevän äärimmäisyyksiin. Aistihakuisella lapsella ei välttämättä ole vaarantajua eikä kontrollia toiminnassaan silloin kun hänellä on tarve vastata aistijärjestelmiensä vaatimuksiin. Lapsi voi joutua toistuvasti vaarallisiin tilanteisiin ja saattaa loukata itsensä. (Dunn – Brown 1997: 492–493; Miller 2006: 27–30; Miller ym. 2007a: 137; Parham – Mailloux 2005: 377–378.) Lapsen on vaikea säädellä aistimusten hakemista ja hän saattaa törmäillä ja olla jatkuvasti liikkeessä sekä pyöriä ja keinua pitkiä aikoja (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; Dunn – Brown 1997: 492–493; James ym. 2011: 716; Miller ym. 2007a: 137; Parham – Mailloux 2005: 377–378; Sensorisen Integraation häiriö n.d.).

Aistihakuinen lapsi hakee jatkuvasti voimakkaita ja pitkäkestoisia aistikokemuksia, eikä tunnu saavan niistä tarpeekseen. Lapsen voi olla vaikea hahmottaa, missä asennossa jokin kehonosa on, ellei hän saa siitä voimakasta proprioseptiivistä aistimusta. Osalla lapsista, jotka hakevat voimakkaita proprioseptiivisiä aistimuksia voi olla samanaikaisesti yliherkkyksiä tuntoaistin tai vestibulaariaistin alueella, jolloin he käyttävät proprioseptiivisiä tuntemuksia lievittämään epämukavia aistimuksia tunto- ja tasapainoaistin alueilla. (Parham – Mailloux 2005: 377–378.) Aistihakuisuutta esiintyy liike- ja tuntoaistin lisäksi myös haju-, maku- ja kuuloaisteihin liittyen. (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; James ym. 2011: 716; Miller 2006: 27–30; Miller ym. 2007a: 137; Parham – Mailloux 2005: 377–378; Sensorisen Integraation häiriö n.d.)

Aistihakuinen lapsi leimataan helposti ”vaikeaksi” tai huonosti käyttäytyväksi (Miller 2006: 27–30; Miller ym. 2007a: 137; Parham – Mailloux 2005: 377–378). Monesti aistihakuinen käytös tulkitaan tarkkaavaisuuden ja/tai ylivilkkauksen häiriöiksi (ADD tai ADHD), vaikka nämä eivät ole sama asia, kuin aistitiedon säätelyn häiriö (Horowitz – Röst 2007: 17–19; James ym. 2011: 720; Kranowitz 2004: 36; Miller – Reisman – McIntosh – Simon 2001: 58; Miller ym. 2007a: 137). Aistitiedon säätelyn häiriöitä ja ADHD:ta esiintyy kuitenkin samanaikaisesti osalla lapsista. Jopa 30–50 %:lla ADHD-

diagnoosin saaneilla lapsista esiintyy myös jonkinlaisia aistitiedon käsittelyn häiriöitä (ei ainoastaan aistihakuisuutta) (ADHD 2013; Miller 2006: 275–276).

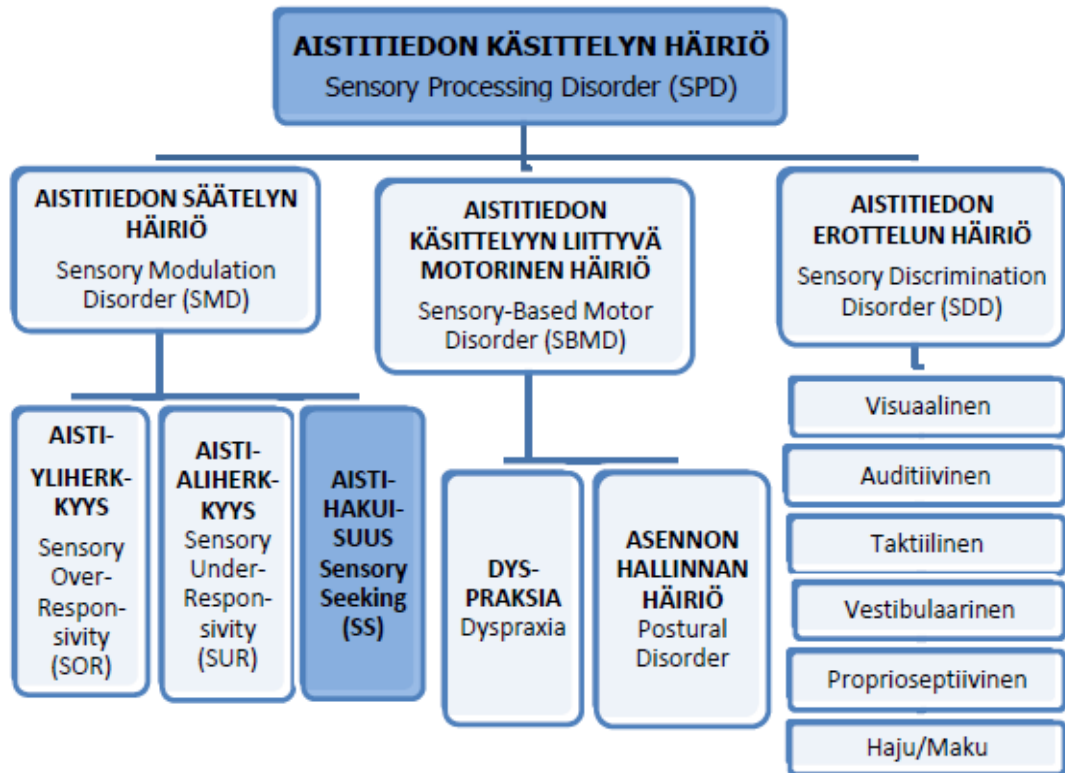
ADHD:n ja aistitiedon säätelyn häiriöiden oireet ovat samankaltaisia erityisesti impulsivisuuden ja yliaktiivisuuden osalta ja oireet esiintyvät usein päällekkäin. Taustalla olevien neuraalisten tekijöiden oletetaan olevan erilaisia. (James ym. 2011: 720.) ADHD:n ja aistitiedon säätelyn häiriön erottaminen toisistaan on hankalaa, mutta mahdollista lapsen käyttäytymisen kliinisen havainnoinnin perusteella. (Horowitz – Röst 2007: 17–19; Kranowitz 2004: 36; Miller ym. 2001: 58.) Aistihakuinen lapsi usein rauhoittuu saadessaan vestibulaarisia tai proprioseptiivisiä ärsykejä. ADHD-oireinen lapsi saattaa puolestaan ylivirittyä ennestään erilaisista sensorisista ärsykeistä. (James ym. 2011: 720.) ADHD-oireiset lapset hyötyvät usein lääkehoidosta, toisin kuin aistitiedon säätelyn häiriön vuoksi aistihakuiset lapset (James ym. 2011: 720; Miller 2006: 278–279).

## 5.1 Aistitiedon käsittelyn häiriö

Aistitiedon käsittely on tapa ja keino havaita aistimuksia ja välittää niitä keskushermostossa eteenpäin (Ayres 2008: 331). Aivojen käsitellessä aistitietoa tehokkaasti voidaan reagoida tarkoituksenmukaisesti ja automaattisesti. Mitä tehokkaammin aivot käsittelevät aisteilta saatua tietoa, sitä tehokkaampaa on toiminta. Toiminnasta saatu palaute auttaa saamaan uutta aistitietoa ja jatkamaan käsittelyprosessia. (Kranowitz 2004: 56, 59.) Tarkoituksenmukainen aistitiedon käsittely, erittely ja säätely, luovat pohjan aktiivisuuden tason, tarkkaavuuden, tunnereaktioiden ja motorisen kontrollin säätelylle sekä kehon kuvan ja itsetunnon muodostumiselle (Ayres 2008: 56; Schaaf ym. 2010: 100).

Aistitiedon käsittelyn häiriö on yläkäsite, jonka alle kuuluvat aistitiedon säätelyn häiriö, aistitiedon käsittelyyn liittyvä motorinen häiriö ja aistitiedon erottelun häiriö (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; Miller 2006: 13). Jaottelu on havainnollistettu kuviossa 2. Aistitiedon käsittelyn häiriössä lapsella on aistimusten käsittelyn vaikeutta. Lapsella on alentunut kyky havaita ja erotella eri aistien kautta tulevaa tietoa. Lapsen aivot joko eivät saa selkeitä viestejä taikka aivot eivät pysty jäsentämään saapuvia aistimuksia. Näin ollen aistitieto ei integroidu tarkoituksenmukaisella tavalla. (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; Ayres 2008: 37.) Häiriö estää lasta suoriutumasta niistä jokapäiväisistä asioista, joista hän haluaisi suoriutua, hänen pitäisi suoriutua tai hänen oletetaan

ikänsä perusteella suoriutuvan. (Sensorisen Integraation häiriö nd.). Tässä opinnäytetyössä keskitytään aistitiedon käsittelyn häiriöistä vain aistitiedon säätelyn häiriöihin. Opinnäytetyön aiheen rajauksen mukaisesti syvennytään erityisesti aistihakuisuuteen, vaikka ilmiöt eivät todellisuudessa esiinnykään täysin erillisinä.



Kuvio 2. Aistitiedon käsittelyn häiriön luokittelu (Miller 2006 : 13).

Aistitiedon käsittelyn häiriöiden syntytekijöistä ei toistaiseksi ole yksiselitteistä tietoa. Yhtenä syynä on pidetty perinnöllisyystekijöitä. Usein lasten, joilla on aistitiedon käsittelyn häiriötä, jommallakummalla vanhemmalla, sisaruksella tai muulla lähisukulaisella, on myös ollut aistimuksiin liittyviä haasteita. Tutkimusten mukaan myös ennenaikainen syntymä tai synnytyksen aikaiset komplikaatiot selittävät aistitiedon käsittelyn häiriöitä. Aistitiedon käsittelyn häiriöitä on todettu olevan useammin ennenaikaisesti syntyneillä ja riskisynnytyksissä syntyneillä lapsilla. Sensorisia oireita on usein näkyvissä vauvoilla, joiden syntymäpaino on ollut alhainen (alle 1500 g) ja vauvoilla, jotka ovat altistuneet päihteille ennen syntymäänsä. (Horowitz – Röst 2007: 10–11; Kranowitz 2004: 39–40; Miller 2006: 285–287.)

Vuonna 2013 julkaistussa, Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että ennenaikaisesti syntyneillä lapsilla on kasvanut sensoristen häiriöiden riski useilla aisti-

toimintojen alueilla. Poikittaistutkimukseen osallistui vuosina 2009–2011 107 ennen raskausviikkoa 32 syntynyttä lasta. 39 %:lla tutkimukseen osallistuneista lapsista ilmeni häiriöitä aistitoiminnoissa. (Wickremasinghe ym. 2013.) Aistitiedon käsittelyn häiriöitä voi aiheuttaa myös lapsuusajan ympäristö. Deprivoiva ympäristö, joka ei vastaa riittävästi lapsen kehityksellisiin tarpeisiin, altistaa aistitiedon käsittelyn häiriöille. Syntymän-  
sä jälkeinen pitkä sairaalahoito voi vaikuttaa lapsen aistitiedon käsittelyyn ja aiheuttaa siihen liittyviä häiriöitä. Lisäksi esimerkiksi orpokodeista adoptoiduilla lapsilla on raportoitu aistiylherkkyyden oireita, jotka ovat kehittyneet ajan kuluessa aistihakaisuudeksi. Oireet ovat olleet sitä vakavampia, mitä pidempään lapset ovat viettäneet aikaa laitoksissa. Ennenaikainen syntymä, synnytyksen aikaiset komplikaatiot, syntymän jälkeinen pitkä sairaalahoito tai laitoksessa, esimerkiksi orpokodissa, vietetty aika voivat erikseen tai yhdessä olla vaikuttavina tekijöinä lapsen aistitiedon käsittelyn häiriöissä. (Miller 2006: 287–289.)

Yhdysvalloissa vuonna 2013 julkaistussa tutkimuksessa tehtiin merkittävä havainto aivojen valkean aineen poikkeavasta mikrorakenteesta lapsilla, joilla on aistitiedon käsittelyn häiriöitä. Tutkimukseen osallistuneilla lapsilla havaittiin valkean aineen vähyyttä erityisesti aistimuksia käsittelevissä hermoradoissa. Valkoisen aineen poikkeavuus näillä lapsilla korreloi suoraan epätavalliseen reagoimiseen aistimuksiin. Tutkimuksen tulosten mukaan tämä biologinen tekijä selittää aistitiedon käsittelyn häiriöitä. Tästä tiedosta voi, yhdessä muiden mittareiden kanssa, olla hyötyä diagnoosin tekemisessä ja oirekuvan erottamiseksi mahdollisista muista lapsella samanaikaisesti esiintyvistä diagnooseista. Tutkimuksen tuloksista voi olla hyötyä myös lapsen kuntoutuksen suunnittelussa. Tämä tutkimus oli ensimmäinen, jossa on tutkittu aivojen valkean aineen merkitystä aistitiedon käsittelyn häiriöihin. Aistitiedon käsittelyn häiriöiden taustatekijöihin liittyen tutkimuksessa todettu määriteltävissä oleva aivojen rakenteen eroavuus on ollut läpimurto. (Owen ym. 2013.)

## 5.2 Aistitiedon säätelyn häiriö

Aistitiedon säätely on keskushermoston oman toiminnan säätämistä. Aistitiedon säätely avustaa hermoviestien kulkua tai tukee niitä hahmotuksen tai reaktion voimistumiseksi tai tarkentumiseksi. Toisaalta aistisäätely vaimentaa hermoviestien kulkua liiallisen tai asiaankuulumattoman hermotoiminnan vähenemiseksi ja häiriöiden välttämiseksi. Säätelyn avulla lapsen hermosto on tasapainossa ja tarkoituksenmukainen toiminta mahdollistuu. (James ym. 2011: 715; Kranowitz 2004: 57.) Aistitiedon säätelyssä

keskushermosto säätelee aistiärsykkeiden tuottamia neuraalisia viestejä sekä yksilön reaktioita ympäristöstä tulevaan aistitietoon. Asianmukaisesti toimiva aistitiedon säätely tukee vireystason ylläpitämistä, tarkkaavuutta sekä aktiivisuutta, jota vaaditaan päivittäisistä toiminnoista suoriutumiseen erilaisissa ympäristöissä. (James ym. 2011: 715–716; Schaaf ym. 2010: 112, 118.)

Aistitiedon säätelyn häiriössä lapsi reagoi aistiärsykkeisiin voimakkaammin tai heikommin kuin ihmiset yleensä (Bundy ym. 2002: 8; James ym. 2011: 715–716). Häiriö näkyy lapsen käyttäytymisessä, joka ei vastaa ympäristön asettamia odotuksia tai tehtävän vaatimuksia. Lapsen on mahdoton käyttäytyä odotusten mukaisesti, kun neuraalistien viestien säätely hänen keskushermostossaan on heikkoa. Hänen reaktionsa eivät ole suhteessa hänen vastaanottamiinsa aistiärsykkeisiin. Aistitiedon säätelyn häiriö voi olla aistihakuisuutta, aistiyliherkkyyttä tai aistialiherkkyttä. Lapsen reaktiot aistiärsykkeisiin voivat vaihdella eri tilanteissa. Hän voi olla toisinaan aistiyliherkkä ja toisinaan hakea aistimuksia. (James ym. 2011: 715–716; Schaaf ym. 2010: 112, 118.) Tässä opinnäytetyössä keskitytään käsittelemään aistihakuisuutta aistitiedon säätelyn häiriönä. Aistitiedon säätelyn häiriöistä aistiyliherkkyys ja puutteellinen reagointi aistimuksiin esitellään kuitenkin lyhyesti, sillä aistihakuisella lapsella voi tilanteesta riippuen olla myös näihin liittyvää käyttäytymistä.

### 5.2.1 Aistiyliherkkyys

Aistimuksille tavallista voimakkaammin reagoiva, aistiyliherkkä, lapsi välttelee kehosta ja ympäristöstä tulevia ärsykejä. Esimerkiksi vaatteiden hankaus, toisten kosketus, melu, kirkkaat värit tai valot ja vauhdikas liikettä tuottava leikki voivat saada lapsen reagoimaan aggressiivisesti tai vetäytymään omiin oloihinsa. (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; James ym. 2011: 716.) Aistiyliherkkä henkilö reagoi eri aistimuksiin voimakkaammin, intensiivisemmin ja pidempikestoisesti kuin normaalisti reagoivat (James ym. 2011: 716; Miller 2006: 22–25). Aistiyliherkkyyttä voi esiintyä tunto-, haju-, maku-, kuulo- ja näköaistien alueella. Yliherkkyys voi koskea vain yhtä tai useita aistijärjestelmiä. Tuntoaistin suhteen yliherkästi reagoivalle voi olla vaikea sietää muiden ihmisten kosketusta tai edes vaatteiden kosketusta iholla. Kevytkin kosketus saatetaan kokea jopa kipuna. Myös eri ruokien rakenteet saattavat olla epämiellyttäviä, jolloin ruokailusta voi tulla hankalaa. Hajuaistiin kohdentuva yliherkkyys voi aiheuttaa sen, että lähes kaikki tuoksut ovat epämiellyttäviä ja sietämättömiä. Näköaistin suhteen yliherkästi reagoivalle kirkkaat valot tai auringonpaiste

voi olla liikaa. Voimakkaat ja normaalitkin maut voivat olla sietämättömiä makuaistin avulla yliherkästi reagoivalle. (Miller 2006: 22–25.)

Suojautuakseen liiallisten aistimusten tulvalta aistiyliherkät lapset voivat kehittää itselleen kuvitteellisen turva-alueen, ja usein he välttelevät kaikkea muutosta ja ennakoimattomia tilanteita. Aistiyliherkälle lapselle erilaiset siirtymätilanteet ovat usein haasteellisia. Muutosten välttely voi johtaa pakonomaisiin ja pedantteihin käyttäytymismalleihin lapsen yrittäessä kontrolloida ympäristöään ja välttää yllättäviä tilanteita. Esimerkiksi lapsi voi kieltäytyä syömästä ruokaa, jos kaksi ruoka-ainetta koskettaa lautasella toisiaan tai kieltäytyä leikkimästä lelulla, jos se on ollut eri paikassa kuin yleensä. (Miller 2006: 23.) Se, miten aistiyliherkät lapset reagoivat jatkuvaan aistimusten ”yliannostukseen” vaihtelee. Joidenkin strategiana on ”taistella”, jolloin heidän käytöksensä voi ilmetä väkivaltaisena ja aggressiivisena. Toiset puolestaan sulkeutuvat, eristäytyvät ja välttelevät aistimuksia ja niitä aiheuttavia tilanteita. (Miller 2006: 23.)

### 5.2.2 Puutteellinen reagointi aistimuksiin

Puutteellisesti aistiärsykkeisiin reagoiva lapsi ei reagoi tavanomaisiin ympäristön ärsykkeisiin, vaan tarvitsee tavallista voimakkaampia ärsykejä toimiakseen asianmukaisesti ja pysyäkseen vuorovaikutuksessa. Lapsi ei välttämättä tunnista kuumuutta, kylmyyttä tai kipua sekä voi vaikuttaa passiiviselta ja omiin maailmoihinsa vetäytyneeltä. (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; James ym. 2011: 716.)

Aistimuksiin puutteellisesti reagoiva tarvitsee aistimuksen havaitakseen ja siihen reagoidakseen keskimäärin pidempikestoisemman ja voimakkaamman ärsykkeen. Myös ärsykkeeseen reagoiminen on hitaampaa. Tämä voi altistaa heidät vaaratilanteille, kun he eivät kykene reagoimaan esimerkiksi kuumaan esineeseen kädessään ennen kuin palovamma on jo syntynyt. Puutteellisesti reagoivat lapset ovat usein sosiaalisesti eristäytyviä ja hiljaisia. Usein he välttelevät vauhdikkaita leikkejä ja viettävät aikaansa mieluummin sisätiloissa vaikkapa tietokoneella pelaten tai lukien. Koska he ovat usein rauhallisia ja tyytyväisiä, voi heidän ongelmiansa havaitseminen olla vaikeaa. (James ym. 2011: 716; Miller 2006: 25–26.)

## 6 Aistihakuinen käytös ja aistihakuisen lapsen tukeminen

Aistihakuisen lapsen käytös ei aina ole sosiaalisesti hyväksyttävää (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; Miller 2006: 27–30; Sensorisen Integraation häiriö n.d.). Aistihakuisella lapsella toiminnot tuntuvat usein menevän äärimmäisyyksiin ja lapsi voi käyttäytyä jopa ärtyneesti, ellei saa tyydytettyä aistiärsykkeiden kaipuutaan. (Miller 2006: 27–30.) Aistihakuinen käytös on levotonta ja lapsella voi olla tarve heittäytyä, hyppelehtiä tai olla muutoin jatkuvasti liikkeessä. Lapsella voi olla vaikeuksia säädellä aistimusten hakemista ja hän saattaa törmäillä, pyöriä, kieriä tai keinua pitkiäkin aikoja. (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; James ym. 2011: 720; Miller 2006: 28–30; Sensorisen Integraation häiriö n.d.) Aistihakuiselle lapselle voi olla mieluista hyppiä sängyllä tai sohvalla tai puristautua huonekalujen väliin. Lapsi saattaa pitää myös painavien peittojen tai tyynyjen alle piiloutumisesta. Aistihakuiselle lapselle voi olla tyypillistä heijata itseään, hakata, raapia tai viedä esineitä suuhunsa. (Yack ym. 2001: 61–62.) Äärimmillään lapsi saattaa hakata päätään seinää tai jotain muuta vasten (Mauro 2006: 146–147; Miller 2006: 27–30). Lapsen käytöksen taustalla on tarve stimuloida taktiillista, vestibulaarista tai proprioseptiivista aistijärjestelmää (Yack ym. 2001: 61–62).

Aistihakuisella lapsella on usein vaikeuksia rauhoittua ja keskittyä meneillään olevaan toimintaan tai tehtävätyöskentelyyn ja hän tarvitsee niihin tukea (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; Miller 2006: 27–30; Sensorisen Integraation häiriö n.d.). Aistihakuisella lapsella voi olla vaikeuksia säädellä vireystilaansa tarkoituksenmukaisesti, jolloin voi esiintyä univaikeuksia ja unirytmien epäsäännöllisyyttä (Koenig - Rudney: 436). Leikkiin osallistuminen voi olla aistihakuisille lapsille vaikeaa, koska hänen käytöksensä on impulsiivista ja levotonta. (Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011; Miller 2006: 27–30; Sensorisen Integraation häiriö n.d.) Aistihakuisen lapsen arvaamaton käyttäytyminen voi pelottaa tai huolestuttaa ikätovereita ja vaikeuttaa tai estää heidän kanssaan leikkimistä.

Aistihakuisella lapsella on tarve saada sensorisia aistimuksia. Lapsen sisäsyntyinen käyttäytyminen ei aina tarjoa hänen toimintaansa jäsentäviä tai rauhoittavia aistimuksia sosiaalisesti hyväksyttävällä tavalla. Lapsen aistimusten tarpeet olisi kuitenkin tärkeä saada tyydytettyä. Aikuisten olisikin tärkeä ohjata lasta käyttäytymään uudella tavalla ja tarjota hänelle keinoja sopivien aistikokemuksien saamiseen eri tavoin. (Yack ym. 2001: 90.) Keinot voivat olla lapsen käyttäytymistä jäsentäviä, hänen keskittymistään

edistäviä tai lasta rauhoittavia. Lapsen vireystason muutokset ja itsesäätely ovat tiedostamattomia prosesseja. Aikuisten olisikin hyvä etsiä havainnoinnin ja ymmärryksen kautta lapsen vireystilaan vaikuttavia toimintoja. Kokeilemalla on mahdollista löytää eri tilanteissa optimaalisen vireystason saavuttamiseen sopivia sensomotorisia keinoja. (Williams – Shellenberger 1996: 1.12.) On tärkeää selvittää yksilöllisesti mitkä keinot kunkin lapsen kohdalla ovat toimivia.

On luonnollista, että aikuisilla on erilaisia odotuksia lasta kohtaan. Aistihakuisen lapsen kohdalla on kuitenkin tärkeä huomioida hänen erityispiirteensä sekä hänen tarpeensa ja kykynsä suoriutua toiminnoista. Lapsi tarvitsee aikuisen tukea ja ymmärrystä arjen toiminnoissa. Realistiset odotukset ja ymmärtävä ympäristö edesauttavat lasta suoriutumaan arjen toiminnoissa paremmin. Aikuisten on myös tärkeä kiinnittää huomiota siihen, että aistihakuisuus on vain yksi piirre lapsessa. Lapsi on paljon muutakin kuin aistihakuinen. On tärkeää, että lapsi nähdään kokonaisvaltaisesti. (Cohn 2001: 290–291; Mauro 2006: 200–203.)

Tässä opinnäytetyössä esiteltyjä keinoja voi käyttää yleisenä ohjenuorana, jotka voivat auttaa aistihakuista lasta keskittymään ja jäsentämään toimintaansa taikka rauhoittumaan. Opasvihkoon ideoitujen ja koottujen keinojen taustalla on ajatus aistihakuisen lapsen tarvitsemien aistikokemusten mahdollistamisesta lapselle. Lapsen hermoston tarvitsemat aistimukset voivat auttaa lasta jäsentymään ja hänen hermostoaan rauhoittumaan. On kuitenkin hyvä huomioida, että lapset voivat reagoida samaan toimintaan hyvin eri tavoin. Toista lasta rauhoittavat toiminnot voivat päinvastoin nostaa toisen lapsen vireystasoa (Williams – Shellenberger 1996: A-55; Yack ym. 2001: 62).

## 6.1 Sensomotorinen toiminta ja syvätuntoaistimukset

Sensomotorista toimintaa on sellainen toiminta, jossa lapsi voi käsitellä aistimuksia ja tuottaa tarkoituksenmukaisia liikkeitä. Sensomotorisessa toiminnassa syntyy lapsen oman kehon tuottamia tunto-, asento- ja liikeaistikokemuksia. (Sensorisen integraation sanastoa n.d.) Sensomotoriikassa aistitieto integroituu hallittuun motoriseen tuottoon, johon kuuluvat kehon puolien yhteistyö, tasapainon hallinta sekä silmän ja käden yhteistyö (Danner – Jämsä-Taskinen – Lehtola – Rissanen 2001: 16). Syvätuntoaistimuksia lapsi saa sensomotorisen toiminnan kautta, taktiillisen, proprioseptiivisen ja vestibulaarisen aistijärjestelmän aktivoituessa.



Aistihakuinen lapsi kaipaa sensomotorista toimintaa ja hänen olisi hyvä saada mahdollisimman paljon syvätuntoaistimuksia arkipäivän eri tilanteissa. Törmäileminen, takeruminen, juokseminen, pyöriminen ja liikkuminen ylipäättään antavat lapselle kokemusta kosketuspaineesta proprioseptiivisen sekä vestibulaarisen aistijärjestelmän välityksellä (Yack ym. 2001: 91). Lapsi saa proprioseptiivisiä ja vestibulaarisia aistimuksia fyysisen haasteen kautta. Työntäminen, vetäminen, nostaminen, painavien esineiden kantaminen, painiminen, hyppiminen, köydenveto ja pyöräily ovat hyviä proprioseptiivisiä ja vestibulaarisia aistimuksia tuottavia toimintoja. Käsien voimakas toisiaan vasten, pöytä-tasoa tai seinää vasten painaminen sekä käsien venyttäminen tuottavat myös proprioseptiivisiä aistimuksia. (Horowitz – Röst 2007: 107–108; Shellenberger – Williams 1996: 1–11; Yack ym. 2001: 59–60.)

Puuhun kiipeäminen, huonekalujen työntäminen, polttopuiden nostaminen tai kelkan ylämäkeen työntäminen sekä kaikenlainen kehoa kokonaisvaltaisesti käyttäen liikkuminen mahdollistaa lapselle hyvää fyysistä haastetta, jolloin lapsi saa kehonsa kautta kaipaamiaan syvätuntoaistimuksia. Tyynykasaaan hyppiminen on turvallinen tapa heittäytyä. (Horowitz – Röst 2007: 99; Shellenberger – Williams 1996: A-9.) Opasvihkoon on ideoitu erilaisia lapselle fyysistä haastetta ja sensomotorisia aistimuksia tarjoavia keinoja. Esimerkiksi ruokakaupassa asioidessa lasta voi kannustaa nostamaan ostoksia hyllyistä ostoskärryyn taikka ostoskoriin sekä kassalla kassahihnalle. Kaupasta pois lähtiessä lapsi voi kantaa osan ostoksista selkäreppussa tai ostoskassissa. Esineisiin tarttuessaan ja niitä ostoskärryyn tai kassahihnalle laittaessaan lapsi tekee käsillään kurkottavia liikkeitä. Esineiden kannatteluun lapsi käyttää voimaa. Sisätiloissa paikasta toiseen siirryttäessä lasta voi kehottaa kulkemaan karhukävellen, rapukävellen, kierien tai pomppien. Vaihtoehtoisesti aikuinen voi auttaa lasta kulkemaan paikasta toiseen kottikärrykävellen.

Leukaniveliin fyysistä haastetta tuo esimerkiksi purukumin, karkean ruuan tai jääpalojen pureskelu (Horowitz – Röst 2007: 99, 109; Mauro 2006: 146–151; Williams – Shellenberger 1996: 1.11; Yack ym. 2001: 59–60). Myös juoman imeminen pillillä voi olla lapselle mieluisaa ja rauhoittavaa (Horowitz – Röst 2007: 99, 109; Mauro 2006: 146–151; Williams – Shellenberger 1996: 1.11; Yack ym. 2001: 59–60). Suun kautta lapsi saa voimakkaita tuntoaistimuksia ja sormien imeminen voi olla sen vuoksi lapselle mieluisaa. Sormien imemisen sijasta lapselle voi antaa suuhun esimerkiksi purukumia, imeskeltävän pastillin tai tikkarin. Näiden imeskeleminen tuottaa samanlaisia korvaavia aistimuksia kuin sormien imeminen. Sormia imiessä aistimuksia tulee myös sorminive-

lien kautta, minkä lapsi voi kokea rauhoittavana ja mielihyvää tuottavana. (Mauro 2006: 152–153.) Sorminiveliä kautta voi saada syvätuntokokemuksia myös sormilla ja kämmenissä puristamalla sekä sormilla nipistämällä, painelemalla ja ojennettuja sormia levittämällä. Näin lapsi voisi saada kaipaamiaan tuntokokemuksia sormien imemisen sijasta sosiaalisesti hyväksyttävämällä tavalla.

Taktiilisia aistimuksia lapselle mahdollistavat esineiden, esimerkiksi stressipallon tai muun pienen pehmeän lelun tai paperiliittimien näpertely, muovailuvahan puristelu sekä lämpötilan vaihtelu esimerkiksi viileän ja lämpimän veden vuorottelun avulla sekä peitteisiin kääriytyminen, kutittelu, hierominen ja karhunhalaukset. (Horowitz – Röst 2007: 99, 107–108; Williams – Shellenberger 1996: A-9.) Opasvihkon sisältämistä keinoista taktiilisia aistimuksia lapselle mahdollistaa esimerkiksi peseytymistilanteissa toteutettavat vesileikit ja eri tuntuiset pesuvälineet. Peseytymistiloissa voidaan säilyttää vettä kestäviä eri painoisia ja tuntuksia esineitä, esimerkiksi erikokoisia kiviä. Lapsi voi peseytymisen lomassa leikkiä esineillä pesuvälineillä tai ämpärissä ja siirrellä niitä astiasta toiseen. Taktiilisia aistimuksia voi hyödyntää myös odotustilanteessa, ennen tehtävätyöskentelyä ja mahdollisuuksien mukaan myös tehtävätyöskentelyn aikana. Tällöin lapselle voi antaa mahdollisuuden esimerkiksi puristella jotain käsissään.

Lapsen ollessa yliaktiivinen, voi hänen olla vaikea kuunnella, istua hiljaa paikallaan tai saada tehtyä meneillään oleva tehtävä valmiiksi (Williams – Shellenberger 1996: 1.11, A-45.). Yliaktiivisen lapsen keskittymistä ja tarkkaavaisuutta voivat auttaa jäsentävät kokemukset (Yack ym. 2001: 89, 92.). Tehtävätyöskentelyyn keskittymistä ja paikallaan pysymistä on todettu edesauttavan syvätuntoaistimukset. VandenBergin tutkimuksessa tarkkaavuushäiriöisille lapsille mahdollistettiin syvätuntoaistimuksia tehtävätyöskentelyn aikana painoliivin avulla. Kaikkien neljän koehenkilön osallistuminen tehtävätyöskentelyyn parani intervention aikana kliinisesti merkittävästi. (VandenBergin 2001.)

Vireystason muuttamiseksi voi kokeilla monenlaisia sensomotorisia toimintoja. Kehon värähtelyä aiheuttaa ylös-alas -suunnassa tapahtuva liikehdintä, esimerkiksi hyppiminen. Edestakainen liike esimerkiksi keinuessa sekä pyörivä liike muuttavat myös vireystasoa. Pää alaspäin toiminta, esimerkiksi polvien varassa tangossa roikkuminen tai kottikärrykävely ovat myös vireystasoon vaikuttavia toimintoja. (Williams – Shellenberger 1996: 1.11, A-9.) Muita jäsentymistä auttavia keinoja voivat olla esimerkiksi kovan karamellin imeminen tai purukumin pureskelu, puhaltaminen, raskaiden esineiden työntäminen, vetäminen tai nostaminen, käsistä roikkuminen, käsillä tehtävät työntöliikkeet

joko toisen käsiä, seinää tai tuolia vasten, omien käsien toisiaan vasten voimakas painaminen, kiipeily, kottikärrykävely, käsi kädessä hyppely, hieromavälineen kautta saatu värähtely. Myös rytmin lisääminen toimintaan voi auttaa toiminnan jäsentymisessä. (Yack ym. 2001: 89, 92.) Lapsen on helpompi kiinnittää huomiota tarkoituksenmukaisiin asioihin ja saada tehtävänsä tehdyksi, kun hänen vireystasonsa on tasapainossa (Williams – Shellenberger 1996: 1.11, A-45).

Vanhemmat tai päiväkodin henkilökunta voivat ohjata lasta tekemään aistimuksia mahdollistavia toimintoja tiedostaessaan lapsen vireystason liiallisen nousun tai laskun. Esimerkiksi ennen tehtävätyöskentelyn aloittamista voi lastentarhanopettaja huomata osan lapsista olevan alavireisiä ja osan yliaktiivisia. Tällöin hän voi ohjata koko lapsiryhmän joko nojaamaan käsillään vasten pöytätaaso ja työntämään käsillään sitä vasten tai painamaan käsiään voimakkaasti toisiaan vasten saadakseen syvätuntoaistimuksia. Koska nämä keinot ovat helposti toteutettavia ja antavat toimintaa jäsentäviä syvätuntoaistimuksia, ne sisällytettiin myös opasvihkoon.

Usein ajatellaan että liikkeessä oleva lapsi ei voi olla tarkkaavainen ja kuunnella keskittyneesti. Lähtökohtaisesti ajatellaan, että lapsen tulisi istua paikallaan ohjeita kuunneltaessaan. Aistihakuisen lapsen kohdalla tulisi kuitenkin huomioida, että hänellä on tarve liikkua ja saada sensomotorisia aistimuksia voidakseen kuunnella tarkkaavaisesti. Lapselle olisi hyvä tarjota mahdollisuus ainakin hypistellä jotain esinettä kädessään istuessaan ohjeita kuuntelemassa. (Mauro 2006: 208; Williams – Shellenberger 1996: 1.12–1.13.) Liikkuminen tai liikehtiminen ennen tehtävätyöskentelyä ja sen aikana voi muuttaa vireystilaa ja auttaa keskittymään työskentelyyn. Työskennellessä tarkkaavaisuutta voi parantaa laittamalla jotain suuhun. Esimerkiksi purukumin pureskelu tai kovan makeisen imeskely voi edesauttaa keskittymistä. (Williams – Shellenberger 1996: 1.11, A-46.)

Liikehtimistä tehtävätyöskentelyn aikana voidaan mahdollistaa esimerkiksi ilmatäytteen aktiivisuuden päällä istumalla. Dynaamista liikettä tuottavan, keikkuvan alustan päällä istuminen mahdollistaa liikkumisen omalla paikalla muita häiritsemättä, joten tämä keino on sisällytetty opasvihkoon. Pfeifferin ym. tutkimuksessa aktiivisuuden päällä istuminen auttoi koululaisia, joilla oli tarkkaavuuden ongelmia, keskittymään tehtävätyöskentelyyn huomattavasti paremmin. Tutkimusryhmän lapset käyttivät kahden viikon ajan koulutyöskentelyn aikana kaksi tuntia päivässä dynaamista istuintyyntä ja opettajat arvioivat heidän keskittymistään ja suoriutumistaan koulutehtävistä ennen ja jälkeen

intervention. Tutkimusryhmän lasten keskittyminen oli tilastollisesti huomattavasti parempaa kuin kontrolliryhmän. Tulokset osoittivat, että tutkimusryhmän lapsilla itsesääteily, ongelmanratkaisukyky, itseohjautuvuus ja itsearviointi työskentelyn aikana paranivat huomattavasti intervention aikana. (Pfeiffer – Henry – Miller – Witherell 2008: 274–281.)

Myös terapiapallon käytön liikettä mahdollistavana istuimena on todettu helpottavan tehtävätyöskentelyyn keskittymistä ja vähentävän yliaktiivista käytöstä (Bagatell – Mirigliani – Patterson – Reyes – Test 2010; Fedewa – Erwin 2011). Bagatellin ym. tutkimuksessa arvioitiin terapiapallon käytön vaikutuksia kuuden autistisen lapsen, joilla oli aistitiedon käsittelyn häiriöitä, tehtävätyöskentelyyn. Tuloksena oli, että erityisesti lapset, jotka muutenkin hakevat voimakkaasti proprioseptiivisiä ja vestibulaarisia aistimuksia, hyötyivät terapiapallon päällä istumisesta eniten ja heidän keskittymisensä tehtävätyöskentelyyn koheni. Puolestaan lapsilla, joilla oli asennonhallinnan vaikeutta, pallon päällä istuminen haittasi tehtäviin keskittymistä. (Bagatell ym. 2010.) Tämä tulos tuo näkyväksi sen, miten tärkeää lapsen yksilöllisten piirteiden huomioiminen on tukikeinoja valittaessa.

Sensoriset aistimukset rauhoittavat hermostoa ja voivat siten auttaa levotonta lasta (Yack ym. 2001: 88–89). Syvätuntoaistimuksilla on todettu olevan rauhoittavia, ahdistusta vähentäviä ja vireystilaa laskevia vaikutuksia tutkimuksessa, jossa tutkittiin autististen lasten reaktioita kokonaisvaltaisiin syvätuntoaistimuksiin (Edelson – Edelson – Kerr – Grandin 1999). Rauhoittavia aistimuksia mahdollistavia toimintoja ovat esimerkiksi voimakas tai mukavalta tuntuva hieronta, venyttelemineen, peittoon, tyyntyjen väliin tai makuupussiin kääriytyminen, ihokontakti, hiljainen keinumineen tai heijaaminen, karhunhalaukset, itsensä halaaminen, paineen tuntu, piilopaikka tai rauhallinen nurkkaus, käsissä näpräiltävät lelut, sormikoukun vetäminen, nivelpintojen lähentäminen ja etenevä lihasrentoutus. (Yack ym. 2001: 88–89.) Opasvihkoon on sisällytetty rauhoittavia ja rentouttavia keinoja. Lapsen voi kääriä tiukasti peiton sisään, taikka peitellä hänet tyyntyjen ja isojen pehmolelujen alle ja väliin. Tällöin tulee huomioida, että lapsen päätä ei saa peittää. Lasta voi keikutella rauhallisesti aikuisen sylissä tai kainalossa taikka lapsen maatessa vatsallaan sängyllä. Lapsen kehoa voi hieroa ja silittelä päästä varpasiin rauhallisin, voimakkain liikkein. Apuna voi käyttää pehmeää tai karkeampaa harjaa tai nystypalloa.

## 6.2 Ympäristön vaikutus lapsen toimintaan

Fyysisellä, sosiaalisella ja emotionaalisella ympäristöllä on tärkeä merkitys aistihakuisen lapsen käyttäytymisen tukemisessa. Ympäristön ymmärrys ja tuki ovat tärkeitä lapsen arjen toimintoihin ja leikkeihin osallistumiseksi. Lapsen huoltajien ja muiden lähiaikuisten olisi tärkeä ymmärtää lapsen tarpeita ja käytöksen taustalla olevia tekijöitä. Mikäli lapsi saa ympäristöstään toistuvasti negatiivista palautetta, voi se hankaloittaa ja estää hänen toimintoihin osallistumistaan entisestään. (Ayres 2008: 252; Mauro 2006: 89; Olson 2010: 306–307.) Aikuisten ymmärtävä ja tukeva suhtautuminen lapsen käyttökseen voi edesauttaa hänen osallistumista arkipäivän tilanteissa (Cohn 2001: 290–291). Opasvihkossa korostetaan vanhempien positiivista ja ymmärtävää suhtautumista lapseen, jotta aikuiset eivät keskittyisi vain lapsen ongelmalliseen käyttökseen, vaan pyrkisivät eri keinoin tukemaan ja kannustamaan lasta arjen tilanteissa.

Aistitiedon säätelyn häiriössä lapsen ympäristöllä on tärkeä merkitys lapsen käyttäytymisen jäsentymiseen. Ongelmia tulisi arvioida aina suhteessa lapsen ympäristöön, ympäröiviin ihmisiin ja tilanteisiin, joissa poikkeavaa reagoitua esiintyy. (Sensorisen Integraation häiriö n.d.) Lapselle olisi tärkeä mahdollistaa monipuolisia, kehon kautta saatavia aistikokemuksia arjen eri tilanteissa. Hänen toimintaympäristönsä olisi hyvä mahdollistaa joitain toimintoja, joissa hän voi turvallisesti ja vapaasti hakea aistimuksia. Lapsen fyysisen ympäristön muokkaaminen voi olla tarpeen, jotta hänen olisi mahdollista hakea aistimuksia turvallisesti. (Ayres 2008: 328–329.)

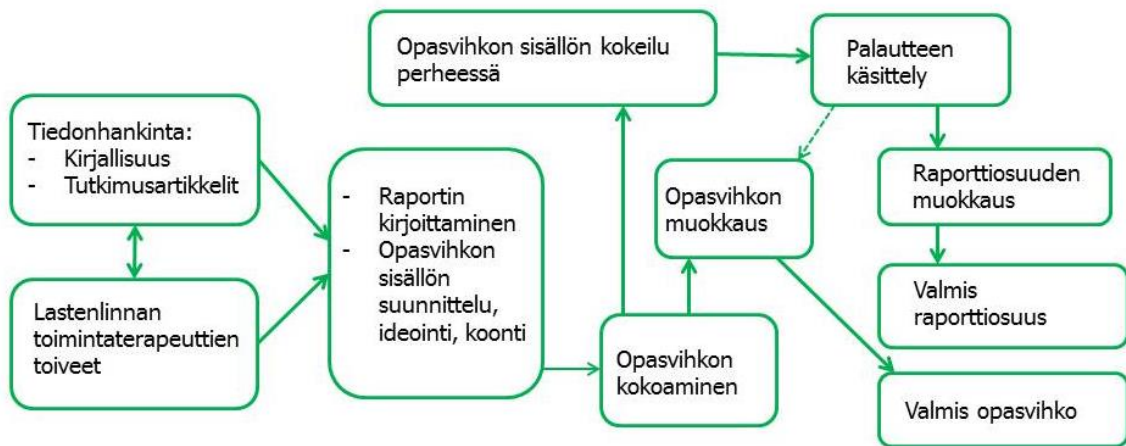
Opasvihko sisältää keinoja, joissa pienillä ympäristön muokkauksilla voidaan mahdollistaa lapselle aistikokemuksia arjen tilanteissa. Opasvihkossa ehdotetaan, että aistihakuiselle lapselle olisi hyvä järjestää kotona ja päiväkodissa pehmeä alue, mihin hänellä on lupa heittäytyä ja hyppiä turvallisesti. Pehmeänä alueena voi toimia patja, säkkituoli tai kasa lattiatyynyjä. Pehmeällä alueella voi olla pehmoleluja, joiden kanssa lapsella on mahdollisuus painia. Roikkumisen mahdollistamiseksi opasvihkossa ehdotetaan kiinnittämään köysi tai vahva hyppynaru kattoon kiinnitettyyn koukkuun. Tämän voi myös yhdistää pehmeään alueeseen, jolloin lapsi voi kiivetä köydessä ja pudottautua siitä turvallisesti pehmeälle alustalle. Ulkona köyden voi sitoa terassin, parvekkeen tai katoksen kattoon tai vahvaan puun oksaan. Vaihtoehtoisesti kattoon tai oviaukkoon voi kiinnittää renkaat sellaiselle korkeudelle, että lapsi ylettyy niihin. Lapsi voi roikkua niissä ja pudottautua siitä pehmeälle alustalle.

Aistihakuisen lapsen kanssa on hyvä varata aikaa eri tilanteisiin. Lapsi ei välttämättä pysty siirtymään ja keskittymään toimintoihin odotetulla tavalla. Aistihakuisen lapsen kanssa toimiminen arjen tilanteissa vaatii aikuiselta kärsivällisyyttä ja ennakointia. Lapselle on hyvä mahdollistaa hetki puuhata omiaan esimerkiksi ennen ja jälkeen tehtävätyöskentelyä, ruokailua tai muuta keskittymistä ja rauhoittumista vaativaa toimintoa (Ayres 2008: 328–329). Munakelloa tai herätyskelloa kannattaa tarvittaessa käyttää ajannäyttäjänä ja jäsentävänä keinona esimerkiksi siirtymätilanteita ennakoitaessa.

Aistihakuisen lapsen ja hänen vanhempiansa välisissä vuorovaikutussuhteissa voi olla jännitettä, koska lapsi ei aina käyttäydy sosiaalisesti hyväksyttävällä tavalla eivätkä arjen toiminnot aina suju odotetusti (Miller ym. 2007a: 137; Olson 2010: 306–307). Jokaisessa lapsessa on kuitenkin vahvuuksia ja aikuisten olisi tärkeä kiinnittää huomiota aistihakuisen lapsen taitoihin, vahvuuksiin ja lapsen hyviin ominaisuuksiin. Arjen hankalissa tilanteissa selviytyminen voi olla haaste. Tietoinen huomion kiinnittäminen lapsen hyviin puoliin ja vahvuuksiin voi kuitenkin luoda pohjan positiiviselle vuorovaikutukselle ja sitä kautta vaikuttaa arjen tilanteiden onnistumiseen. (Ayres 2008: 251–252; Cohn 2001: 290–291; Mauro 2006: 200–203; Roberts ym. 2007: 558.) Toiminnasta saatu positiivinen palaute kannustaa lasta toimimaan jäsenyntyneesti ja edesauttaa lapsen omaa tietoisuutta siitä, mitkä keinot auttavat häntä toimimaan tarkoituksenmukaisesti tietyssä tilanteessa. Kokemus omasta pystyvyydestä ja muilta saatu palaute toivotusta käytöksestä edistävät lapsen omaa tietoisuutta keinojen tunnistamisessa ja yleistyistä arjen toiminnoissa. (Cohn 2001: 290–291; Roberts ym. 2007: 558.)

## 7 Opinnäytetyön toteutus ja aikataulu

Opinnäytetyöprosessi alkoi keväällä 2013 ideavaiheella, jolloin pohdittiin opinnäytetyön aihetta sekä etsittiin yhteistyökumppania. Yhteistyökumppanin löydyttyä alkoi opinnäytetyön aiheen rajaaminen sekä aihealueeseen liittyvään kirjallisuuteen ja tutkimustietoon tutustuminen. Opinnäytetyöprosessin eteneminen on kuvattu kaavion muotoon kuviossa 3.



Kuvio 3. Opinnäytetyöprosessi kaaviona.

Syksyllä 2013 jatkettiin kirjallisuuteen tutustumista ja tehtiin opinnäytetyön työsuunnitelma aikatauluineen. Syksyllä 2013 siirryttiin opinnäytetyön toteutusvaiheeseen, jolloin työskentelyn pääpainona oli raporttiosuuden kirjoittaminen ja opasvihkon sisällön ideoiminen. Näitä molempia työstettiin prosessin läpi rinnakkain, jolloin prosessin aikataulut ja eteneminen oli jouhevaa ja toisiaan tukevaa. Opasvihkon alustavan sisällön muotouduttua tarkastutettiin sen asiasisältö yhteistyökumppaneilla. Tämän jälkeen materiaali toimitettiin perhekokeiluun aistihakuisten lasten perheisiin marraskuussa 2013. Perhekokeiluun toimitettuun opasvihkon versioon tuotettiin ainoastaan asiasisältöä. Oppaan visuaaliseen ilmeeseen ei panostettu vielä tässä vaiheessa. Toisen opinnäytetyön tekijän opinnot etenivät opetussuunnitelman mukaista aikataulua vauhdikkaammin, ja syyslukukauden 2013 lopulla varmistui, että hänen valmistuminen tapahtuisi jo maalikuussa 2014. Tästä syystä opinnäytetyöprosessin aikataulua tarkastettiin ja opinnäytetyön palauttamisen ajankohdaksi määräytyi 10.2.2014. Opasvihkon kuvitusta ja lopullista visuaalista ilmettä työstettiin joulutammikuun 2013 aikana. Opinnäytetyön raporttiosuuden ja opasvihkon ulkoasun ja sisällön viimeistely toteutettiin tammi-helmikuussa 2014.

Opinnäytetyön raporttiosuuden kirjoittaminen ja oppaan tuottaminen on tapahtunut prosessin läpi rinnakkain. Opinnäytetyön lähdekirjallisuuteen perehtyessä heräsi ajatuksia erilaisista keinoista ja leikeistä, joita toteuttamalla aistihakuisen lapsen toimintaa voisi tukea. Ideoita opasvihkon sisällöstä syntyi jonkin verran myös opinnäytetyöstä ja sen teemoista keskusteltaessa. Kirjallisuuteen ja tutkimustietoon pohjaten opasvihkon sisältöksi ideoitiin ja valikoitiin erilaisia keinoja, jotka aktivoivat ja stimuloivat lapsen taktiillista, proprioseptiivistä ja vestibulaarista aistijärjestelmää. Keinojen tarkoituksena olisi auttaa aistihakuista lasta keskittymään tai jäsentämään toimintaansa sekä rauhoittumaan. Esimerkiksi Cohnin tutkimuksessa juuri tällaisten tukikeinojen oli todettu olevan vanhempien ja lasten toiveena (Cohn ym. 2000: 36-40). Leikki-ideoiden tarkoituksena oli tarjota aistihakuiselle lapselle mahdollisuus hänen tarvitsemiinsa kehon kautta saattaviin aistimuksiin tai fyysiseen haasteeseen. Näiden tarve ja tärkeys aistihakuiselle lapselle korostui useissa lähteissä (Horowitz – Röst 2007: 99; Shellenberger – Williams 1996: A-9; Yack ym. 2001: 91). Keinojen haluttiin olevan helposti arjessa toteutettavia ja pääsääntöisesti sellaisia, jotka eivät vaadi erityisiä välineitä ja hankintoja.

Kun opasvihkoa varten oli syntynyt tarpeeksi ideoita, sovittiin tapaaminen yhteistyökumppanien kanssa, jossa ideat käytiin läpi ja keskusteltiin opasvihkon sisällön jäsentämisestä. Sisältö päätettiin jakaa arkipäivän eri tilanteiden mukaisesti: peseytyminen, pukeutuminen, odotus- ja siirtymätilanteet, tehtävätyöskentely, ruokakauppa, ruokailutilanteet, rentoutuminen. Lisäksi ajateltiin, että olisi hyvä jakaa näitä osioita mahdollisuuksien mukaan ennakoiviin ja varsinaisessa tilanteessa tehtäviin keinoihin. Yhteistyötapaamisen jälkeen alkoi opasvihkon sisältöksi muodostuneiden ideoiden auki kirjoittaminen ja jäsentely. Opasvihkon alkuun kirjoitettiin myös tietopaketti aistihakuisuudesta ja sen taustatekijöistä. Tietopaketin tavoitteena oli kasvattaa lapsen huoltajien ja muiden aikuisten, kuten päiväkodin henkilökunnan, ymmärrystä lapsen tilanteesta, sillä tiedon ja ymmärryksen lisääntymisen oli todettu olevan merkittävä edistävä tekijä lapsen ja aikuisen kanssakäymisessä (Cohn 2001: 290-291). Tietoisuuden lapsen tilanteesta ajateltiin myös kasvattavan kiinnostusta kokeilla opasvihkon sisältämiä keinoja arjen tilanteissa sekä lisäävän lapsen osallistumista tukevien leikkien mahdollistamista.

Opasvihkon tekstisisällön muodostuttua kattavaksi, toimitettiin se tarkastettavaksi yhteistyökumppaneille. Heidän kommenttiansa pohjalta sisältö muokkautui hieman. Isoin muutos oli se, että tietopaketista päädyttiin jättämään pois aistijärjestelmien esittely, jotta teoriaosuudesta ei tulisi liian laaja. Muut muutokset olivat pääasiallisesti sanamuotojen ja vivahteiden muokkausta. Joitain otsikoita muutettiin ja yksinkertaistettiin.



Esimerkiksi otsikko ”Pehmeä alue” muutettiin muotoon ”Pehmeä pesä”. Uudet otsikot tuntuivat oppaan sisällössä paremmin toimivilta, selkeämmiltä tai ”kotoisammilta”. Lisäksi kommenttien pohjalta muokattiin oppaan sisältöä hieman keinoihin liittyen. Esimerkiksi keino ”Veden lämpötilan vaihtelu”, eli suihkussa veden lämpötilan säätely eri lämpöiseksi, jolloin lapsi saisi tuntemuksia eri lämpötiloista, jätettiin oppaasta pois.

Opasvihkon muokkauksen jälkeen oppaan raakaversio toimitettiin perhekokeiluun viikolla 48. Opinnäytetyön ideavaiheessa, keväällä 2013, oli ajateltu lähtökohtaisesti, että olisi hyvä saada edes yksi aistihakuisen lapsen perhe kokeiluparheeksi. Opinnäytetyöprosessin aikana saatiin opinnäytetyön tekijöiden toimesta kontakteja kentällä toimiviin toimintaterapeutteihin, joiden kautta opasvihkoja toimitettiin lopulta perhekokeiluun yhteensä neljälle perheelle. Perheet valikoituivat näiden toimintaterapeuttien avulla ja he toimittivat materiaalit kokeiluparheille. Näin perheiden henkilöllisyys pysyi opinnäytetyön tekijöiltä salassa koko projektin ajan.

Perheille toimitettava materiaali sisälsi opasvihkon, saatekirjeellä varustetun palaute-lomakkeen (Liite 1.) sekä postimerkillä varustetun palautuskirjekuoren. Palaute-lomakkeessa pyydettiin palautetta opasvihkon sisällöstä, tekstin ymmärrettävyydestä sekä keinojen ja leikki-ideoiden käytettävyydestä arjen tilanteissa. Palaute-lomakkeessa ei ollut listattuna yksittäisiä keinoja, koska tällöin lomakkeesta olisi tullut kohtuuttoman pitkä. Lomakkeessa oli vastauskohdat eri arkipäivän tilanteiden mukaisesti (peseytyminen, pukeutuminen, odotus- ja siirtymätilanteet, tehtävätyöskentely, ruokakauppa, rentoutuminen) sekä kohdat leikki-ideoihin ja tietopakettien sisältöön liittyen. Palaute-lomakkeeseen sisällytettiin myös kolme avointa kysymystä, joissa kysyttiin perheiden kokemuksia kokeilusta ja mielipidettä siitä, minkä keinojen kohdalle he toivoisivat opasvihkoon kuvia havainnollistamaan toimintaohjetta. Perheille annettiin myös mahdollisuus kirjoittaa muita kommentteja ja kehittämissuhteita opasvihkon sisältöön liittyen. Perheitä pyydettiin postittamaan palaute viimeistään 30.12.2013. Palautteen toivottiin tulevan perille opinnäytetyön tekijöille tammikuun 2014 ensimmäisen viikon aikana, jotta kaikki opinnäytetyöhön liittyvä työstäminen olisi mahdollista saattaa valmiiksi tiukentuneen aikataulun mukaisesti.

Neljästä kokeiluparheesta ainoastaan yhdeltä saatiin täytetty palaute-lomake takaisin. Palautteiden huono palautuminen voi selittyä kokeilujakson lyhyydellä sekä sen ajoittumisella joulukuuhun. Kokeilujakso jäi lyhyeksi johtuen osittain opinnäytetyön aikataulun muutoksesta, ja osittain opasvihkon tekstisisällön viimeistelyn ja tarkastuksen aika-

taulun viivästymisestä. Materiaalit saatiin lähtemään toimintaterapeuttien kautta perheille viikon verran aiottua aikataulua myöhemmin. Muutoinkin tiiviisti aikataulutettu kokeilujakso lyheni siis entisestään. Mitään takeita ei palautelomakkeiden paremmasta palautuvuudesta olisi kuitenkaan ollut, vaikka kokeilujakso olisi saatu järjestettyä pidemmälle aikavälille. Joulukuu kokeiluajankohtana ei myöskään ollut paras mahdollinen, sillä joulukuuhun ajoittuu monilla perheillä paljon muuta normaalista arjesta poikkeavaa. Vaikka joulukuuhun ajoittuu monilla useita vapaapäiviä, ovat ne usein arjesta poikkeavia joulujärjestelyineen tai matkustamiseen, sukulaisten ja tuttavien tapaamiseen taikka rauhoittumiseen varattua aikaa. Tämän opinnäytetyöprosessin kulussa perhekokeilu kuitenkin ajoittui väistämättä juuri joulukuuhun.

Saadun palautteen vastaajana oli 6,5-vuotiaan pojan äiti. Kokeilun alkamisajankohdaksi äiti oli merkinnyt joulukuun 2013 alun. Palautteessa opasvihkon tekstin ymmärrettävyyden oli merkitty olevan hyvä. Tietopaketin sisältämän tiedon soveltamisen arjessa vastaaja koki vaihtelevan tilanteen mukaan. Arkipäivän tilanteisiin ideoitujen keinojen käytettävyyden arjessa vastaaja koki helppona peseytymiseen, ruokakauppaan ja rentoutumiseen liittyvien keinojen kohdalla. Vaikealta vastaajasta tuntuivat pukeutumiseen liittyvät keinot. Pukeutumistilanteet ovat vastaajan mukaan heidän lapselleen niin hankalia, että ainoastaan lapsen jalkojen ja käsien hieronta voi heidän kohdallaan toimia. Odotus- ja siirtymätilanteisiin ja tehtävätyöskentelyyn liittyvien keinojen käytettävyyttä vastaaja ei ollut arvioinut. Odotus- ja siirtymätilanteissa perhe ei ollut kokeillut muita keinoja kuin halailua ja hierontaa. Tehtävätyöskentelyyn liittyviä keinoja perhe ei myöskään ollut kokeillut lainkaan. Leikkien osalta perhe ei ollut ehtinyt kokeilujakson aikana kokeilla lainkaan ryhmäleikkejä. Ideat olivat kuitenkin palautteen antajan mielestä hyviä ja perheellä oli tarkoitus kokeilla niitä jatkossa. Aikuisen ja lapsen yhteiset leikit tuntuivat vastaajasta tilanteen mukaan joko helpoilta tai vaikeilta. Monet leikit tuntuivat äidin mielestä liian vaikeilta motorisesti aran lapsen kanssa toteuttaviksi. Lisäksi 6,5-vuotiaan pojan iso koko asetti haasteita monien leikkien toteuttamiselle.

Palaute toi esille lasten erityispiirteiden moninaisuuden, kuten lähdekirjallisuudestakin oli jo tullut ilmi. Lapsella voi olla aistihakuisuutta ja samalla hän voi olla esimerkiksi motorisesti arka. Aistihakuinen lapsi voi olla myös haju- ja ääniyliherkkä. Lisäksi lapset reagoivat tilanteisiin hyvin eri tavoin, eli kokeilemalla voi selvittää, mitkä keinot kunkin lapsen kohdalla toimivat ja ovat käyttökelpoisia. Lapsen vanhemmat tietävät parhaiten oman lapsensa reaktiot eri tilanteissa ja erilaisiin ärsykkeisiin. He voivat opasvihkon sisältöä lukemalla päätellä, mistä voisi olla hyötyä juuri heidän tilanteessaan. Lähtökoh-

taisesti opinnäytetyön tuotoksen tavoitteena onkin ollut, että opasvihkoa hyödyntävä perhe voi valikoida sisällöstä itselleen sopivia keinoja ja leikki-ideoita harkintansa mukaan. Jokainen käyttäjä ei välttämättä tarvitse kaikkia opasvihkon sisältämiä ideoita. Tämä tuli esille myös saadussa palautteessa, koska perhe koki jotkin ideat helpoiksi ja toiset vaikeiksi toteuttaa heidän arjessaan.

Vastaaja oli kommentoinut myös palautelomakkeen vapaita kysymyksiä. Kokeiluun liittyen vastaaja koki kokeiluajan liian lyhyeksi, koska joulukuu oli muutoinkin hektinen ja syventyminen uuteen asiaan tuntui haastavalta. Kokeiluajan lyhyiden vuoksi leikki-ideoiden kokeilu oli jäänyt vähäiseksi. Vastaaja oli kokeilujakson aikana huomionnut, että lapsen jalkojen hieromisesta oli hyötyä monissa arkipäivän tilanteissa. Vastauksesta sai vaikutelman, että tätä keinoa perhe oli alkanut käyttää aiempaa monipuolisemmin eri tilanteissa ja lapsi oli hyötynyt siitä. Kyseisen perheen arjessa asiat muodostuvat mutkikkaiksi lapsen ollessa sekä aistihakuinen, mutta samalla myös haju- ja ääniyliherkkä sekä motorisesti arka. Nämä asiat olivat asettaneet rajoitteita myös keinojen kokeilemiselle ja osa opasvihkon keinoista oli sulkeutunut kokeilun ulkopuolelle. Leikki-ideat vastaaja koki hyvinä, mutta hän tiedosti suuren osan vaativan niihin vähittäistä totuttelua ja joidenkin olevan jopa mahdottomia hyödyntää heidän kohdallaan. Vastaaja oli kirjoittanut palautelomakkeeseen myös oman leikki-idean, joka toimii heidän kohdallaan hyvin. Kosketusta kovasti kaipaava lapsi on nauttinut leikistä, joka on samantyyppinen kuin vanha perinneleikki ”harakka huttua keittää -leikki”. Tätä leikki-idea ei opasvihkoon kuitenkaan lisätty samankaltaisuuden vuoksi. Opasvihkoon vastaaja ei erityisesti kaivannut kuvia havainnollistamaan toimintaohjeita.

Opasvihkon elävöittämisiksi ja ilmeen keventämiseksi opasvihkoa päätettiin kuitenkin kuvittaa alkuperäisen suunnitelman mukaisesti. Kuvien haluttiin havainnollistavan osaa opasvihkon keinoista. Kuvituksen toteutusvaihtoehtoina mietittiin valokuvia, valmiina löytyviä kuvituskuvia sekä piirrettyjä kuvia. Koska opasvihkoa oli tarkoitus pystyä tulostamaan tavallisella toimistoprintterillä, valokuvien todettiin helposti olevan kuvituksena liian epäselviä. Valmiista kuvituskuvista olisi ollut haasteellista löytää opasvihkon sisältöä havainnollistavia kuvia. Kuvitus päätettiin lopulta toteuttaa muutamilla itse piirretyillä kuvilla, jotka tulostuisivat selkeinä myös mustavalkotulostimella. Opasvihkon visuaalista ilmettä selkeytettiin ja elävöitettiin myös lisäämällä siihen värillisiä tekstikehyksiä sekä kiinnittämällä huomiota tekstin ja kuvien asetteluun.

Raporttiosuus toimitettiin yhteistyökumppaneille sisällön tarkastukseen tammikuun 2014 puolivälissä. ja heiltä saatiin kommentit viikolla 4. Tämä oli hyvissä ajoin ajatellen opinnäytetyön viimeistelyä ja palautuksen ajankohtaa. Abstraktiin kirjoitettu yhteistyökumppanin yksikön nimi tarkentui tässä vaiheessa oikeaan kirjoitusmuotoonsa (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin, Helsingin yliopistollisen keskussairaalan, Lastenneurologian klinikkaryhmä). Myös yhteistyökumppanien koulutustausta, sensorisen integraation koulutus, lisättiin raporttiosuuteen. Yhteistyökumppanien koulutustausta oli alun perin tarkoitus tuoda esiin raportissa, mutta tieto oli epähuomiossa jäänyt pois. Opinnäytetyön sisällön tarkistuksessa sensorisen integraation koulutuksen käyneiden toimintaterapeuttien ammattitaito oli merkittävä asia. Opinnäytetyön asiasisältö oli muilta osin yhteistyökumppanin mielestä kunnossa. Opinnäytetyön tarkoitusta perustelevan kappaleen sisältöä stilisoitiin hieman. Loppuvaiheessa kirjoitettiin auki opinnäytetyöprosessia ja pohdintaa sekä tehtiin pieniä työtä jäsentäviä muutoksia. Sisällön tarkastuksen jälkeen raporttiin ei kuitenkaan enää tehty suuria muutoksia, jotka olisivat vaikuttaneet raportin jäsentelyyn. Raporttiosuus saatiin viimeistelyä helmikuun alussa ja opinnäytetyöprosessi kokonaisuudessaan valmiiksi suunnitelman mukaisesti ja aikataulun puitteissa.

Opasvihkosta muokattiin käytännön syistä kaksi eri versiota, joiden asettelut ja taitto ovat erilaisia. Yksinkertaisempi versio on opinnäytetyön raporttiosuuden liitteenä (Liite 2.). Tässä versiossa opasvihkon sisältö on palstoitettu kahteen palstaan vaakatasoiselle paperille. Sisältö on jäsennellyt niin, että sen asiasisältö etenee loogisesti asiakirjaa sivujärjestyksessä lukemalla. Tämän version voi halutessaan tulostaa tavallisesti yksitai kaksipuoleisena ja nitaa kulmasta tavanomaiseksi monistenipuksi. Toinen versio, josta muodostuu vihkomuotoinen opas, muokattiin yhteistyökumppanin käyttöön. Näyttöpäätteeltä luettaessa tämän version asiasisältö ei etene loogisessa järjestyksessä. Dokumentti tulostetaan kaksipuoleisena vaakatasossa ja taitetaan keskeltä, jolloin asiasisältö asettuu loogisesti etenevään järjestykseen kuten kirjassa. Tämä vihkomuotoinen opas on se, jota yhteistyökumppani jakaa eteenpäin asiakasperheille. Molemmat versiot oppaista toimitettiin yhteistyökumppanille sähköisessä muodossa ja he voivat tulostaa niitä tarpeidensa mukaan. Myös kaikille perheille, joille toimitettiin raakaversio oppaasta kokeiltavaksi, toimitettiin lopulliset versiot opasvihkosta väritulosteina.

## 8 Pohdinta

Tässä opinnäytetyössä tuotettiin opasvihko aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi. Yhteistyökumppaneina toimivat sensorisen integraation teorian ja terapian koulutuksen käyneet toimintaterapeutti Helena Moisio-Pulkkinen ja vastaava toimintaterapeutti Terttu Rautio HUS, HYKS Lastenneurologian klinikkaryhmästä. Heillä oli tarve erityisesti aistihakuisuuteen keskittyvälle oppaalle, jota he voisivat käyttää asiakkaiden neuvonta- ja ohjaustyön tukena. Oppaan kohderyhmänä ovat 4-6-vuotiaat aistihakuiset lapset ja heidän vanhempansa sekä muut lasten kanssa arjessa toimivat aikuiset. Opinnäytetyössä selvitettiin mitä aistihakuisuus on, miten se ilmenee lapsen toiminnassa ja miten aistihakuista lasta voi tukea. Opasvihko koottiin opinnäytetyön raporttiosan sisältämään teoria- ja tutkimustietoon pohjaten.

Aistihakuisten lasten vanhemmat tarvitsevat ja toivovat tietoa aistihakuisuudesta ja sen taustatekijöistä, jotta he voisivat paremmin ymmärtää aistihakuisen lapsen käytöstä ja tukea lasta arjessa. Vanhemmilla on myös tarve konkreettisille keinoille ja vinkeille, joiden avulla he voivat auttaa lasta jäsentämään toimintaansa ja osallistumaan arjen eri tilanteisiin (Cohn ym. 2000: 36-43; Cohn 2001: 285-294). Opasvihkoon oli siis tarpeellista koostaa lyhyt tietopaketti aistihakuisuudesta ja sen taustatekijöistä. Suurin osa opasvihkon sisällöstä keskittyy aistihakuisen lapsen toimintaa tukeviin, arjessa toteutettaviin keinoihin ja leikki-ideoihin. Vanhempien tuen ja ymmärryksen, sekä lapsen toimintaa jäsentävien keinojen avulla aistihakuisen lapsen toimintoihin osallistuminen voi mahdollistua entistä paremmin. Oppaan sisältämien keinojen tavoitteena on mahdollistaa aistihakuiselle lapselle hänen tarvitsemiaan sensomotorisia ja syvätuntoaistimuksia sekä opettaa lapselle itsesäätelykeinoja, joiden avulla lapsi voi lopulta oma-aloitteisesti säädellä toimintaansa tarpeidensa mukaisesti. Lisääntynyt itsesäätely ja osallistumisen tuomat positiiviset kokemukset tukevat lapsen itsetuntoa ja minäkuvan kehitystä (Cohn ym. 2000: 36-39).

Opinnäytetyön keskeisenä käsitteenä on aistihakuisuus ja lähdeaineistona on pääasiassa sensoriseen integraatioon, aistitiedon käsittelyn häiriöön ja aistitiedon säätelyn häiriöön liittyvää kirjallisuutta. Opinnäytetyön lähteinä käytetyt tutkimusartikkelit liittyvät myös näihin samoihin teemoihin. Aistihakuisuuteen ja sen taustatekijöihin liittyvän selvitystyön oli tarpeellista pohjautua aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen ja tutkimuksiin. Opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa ajateltiin työn tausta-ajatteluksi sosiaalisen osallistumisen tukemisen viitekehystä. Prosessin edetessä lapsuusajan toiminta näyttäytyi

kuitenkin tärkeämpänä määrittelevänä tekijänä, joten sosiaalisen osallistumisen tukemisen viitekehuksesta luovuttiin.

Lapsuusajan toiminta on suorassa yhteydessä tuotetun opasvihkon sisältöön ja sen esille tuominen oli opinnäytetyön sisällössä tärkeä ja oleellinen asia. Lisäksi opinnäytetyössä oli ensisijaisen tärkeä selvittää aistihakuisuuden taustoja, jolloin sensorisen integraation teoria nousi toiseksi oleelliseksi opinnäytetyön taustatekijäksi. Nämä työn sisällön aiheiden rajauksiin liittyvät valinnat ja päätökset tapahtuivat luontevasti prosessin edetessä tiedon ja tuotetun materiaalin määrän kasvaessa. Opinnäytetyössä huomioidaan myös lapsen sosiaalisen osallistumisen aspektia, koska se liittyy vahvasti lapsuusajan toimintaan sekä aistihakuisen lapsen kokemusmaailmaan ja ympäristön kanssa vuorovaikutuksessa toimimiseen. Työhön ei kuitenkaan voitu sisällyttää useita viitekehyksiä, koska työ olisi laajentunut suhteettoman suureksi opintopisteisiin nähden.

Tuotetun opasvihkon sisältö on jäsenneilty arkipäivän eri toimintojen mukaan. Tästä johtuen jotkut keinoista toistuvat eri toimintojen sisältönä. Tähän päädyttiin tietoisesti ja myös yhteistyökumppanin toiveesta. Kuten aiemmin on mainittu, opinnäytetyön tuotoksen tavoitteena oli, että opasvihkoa hyödyntävä perhe voi valikoida sisällöstä juuri heille sopivia keinoja ja leikki-ideoita. Jokainen käyttäjä ei välttämättä tarvitse kaikkia opasvihkon sisältämiä ideoita, tai kaikkiin arkipäivän toimintoihin liittyviä keinoja. Opasvihkon käyttäjä ei välttämättä huomioisi omaa tilannettaan mahdollisesti helpottavaa keinoa, jos se löytyisi vain tiettyyn arkipäivän toimintoon liittyvänä keinona. Esimerkiksi lapsella, jolla ruokailutilanteet ovat hankalia, pöydän ääressä tapahtuvan tehtävätyöskentelyn ei kuitenkaan koeta kotona olevan hankalaa. Tällöin, jos sekä ruokailutilannetta että tehtävätyöskentelyä helpottava keino olisi opasvihkossa listattuna vain tehtävätyöskentelyn kohdalla, voisi se perheeltä jäädä huomaamatta. Tiettyjen keinojen koettiin olevan tärkeä olla löydettävissä eri arjen toimintojen otsikoiden alta. Toiston vähentämiseksi pohdittiin myös tapaa merkitä toistuvan keino kohdalle esimerkiksi ”katso kohta tehtävätyöskentely”. Näin oppaan käyttö arjen vaihtuvissa tilanteissa olisi kuitenkin voinut muodostua edestakaisen selailun vuoksi aikaa vieväksi.

Opinnäytetyön aiheen haastavuus selkiytyi prosessin edetessä. Aiheen rajaaminen oli välttämätöntä, mutta opinnäytetyön teemoihin liittyvien ilmiöiden toisistaan erotteleminen oli vaikeaa, jopa mahdotonta. Opinnäytetyössä käsitellyt ilmiöt eivät näyttäyty lapsen toiminnassa erillisinä ja eroteltavina asioina. Käytännössä ilmiöt limittyvät toisiinsa

ja lapsen kokemusmaailma sekä käyttäytyminen ovat niiden yhteisvaikutusta. Tästä johtuen opinnäytetyön raporttiosuuden tuottamisessa oli omat vaikeutensa. Sisällön asettelu ja tekstin mahdollisimman loogisesti etenevään järjestykseen saaminen oli haaste. Erityisesti se, missä järjestyksessä aistitiedon käsittelyn häiriöt ja aistitiedon säätelyn häiriöt tuodaan esiin raportissa, tuotti hankaluuksia. Koska työn varsinainen aihe on aistihakuisuus, se oli tarpeen tuoda työssä korostetusti esiin päälukuna. Näin työssä jouduttiin esittelemään ensin aistihakuisuus ja vasta sen jälkeen todellisuudessa ilmiön yläkäsitteinä olevat aistitiedon käsittelyn- ja säätelyn häiriöt. Periaatteessa aistihakuisuus kuuluu otsikon ”Aistitiedon säätelyn häiriö” alle, mutta tässä työssä päädyttiin pitkän pohdinnan jälkeen esittelemään ilmiöt päinvastaisessa järjestyksessä. Opin- näytetyön raporttiosuuden sisältö on hakenut muotoaan läpi prosessin. Työn edetessä sisältö on vaiheittain jäsentynyt mahdollisimman selkeäksi ja johdonmukaiseksi kokonaisuudeksi.

Tiedonhaussa oli työn edetessä omat haasteensa, sillä spesifisesti aistihakuisuuteen keskittyviä tutkimusartikkeleja ei löytynyt. Aistihakuisuuden taustatekijöihin liittyviä tutkimuksia kuitenkin löytyi runsaasti ja osassa näistä tutkimuksissa käsitellään myös aistihakuisuutta. Niinpä sensorisen integraation häiriöön, aistitiedon käsittelyn häiriöihin ja aistitiedon säätelyn häiriöihin liittyviin tutkimuksiin perehtyminen osoittautui opinnäytetyön lopputuloksen kannalta merkitykselliseksi. Löydetyn tutkimustiedon hyödyntäminen työn kannalta oleellisella tavalla oli paikoin haastavaa ja aikaa vievää. Tutkimusartikkeleista saatiin kuitenkin tärkeää muuta lähdekirjallisuutta ja työn tarkoitusta tukevaa tietoa. Opasvihkon sisällön muotouduttua etsittiin tutkittua näyttöä oppaaseen valikointuneiden keinojen ja leikki-ideoiden taustalla olevien periaatteiden vaikuttavuudesta. Tutkimuksia löydettiin dynaamiseen istuimeen ja syvätuntoaistimuksiin liittyen. Lisää näyttöön perustuvuutta olisi voitu saada etsimällä tutkimuksia enemmän myös sensorisen integraation aihepiirin ulkopuolelta. Tähän ei prosessin loppuvaiheessa kuitenkaan ollut resursseja. Oppaan sisältämät keinot perustuvat kuitenkin kirjallisuudessa esitettyyn pitkälti kliiniseen kokemukseen perustuvaan näyttöön.

Opasvihkon perhekokeilulle olisi ollut hyvä varata enemmän aikaa ja kokeilun ajankoh- ta olisi voinut olla toinen. Opinnäytetyön tuotoksen ja raporttiosuuden viimeistelyyn ja työn valmiiksi saattamiseen täytyi kuitenkin varata tarpeeksi aikaa, joten kokeilun ajan- kohtaa tai palautteen palautuspäivämäärää ei voitu sijoittaa alkuvuoteen 2014. Kokei- luperheiltä olisi myös ollut toivottavaa saada useampia palautteita. Voidaan kuitenkin olla tyytyväisiä, että edes yksi perhe neljästä antoi palautteen opasvihkon kokeilusta

aikataulun mukaisesti. Tällä saavutettiin opinnäytetyön ideavaiheessa suunniteltu yhden perheen kokeilusta antama palaute opasvihkon sisällön ymmärrettävyydestä ja käytettävyydestä. Saatu palaute oli positiivista ja kommentit lähdekirjallisuuden tietoja puoltavia.

Yksityiskohtaisempaa tietoa yksittäisten keinojen käytettävyydestä olisi voitu saada laajemmalla palautelomakkeella, jossa jokainen keino olisi ollut listattuna erikseen. Tällöin riskinä olisi kuitenkin ollut se, että palautelomakkeen laajuus olisi muodostunut kokeiluperheissä siihen vastaamisen esteeksi. Keinojen käytettävyydestä olisi voitu kerätä tietoa myös haastattelemalla, jolloin olisi mahdollisesti saatu syvällisempää tietoa. Tällöin kokeiluperheiden henkilöllisyydet eivät olisi pysyneet opinnäytetyön tekijöille salassa ja työtä varten olisi voitu joutua hakemaan tutkimuslupa perheiden antaman kirjallisen suostumuksen lisäksi. Kontaktit kokeiluperheisiin tulivat usean eri organisaation kautta, joten lupamenettelyt olisivat mahdollisesti muodostuneet monimutkaisiksi.

Raporttiosuuden ja tuotetun opasvihkon tekstit hioutuivat prosessin edetessä. Monissa kohdissa saman asian olisi voinut ilmaista monin eri tavoin ja tuotettua tekstiä olisi voinut muokata ”loputtomiin”. Liiallinen tekstin stilisointi ei kuitenkaan ole järkevää. Jos tekstiä muokataan varovaisesti, ei asiasisältö muutu sanamuotoja vaihtelemalla. Teksti voi tosin muokkautua mielekkäämmäksi lukea. Tällöin tulee harkita käytetyn ajan ja hyödyn suhdetta. Liiallinen muokkaus puolestaan voi muuttaa asiasisältöä, jolloin lähdeviitteiden paikkansa pitävyys ja yhteys muuhun tekstiin voivat kärsiä. Opinnäytetyössä pyrittiin selkeään ja tyhjentävään ilmaisuun. Lukijan omat tulkinnat asiasisällöstä pyrittiin minimoimaan. Tekstin selkeys ja miellyttävyys ovat loppujen lopuksi jokaisen lukijan päätettävissä.

Vastaavan monimuotoisen opinnäytetyön olisi voinut toteuttaa myös toisenlaisia tiedonhakumenetelmiä käyttäen. Materiaalia olisi voitu kerätä myös aistihakuisten lasten perheiltä kokoamalla heillä jo käytössä olevia ja toimiviksi osoittautuneita keinoja ja ideoita aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi. Tietoa olisi voinut kerätä myös perheiden kanssa työskenteleviltä toimintaterapeuteilta. Tällöin työstä olisi muodostunut valittujen menetelmien mukaisesti joko haastattelu- tai kyselytutkimus. Opinnäytetyön resursseilla toteutettuna tällainen tutkimus olisi kuitenkin saattanut tarjota rajallisemmin tietoa opasvihkon toteuttamiseksi. Tutkimuksen lisäksi olisi kuitenkin pitänyt tehdä myös kirjallisuuteen perustuva selvitystyö taustatiedoksi, joten työmäärä olisi näin ollen ollut vielä suurempi. Tämän kirjallisuuteen ja tutkimustietoon pohjautuvan opinnäyte-



työn voidaan olettaa olevan tutkimuksellista työtä kattavampi ja laaja-alaisemmin yleis-  
tettävissä sekä nimenomaan aistihakuisuuden taustatekijöihin paremmin kohdentuva.  
Toisaalta vastaavan selvitystyön toteuttaminen edellä kuvaillun haastattelu- tai kysely-  
tutkimuksen muodossa ja saatuja tuloksia voisi vertailla tämän opinnäytetyön tuloksiin.

Jatkotutkimuksena voisi selvittää tämän opinnäytetyön tuotoksena syntyneen opasvih-  
kon sisältämien keinojen ja leikki-ideoiden vaikutuksia aistihakuisen lapsen arjessa.  
Vaikutuksia voisi selvittää niin toimintoihin osallistumisen ja arjen toimintojen sujumi-  
sen, kuin psyykkisten ja sosiaalisten vaikutustenkin osalta. Vaikuttavatko opasvihkon  
sisältämät keinot tai leikki-ideat arkitoimintojen helpottumisen kautta aistihakuisen lap-  
sen itsetuntoon? Miten oppaan sisältämät tiedot ja tukikeinot vaikuttavat aikuisen odo-  
tuksiin ja suhtautumiseen lasta kohtaan? Ehkäisevätkö opasvihkon sisältämät tiedot,  
keinot ja leikki-ideat jatkuvista kiellosta ja epäonnistumisista seuraavan negatiivisen  
kierteen syntymistä aistihakuisen lapsen ja aikuisten välillä?

Koska aistitiedon säätelyn häiriöt harvoin todellisuudessa esiintyvät vain esimerkiksi  
aistihakuisuuteen rajautuneena, voisi samantyyllisen, kirjallisuuteen ja tutkimustietoon  
perustuvan opasvihkon toteuttaminen myös aistiyliherkkyyteen ja puutteelliseen rea-  
gointiin keskittyen olla aiheellista. Näin saatavilla olisi kattava opassarja kaikkiin kol-  
meen aistitiedon säätelyn häiriön ilmenemismuotoon liittyen. Opasvihkot ovat kuitenkin  
helpommin lähestyttävissä kuin esimerkiksi aistitiedon käsittelyn häiriöihin keskittyvät  
vanhemmille suunnatut kokonaiset kirjat.

Yhteistyö työelämän yhteistyökumppanin kanssa sujui läpi prosessin hyvin. Aiheen  
rajaus ja muut opasvihkoon liittyvät linjaukset tehtiin yhteistyössä. Kokeneilta Sensori-  
sen integraation teorian ja terapian koulutuksen käyneiltä toimintaterapeuteilta saatiin  
tarvittavaa tukea ja apua teoriasisällön asianmukaisuuden tarkastuksessa. Opasvihkon  
ulkoasun suhteen opinnäytetyön tekijöillä oli vapaat kädet ja oppaan lopullinen muoto  
saatiin vastaamaan hyvin tekijöiden alkuperäistä visiota. Opas on melko laaja, koska  
siihen haluttiin sisällyttää kolme elementtiä: tietopaketti, arkipäivän toimintoja tukevat  
keinot ja leikki-ideat. Myös kuvitus kasvatti oppaan sivumäärää, mutta sen katsottiin  
olevan oleellinen tekijä oppaan luettavuuden ja houkuttelevuuden osalta. Osaltaan laa-  
juutta kasvatti myös lukijaystävällisyyden parantamiseksi tehdyt valinnat asiasisällön  
jaottelussa ja visuaalisessa ilmeessä.

Opinnäytetyössä on kattava kuvaus aistihakuisuudesta ja sen taustatekijöistä, sensorisesta integraatiosta, aistitiedon käsittelyn häiriöstä sekä aistitiedon säätelyn häiriöstä. Aistihakuisuuden taustatekijöiden ymmärtämisestä hyötyvät erityisesti aistihakuisten lasten kanssa toimivat. Opinnäytetyöstä voi olla hyötyä myös muille lasten kanssa toimiville. Opasvihkon sisältämiä keinoja ja leikki-ideoita voi hyvin toteuttaa muidenkin kuin aistihakuisten lasten kanssa toimiessa. Sisältöä tuotettaessa on ajateltu erityisesti aistihakuisia lapsia, mutta keinojen ja leikki-ideoiden toteuttamisesta ei ole haittaa muille lapsille. Keinot ja leikki-ideat ovat lapsen normaalia kehitystä ja leikkiä tukevia ja niitä voi kokeilla ja hyödyntää esimerkiksi lapsiryhmässä yhteisesti. On toivottavaa, että opasvihko tulee käyttöön yhteistyökumppanin organisaatiossa ja antaa tukea monille aistihakuisten ja muidenkin lasten kanssa toimiville.

## Lähteet

ADHD 2013. Aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö, lapset ja nuoret. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Verkkodokumentti.

<<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50061>>. Luettu 1.1.2014.

Ahn, Roianne R. – Miller, Lucy J. – Milberger, Sharon – McIntosh, Daniel N. 2004. Prevalence of Parents' Perceptions of Sensory Processing Disorders Among Kindergarten Children. *The American Journal of Occupational Therapy*. 58 (3). 287–293.

Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011.

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Verkkodokumentti.

<<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/nix00941>>. Luettu 30.9.2013.

Ayres, A. Jean 2008. Aistimusten aallokossa: Sensorisen integraation häiriö ja terapia. Tapola, Lari (suom.). Jyväskylä: PS-Kustannus.

Ayres, A. Jean 1992. Kun lapsi ei opi leikkimään. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Airaksinen, Tiina – Vilka, Hanna 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Bagatell, Nancy – Mirigliani, Gina – Patterson, Chrissa – Reyes, Yadira – Test, Lisa 2010. Effectiveness of Therapy Ball Chairs on Classroom Participation in Children With Autism Spectrum Disorders. *The American Journal of Occupational Therapy*. 64 (6). 895–903.

Bar-Shalita, Tami – Parush, Shula – Vatine, Jean-Jacques 2008. Sensory Modulation Disorder: A Risk Factor for Participation in Daily Life Activities. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 50 (12). 932–937.

Benson, Jeryl D. – Nicka, Meghan N. – Stern, Perri 2006. How Does a Child with Sensory Processing Problems Play? *The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*. Verkkodokumentti. <<http://ijahsp.nova.edu/articles/vol4num4/benson.pdf>>. Luettu 28.10.2013.

Bundy, Anita C. – Lane, Shelly J. – Murray, Elizabeth A. 2002. *Sensory Integration: Theory and Practice*. Second Edition. Philadelphia: F. A. Davis Company.

Bundy, Anita C. – Shia, Sue – Qi, Long – Miller, Lucy J. 2007. How Does Sensory Processing Dysfunction Affect Play? *The American Journal of Occupational Therapy*. 61 (2). 201–208.

Cohn, Ellen S. – Miller, Lucy J. – Tickle-Dengen, Linda 2000. Parental Hopes for Therapy Outcomes: Children With Sensory Modulating Disorders. *The American Journal of Occupational Therapy*. 54 (1). 36–43

Cohn, Ellen S. 2001. Parent Perspectives of Occupational Therapy Using a Sensory Integration Approach. *The American Journal of Occupational Therapy*. 55 (3). 285–294.

Cosbey, Joanna – Johnston, Susan S. – Dunn, M. Louise 2010. Sensory Processing Disorder and Social Participation. *The American Journal of Occupational Therapy*. 64 (3). 462–473.

Danner, Päivi – Jämsä-Taskinen, Annukka – Lehtola Sirkka Maija – Rissanen, Tarja 2001. Sensorinen integraatio: mitä se on? Kuopio: Sensorisen integraation terapian yhdistys.

Dunn, Winnie – Brown, Catana 1997. Factor Analysis on the Sensory Profile From a National Sample of Children Without Disabilities. *The American Journal of Occupational Therapy*. 51 (7). 490–495.

Dunn, Winnie 2001. The Sensations of Everyday Life: Empirical, Theoretical and Pragmatic Considerations. *The American Journal of Occupational Therapy*. 55 (6). 608–620.

Edelson, Stephen M. – Edelson, Meredyth G. – Kerr, David C.R. – Grandin, Temple 1999. Behavioral and Physiological Effects of Deep Pressure on Children With Autism: A Pilot Study Evaluating the Efficacy of Grandin's Hug Machine. *The American Journal of Occupational Therapy*. 53 (2). 145–152.

Fedewa, Alicia L. – Erwin, Heather E. 2011. Stability Balls and students With Attention and Hyperactivity Concerns: Implications for On-Task and In-Seat Behavior. *The American Journal of Occupational Therapy*. 65 (4). 393–399.

Halonen, Anu – Juvonen-Sorri, Virpi 2009. Sensorisen integraation intervention vaikutukset lasten toimintaterapiassa. Systemoitu kirjallisuuskatsaus. Jyväskylän yliopisto, liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta, terveystieteiden laitos. Pro gradu-tutkielma.

Haertl, Kristine 2010. A Frame of Reference to Enhance Childhood Occupations: SCOPE-IT. Teoksessa Kramer, Paula - Hinojosa, Jim: *Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy*. 3<sup>rd</sup> edition. Baltimore, Maryland/Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins. 266–305.

Horowitz, Lynn J. – Röst, Cecile 2007. *Helping Hyperactive Kids – A Sensory Integration Approach*. Alameda California: Hunter House Inc. Publishers.

James, Katherine – Miller, Lucy J. – Schaaf, Roseann C. – Nielsen, Darci M. – Schoen, Sarah A. 2011. Phenotypes Within Sensory Modulation Dysfunction. *Comprehensive Psychiatry* 52 (2011) 715–724.

Koenig, Kristie P. – Rudney, Sarah G. 2010. Performance Challenges for Children and Adolescents With Difficulty Processing and Integrating Sensory Information: A Systematic Review. *The American Journal of Occupational Therapy*. 64 (3). 430–442.

Kranowitz, Karol S. 2004. Tahatonta tohellusta: Sensorisen integraation häiriö lapsen arkielämässä. Tapola, Lari (suom.). Jyväskylä: PS-Kustannus.

Letts, Lori – Rigby, Patty – Stewart, Debra 2003. *Enabling Young Children to Play by Creating Supportive Play Environments*. Teoksessa *Using Environments to Enable Occupational Performance*. New Jersey: SLACK Incorporated. 155–176.

Mailloux, Zoe – Mulligan, Shelley – Roley, Susanne S. – Blanche, Erna – Cermak, Sharon – Coleman, Gina G. – Bodison, Stefanie – Lane, Christianne J. 2011. *Verifica-*

tion and Clarification of Patterns of Sensory Integrative Dysfunction. *The American Journal of Occupational Therapy*. 65 (2). 143–151.

Mauro, Terri 2006. *The Everything, Parents Guide to Sensory Integration Disorder*. Massachusetts: Adams Media.

Miller, Lucy J. – Reisman, Judith E. – McIntosh, Daniel N. – Simon, Jodie 2001. An Ecological Model of Sensory Modulation: Performance of Children With Fragile X Syndrome, Autistic Disorder, Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Sensory Modulation Dysfunction. Teoksessa Roley, Susanne S. – Blanche, Erna I. – Schaaf, Roseann C. *Understanding the Nature of Sensory Integration with Diverse Populations*. United States of America: Therapy Skill Builders. 57–81.

Miller, Lucy J. 2006. *Sensational Kids: Hope and Help for Children with Sensory Processing Disorder*. New York: Penguin Group Inc.

Miller, Lucy J. – Anzalone, Marie E. – Lane, Shelly J. – Cermak, Sharon A. – Osten, Elizabeth T. 2007a. Concept Evolution in Sensory Integration: A Proposed Nosology for Diagnosis. *The American Journal of Occupational Therapy*. 61 (2). 135–140.

Miller, Lucy J. – Schoen, Sarah A. – James, Katherine – Schaaf, Roseann C. 2007b. Lessons Learned: A Pilot Study on Occupational Therapy Effectiveness for Children With Sensory Modulation Disorder. *The American Journal of Occupational Therapy*. 61 (2). 161–169.

Mulligan, Shelley 2003. *Occupational Therapy Evaluation for Children: A Pocket Guide*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.

Olson, Laurette Joan 2010. *A Frame of Reference to Enhance Social Participation*. Teoksessa Kramer, Paula – Hinojosa, Jim: *Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy*. 3<sup>rd</sup> edition. Baltimore, Maryland/Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins. 306–348.

Owen, Julia P. – Marco, Elysa J. – Desai, Shivani – Fourie, Emily – Harris, Julia – Hill, Susanna S. – Arnett, Anne B. – Mukherjee, Pratik 2013. Abnormal White Matter Microstructure in Children With Sensory Processing Disorders. *Elsevier. NeuroImage: Clinical. ScienceDirect. Verkkodokumentti*.  
<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213158213000776>>. Luettu 8.1.2014.

Parham, Diane L. – Mailloux, Zoe 2005. *Sensory Integration. Teoksessa Occupational Therapy for Children*, 5<sup>th</sup> edition. St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby. 356–409.

Pfeiffer, Beth – Henry, Amy – Miller, Stephanie – Witherell, Suzie 2008. The Effectiveness of Disc ‘O’ Sit Cushions on Attention to Task in Second-grade Students With Attention Difficulties. *The American Journal of Occupational Therapy*. 62 (3). 274–281.

Räsänen, Minna - Karppanen, Henna-Maria 2012. Aistimuksia luonnosta. Leikki-ideoita luonnonmateriaalien hyödyntämiseksi aistikokemusten tuottamisessa. Opinnäytetyö. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu. Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala. Toimintaterapian koulutusohjelma.

Roberts, Jane E. – King-Thomas, Linda – Boccia, Marcia L. 2007. Behavioral Indexes of the Efficacy of Sensory Integration Therapy. *The American Journal of Occupational Therapy*. 61 (5). 555–562.

Savolainen, Anni 2012. Aistitiedon käsittelyn tukeminen leikkipuistoympäristössä. Opasvihko sensomotorisista hiekkalaatikkoleikeistä. Opinnäytetyö. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu. Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala. Toimintaterapian koulutusohjelma.

Schaaf, Roseann C. – Nightlinger, Kathleen M. 2007. Occupational Therapy Using a Sensory Integrative Approach: A Case Study of Effectiveness. *The American Journal of Occupational Therapy*. 61 (2). 239–246

Schaaf, Roseann C. – Schoen, Sarah A. – Roley, Susanne S. – Lane, Shelly J. – Koomar, Jane – May-Benson, Teresa A. 2010. A Frame of Reference for Sensory Integration. Teoksessa Kramer, Paula - Hinojosa, Jim: *Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy*. 3rd edition. Baltimore, Maryland/Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins. 99–186.

Sensorisen Integraation häiriö n.d. Sensorisen Integraation Terapian Yhdistys ry. Verkkodokumentti. <<http://www.sity.fi/hairio.html>>. Luettu 27.7.2013.

Sensorisen Integraation sanastoa n.d. Sensorisen Integraation Terapian Yhdistys ry. Verkkodokumentti. <<http://www.sity.fi/sanasto.html>>. Luettu 14.8.2013.

Sensorisen Integraation teorian ja terapian koulutus n.d. Sensorisen Integraation Terapian Yhdistys ry. Verkkosivu. <<http://www.sity.fi/si-terapeuttikoulutus.html>>. Luettu 28.10.2013.

Sensorisen Integraation terapiamenetelmä n.d. Sensorisen Integraation Terapian Yhdistys ry. Verkkosivu. <<http://www.sity.fi/terapia.htm>>. Luettu 28.10.2013.

Sensory Integration and Learning Disabilities 1993. Sensory Processing Disorder Foundation. Verkkodokumentti. <[http://www.spdfoundation.net/pdf/kinnealey\\_miller.pdf](http://www.spdfoundation.net/pdf/kinnealey_miller.pdf)>. Luettu 28.10.2013..

Sinkkonen, Jari 2008. Mitä lapsi tarvitsee hyvään kasvuun. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

VandenBergen, Nancy L. 2001. The Use of a Weighted Vest to Increase On-Task Behaviour in Children With Attention Difficulties. *The American Journal of Occupational Therapy*. 55 (6). 621–628.

Vilèn, Marika – Vihunen, Riitta – Vartiainen, Jari – Sivèn, Tuula – Neuvonen, Sohvi – Kurvinen, Auli 2006. Lapsuus. Erityinen elämänvaihe. 1. painos. Helsinki: WSOY Opimateriaalit Oy.

Voss, Angie n.d. The Power Sensations. Your Sensory Foundation. Proprioception, Vestibular, Tactile. Verkkodokumentti. <<http://asensorylife.com/the-power-sensationsyour-sensory-foundation.html>>. Luettu 1.1.2014

Watling, Renee L. – Deitz, Jean – White, Owen 2001. Comparison of Sensory Profile Scores Among Children With and Without Autism Spectrum Disorders. *The American Journal of Occupational Therapy*. 55 (4). 416–423.

Wickremasinghe, A.C. – Rogers, E.E – Johnson, B.C. – Shen, A. – Barkovich, A.J. – Marco, E.J. 2013. Children Born Prematurely Have Atypical Sensory Profiles. US National Library of Medicine National Institutes of Health. Verkkodokumentti. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3738436/>>. Päivitetty 4.2.2013. Luettu 7.1.2014.

Williams, Mary Sue – Shellenberger, Sherry 1996. "How Does Your Engine Run?" A Leader's Guide to The Alert Program for Self-Regulation. Albuquerque, NM: Therapy Works, Inc.

Yack, Ellen – Sutton, Shirley – Aquilla, Paula 2001. Leikki linkkinä lapseen. Toimintaterapiaa sensorisen integraation keinoin. Juva: WS Bookwell Oy.

**Palautekyselylomake perheille**

Espoossa 26.11.2013

Hei!

Kiitos kun olet lähtenyt kokeilemaan käytännössä Aistimuksia arkeen – Opasvihko aistihakuisen lapsen toiminnan tueksi, sisältöä. Opasvihko tuotetaan Metropolia Ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä.

Kokeilukäyttöön saamassasi versiossa on tuotettu vain opasvihkon sisältöä, eli tekstiä. Muokkaamme opasvihkon ulkoasua myöhemmin prosessin edetessä, jolloin mm. kuvitamme sitä. Opasvihkon valmistuttua toimitamme lopullisen version käyttöösi.

Pyydämme antamaan palautetta opasvihkoon kirjoitetun tekstin ymmärrettävyydestä sekä keinojen ja leikki-ideoiden käytettävyydestä aistihakuisen lapsen kanssa. Palautteesi auttaa meitä muokkaamaan opasvihkon mahdollisimman hyvin aistihakuisten lasten perheiden käyttöön sopivaksi.

Palautteen voit antaa oheisen palautelomakkeen täyttämällä ja palauttamalla sen mukana tullessa postimerkillä varustetussa kirjekuoressa. Palaute annetaan nimettömänä eikä työmme tule sisältämään mitään tunnistetietoja perheestäsi.

**Täyttämäsi palautelomakkeen pyydämme postittamaan palautuskuoressa viimeistään 30.12.2013.**

Yhteistyöterveisin,

Sanna Saikko  
toimintaterapeuttiopiskelija  
sanna.saikko@metropolia.fi  
p. 050 3447 492

Emma Tervonen  
toimintaterapeuttiopiskelija  
emma.tervonen@metropolia.fi  
p. 045 6317 676



## Aistimuksia arkeen – Opasvihko aistihakuisen lapsen toiminnan tueksi

### Palautelomake

Kokeilu alkoi (pvm): \_\_\_\_\_ Lapsen ikä: \_\_\_\_\_ Sukupuoli: \_\_\_\_\_  
 Täyttäjät: äiti \_\_\_\_\_ isä \_\_\_\_\_ muu aikuinen (kuka?): \_\_\_\_\_

1. Vastaa alla olevassa taulukossa näkyviin väittämiin ympyröimällä mielestäsi opasvihkon sisältöä paremmin kuvaileva vaihtoehto ja kirjoittamalla oma kommenttisi sille varattuun tilaan.

	<b>Tekstin ymmärrettävyys</b>	<b>Käytettävyys arjessa</b>	<b>Oma kommenttisi:</b>
<b>Tietopaketti</b>	hyvä / huono	helppo / vaikea	
<b>Keinot arkipäivän tilanteisiin:</b>			
Peseytyminen	hyvä / huono	helppo / vaikea	
Pukeutuminen	hyvä / huono	helppo / vaikea	
Odotus- ja siirtymätilanteet	hyvä / huono	helppo / vaikea	
Tehtävätyöskentely	hyvä / huono	helppo / vaikea	
Ruokakauppa	hyvä / huono	helppo / vaikea	
Rentoutuminen	hyvä / huono	helppo / vaikea	
<b>Aikuinen - lapsi leikit</b>	hyvä / huono	helppo / vaikea	
<b>Ryhmäleikit</b>	hyvä / huono	helppo / vaikea	

2. Kerro kokemuksiasi tai kokeilusta erityisesti mieleen jääneitä asioita:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Kerro minkä keinojen ja leikkien kohdalle olisit erityisesti kaivannut opasvihkoon kuvaa havainnollistamaan toimintaohjetta:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Muita kommentteja ja kehittämissuhteita opasvihkon sisältöön liittyen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Kiitos vastauksestasi!**

## Aistimuksia arkeen

Opas aistihakuisen lapsen  
toiminnan tukemiseksi

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Hyvinvointi ja toimintakyky  
Toimintaterapian koulutusohjelma  
Kevät 2014

## Sisällys

<b>Lukijalle.....</b>	<b>1</b>
<b>TIETOPAKETTI .....</b>	<b>2</b>
Mitä on aistihakuisuus? .....	2
Aistihakuisuuden taustatekijöitä.....	2
Miten aistihakuisuus näyttäytyy lapsen toiminnassa? .....	3
Miten aistihakuisen lapsen toimintaa voi tukea? .....	4
Miten tämän oppaan sisältö tukee aistihakuisen lapsen toimintaa? .....	6
<b>KEINOJA ARKIPÄIVÄN TILANTEISIIN.....</b>	<b>6</b>
Itsestä huolehtimisen toiminnot.....	6
Peseytymistilanteet .....	6
Pukeutuminen .....	7
Odotus- ja siirtymätilanteet .....	8
Tehtävätyöskentely .....	11
Ruokakauppa.....	13
Ruokailutilanteet .....	13
Rentoutuminen ja rauhoittuminen.....	14
<b>LEIKKI-IDEOITA .....</b>	<b>15</b>
Aikuisen ja lapsen yhteisiä leikkejä.....	15
Ryhmäleikkejä .....	17

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## Lukijalle

”Aistimuksia arkeen – Opas aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi” on tarkoitettu 4–6 -vuotiaiden aistihakuisten lasten vanhempien, sekä muiden aikuisten, kuten päiväkodin henkilökunnan, käyttöön. Opas on tuotettu Metropolia Ammattikorkeakoulun toimintaterapian koulutusohjelman opinnäytetyönä yhteistyössä HUS, HYKS Lastenneurologian klinikkaryhmän toimintaterapeuttien kanssa.

Oppaan alusta löytyy tietopaketti aistihakuisuuden taustatekijöistä. Tietopaketin jälkeen on oppaaseen koottu konkreettisia keinoja aistihakuisen lapsen toiminnan tukemiseksi arkipäivän eri tilanteissa. Keinojen tarkoitus on edistää lapsen keskittymistä ja toiminnan jäsentämistä sekä rauhoittumista.

Arkipäivän tilanteissa käytettävien keinojen jälkeen oppaassa on erilaisia aikuisen ja lapsen yhteisiä leikkejä ja lopussa ryhmäleikkejä. Leikkien ideoinnissa on kiinnitetty erityistä huomiota siihen, että ne soveltuisivat hyvin aistihakuiselle lapselle ja olisivat hänelle leikkiin osallistumista helpottavia.

Oppaan sisältämät keinot ja leikki-ideat tarjoavat lapselle sensorisia ja syvätuntoaistimuksia, joten ne ovat aistihakuisen lapsen aistikokemusten tarpeita tyydyttäviä. Keinot ovat sellaisia, että lapsi voi toteuttaa niitä aluksi ohjattuna ja ajan myötä oppia hyödyntämään niitä omatoimisesti omien tarpeidensa mukaisesti.

Toivomme, että lukijana saat tarvitsemaasi tietoa sekä uusia näkökulmia ja eväitä aistihakuisen lapsen kanssa toimimiseen.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## TIETOPAKETTI

Tietopakettin tarkoituksena on kasvattaa ymmärrystäsi lapsen aistihakuisuuden taustatekijöistä ja sitä kautta kannustaa kokeilemaan ja käyttämään oppaan sisältämiä keinoja arjen tilanteissa. Tietoisuus lapsen tilanteesta toivottavasti myös innostaa erilaisia aistikokemuksia mahdollistaviin leikkeihin lapsen kanssa.

### Mitä on aistihakuisuus?

Aistihakuisuus on aistitoimintoihin liittyvä aistitiedon säätelyn häiriö, jossa lapsella on erityisen voimakas tarve saada aistimuksia. Aistihakuisella lapsella on tarve saada aistikokemuksia ja hän hakee niitä poikkeuksellisen paljon ja monin eri tavoin. Aistikokemusten saamiseksi aistihakuinen lapsi voi hakea niitä epätyypillisillä tavoilla, turvattomasti tai muita häiritsevästi. Aistisäätelyn häiriö voi näyttäytyä aistihakuisuuden lisäksi myös aistiyliherkkyytenä tai puutteellisena reagointina aistimuksiin.

On tärkeä huomioida, että aistihakuisuus on vain yksi piirre lapsessa. Lapsi on paljon muutakin kuin aistihakuinen ja on tärkeää, että lapsi nähdään kokonaisvaltaisesti.

Jokainen lapsi on yksilö, niin myös aistihakuinen lapsi. Aistihakuinen lapsi voi toisinaan olla myös aistiyliherkkä tai aistimuksiin puutteellisesti reagoiva, tilanteesta riippuen. Erilaisissa ympäristöissä ja tilanteissa, väsyneenä tai huonovointisena lapsi voi käyttäytyä aistimuksia vältellen tai hakien. Aistihakuisuus voi kuitenkin olla arjen eri tilanteissa määrittelevä tekijä lapsen käyttäytymisessä.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## Aistihakuisuuden taustatekijöitä

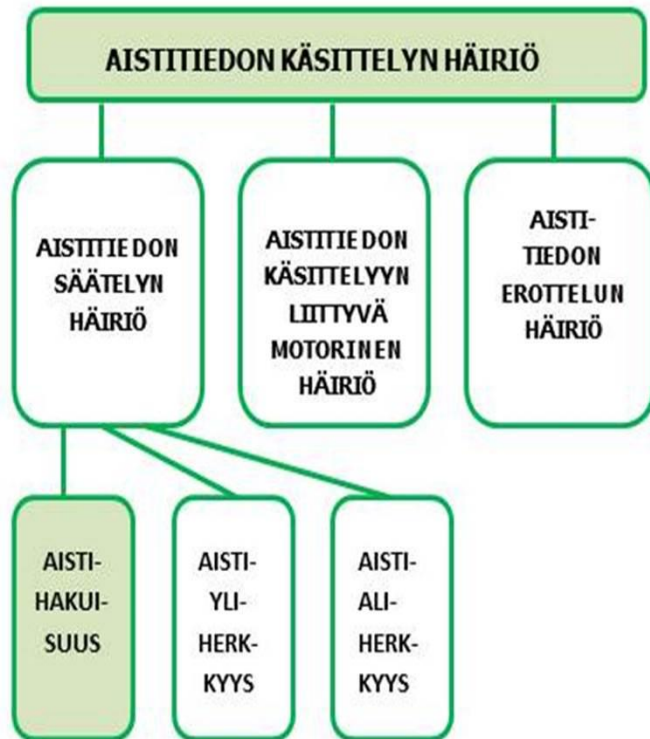
**Aistitieto** tai aistiärsyke on sähköimpulssien virta, joka kulkee kehon aistireseptoreista selkäyttimeen ja aivoihin. Lihakset, nivelet, sisäelimet, ihon osat ja pään aistinelimet lähettävät aistitietoa aivoihin. Hermosto käyttää tätä tietoa reaktioiden tuottamiseen ja reaktiot saavat kehon ja mielen toimimaan tarkoituksenmukaisesti saadun aistitiedon mukaan.

**Aistitiedon käsittely** on prosessi, jossa keskushermosto jäsentää kehosta ja ympäristöstä saamaansa aistitietoa. Tehokas aistitiedon käsittely mahdollistaa tilanteeseen sopivalla tavalla toimimisen. Aistitiedon käsittely luo pohjan aktiivisuuden tason, tarkkaavuuden, tunnereaktioiden ja motorisen kontrollin säätelylle sekä kehon kuvan ja itsetunnon muodostumiselle.

**Aistitiedon käsittelyn häiriössä** kyky havaita ja erotella eri aistien kautta tulevaa tietoa on alentunut. Keskushermosto ei joko saa selkeitä viestejä tai se ei pysty jäsentämään saapuvia aistimuksia. Näin ollen aistitieto ei integroidu tarkoituksenmukaisella tavalla. Häiriö estää suoriutumasta niistä jokapäiväisistä asioista, joista lapsi haluaisi suoriutua, hänen pitäisi suoriutua tai hänen oletetaan ikänsä perusteella suoriutuvan.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

Aistitiedon käsittelyn häiriö voidaan jakaa aistitiedon säätelyn häiriöön, aistitiedon käsittelyyn liittyvään motoriseen häiriöön ja aistitiedon erottelun häiriöön. Aistitiedon käsittelyn häiriö alaluokkieneen on kuvattu kuviossa 1. Lähdekirjallisuus tarjoaa lisätietoa aistitiedon käsittelyn häiriöstä.



Kuvio 1. Aistitiedon käsittelyn häiriön alaluokat kuviona. Aistihakuisuus on aistitiedon säätelyn häiriö (mukaeltu lähteestä Miller, Lucy Jane 2006: Sensational Kids)

**Sensorinen integraatio** on keskushermostossa tapahtuva neurologinen prosessi, jossa kehosta ja ympäristöstä saatu aistitieto jäsentyy käyttöä varten. Aistitieto voi olla esimerkiksi valoaltoja, äänen värähtelyä, kosketus iholla, haju tai lihasten liike. Aivot jäsentävät, eli integroivat, hermoston kautta kulkevaa aistitietoa, jotta lapsi voisi toimia oikein eri tilanteissa.

Häiriön, eli **sensorisen integraation puutteellisen toiminnan**, vuoksi keskushermosto ei käsittele aistitietoa tarpeeksi tehokkaalla tavalla. Tästä johtuen lapsen on vaikea hahmottaa omaa kehoaan tai ympäröivää maailmaa, eikä hän pysty toimimaan eri tilanteissa tarkoituksenmukaisesti. Puutteellisen sensorisen integraation takia lapsella voi olla vaikeuksia liikkumisessa ja lapsen voi olla vaikea ajatella johdonmukaisesti. Näin ollen hänellä voi olla vaikeuksia suoritua jokapäiväisistä arjen vaatimuksista.

### Miten aistihakuisuus näyttäytyy lapsen toiminnassa?

Aistihakuinen lapsi hakee voimakkaita aistikokemuksia eikä tunnu saavan niistä tarpeekseen. Lapsella on vaikeuksia säädellä aistimusten hakemista, joten häneltä voi puuttua vaarantajua. Aistihakuisella lapsella on tarve olla jatkuvasti liikkeessä, heittäytyä ja hyppelehtiä. Lapsi voi törmäillä tahallisesti tai pyöriä ja keinoa pitkiä aikoja. Aistihakuinen käytös on impulsiivista ja levotonta.

## Miten aistihakuisen lapsen toimintaa voi tukea?

### Ympäristö

Jokaisella lapsella on vahvuutensa. Muistuta itseäsi lapsesi vahvuuksista ja hänen osaamistaan taidoista. Arjen hankalissa tilanteissa selviytyminen voi olla haaste. Tietoinen huomion kiinnittäminen lapsen hyviin puoliin ja vahvuuksiin voi luoda pohjan positiiviselle vuorovaikutukselle ja sitä kautta vaikuttaa arjen tilanteiden sujumiseen.

Aistihakuisen lapsen impulsiivinen ja levoton käytös ei aina ole sosiaalisesti hyväksyttävää. Tärkeää olisikin ymmärtää lapsen tarpeita ja käytöksen taustalla olevia tekijöitä sekä tiedostaa, ettei lapsen käyttäytyminen ole tahallista. Aistihakuisen lapsen ympäristöllä on tärkeä merkitys lapsen käyttäytymisen tukemisessa. Aikuisten ymmärtävä ja tukeva suhtautuminen lapsen käytökseen voi edesauttaa tämän osallistumista arkipäivän tilanteissa.

### Aika

Aistihakuisen lapsen kanssa on hyvä varata aikaa eri tilanteisiin. Lapsi ei välttämättä pysty siirtymään ja keskittymään toimintoihin odotetulla tavalla. Aistihakuisen lapsen kanssa toimiminen arjen tilanteissa vaatii aikuiselta kärsivällisyyttä ja ennakoitua.



## Kehon kautta tulevat aistikokemukset

Aistihakuisen lapsen on tärkeä saada paljon aistikokemuksia mahdollistavaa fyysistä haastetta päivän aikana.

- Painavan esineen nostaminen, siirtäminen, työntäminen tai vetäminen antaa lapselle hyvää fyysistä haastetta ja syvätuntoaistimuksia.
- Roikkuminen, juokseminen, pyöriminen, kieriminen, hyppiminen, heittäytyminen, törmääminen, liikunnallinen pelaaminen ja kaikenlainen kehoa kokonaisvaltaisesti käyttäen liikkuminen, sensomotorinen toiminta, antaa lapselle hänen tarvitsemiaan voimakkaita tunto-, liike- ja tasapaino sekä kehon asentotunnon aistimuksia.
- Kämmenissä ja sormilla puristaminen sekä sormilla nipistäminen, paineleminen, ojennettujen sormien auki levittäminen ja muu sormityöskentely antavat syvätuntokokemuksia, jotka voivat edesauttaa tehtävätyöskentelystä suoriutumista.
- Toisen henkilön esimerkiksi hieromalla tai silittämällä lapselle tuottamat tuntoaistimukset voivat auttaa aistihakuisia lasta keskittymään tai rauhoittumaan.



Aistihakuisen lapsen toimintaympäristön olisi hyvä mahdollistaa joitain toimintoja, joissa lapsi voi turvallisesti ja vapaasti hakea aistimuksia. Seuraavaksi esitellään kaksi aistimuksia mahdollistavaa tekijää, jotka voi toteuttaa helposti lapsen ympäristöä muokkaamalla.

### Pehmeä pesä

Aistihakuiselle lapselle on hyvä järjestää pehmeä alue, mihin hänellä on lupa heittäytyä turvallisesti ja saada voimakkaita tunto- ja liikeaistimuksia. Pehmeänä alueena voi toimia patja, säkkituoli tai kasa lattiatyynyjä. Pehmeällä alueella voi olla pehmoleluja, joiden kanssa lapsi voi painia.



Munakello tai herätyskello voi tarvittaessa toimia ajannäyttäjänä. Tämä voi olla tärkeää esimerkiksi siirtymätilanteissa ja niihin valmistautuessa.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

### Roikkumisen mahdollisuus

Oviaukkoon tai muuhun sopivaan paikkaan voi kiinnittää renkaat roikkumista varten sellaiselle korkeudelle, että lapsi ylettyy niihin. Lapsi voi roikkua renkaissa ja tiputtautua niistä pehmeälle alustalle, esimerkiksi patjalle tai tyynykasaan.



Myös kattokoukkuun kiinnitetty köysi on hyvä väline roikkumista varten. Tämän voi myös yhdistää pehmeään alueeseen, jolloin lapsi voi kiivetä köydessä ja tiputtautua siitä turvallisesti pehmeälle alustalle.

Ulkona renkaat tai köyden voi kiinnittää terassin, parvekkeen tai katoksen kattoon tai vahvaan puun oksaan.

**Aikuisen on varmistettava pehmeän alueen käytön ja roikkumiseen liittyvän toiminnan turvallisuus!**

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma



## Miten tämän oppaan sisältö tukee aistihakuisen lapsen toimintaa?

Tämän oppaan sisältöä suunniteltaessa on kiinnitetty erityistä huomiota siihen, että lapselle mahdollistuu aistimuksia tuntoaistin, kehon asentotunnon sekä liike- ja tasapainoaistin kautta arjen eri tilanteissa. Oppaan sisältämät keinot ja leikki-ideat tarjoavat lapselle hänen kaipaamaansa monipuolista kehon käyttöä vaativaa toimintaa. Tarkoituksena on vastata lapsen aistimusten tarpeeseen ja näin tukea hänen arjen toiminnoista suoriutumistaan. Lapsen aistikokemusten tarpeen tyydyttäminen voi vaikuttaa myönteisesti lapsen ja hänen ympäristönsä väliseen vuorovaikutukseen.

Oppaan sisältöä lukiessa ja keinoja käytettäessä on hyvä huomioida, että jokainen lapsi reagoi aistimuksiin yksilöllisesti. Toista lasta rauhoittavat toiminnot voivat kohottaa toisen lapsen vireystasoa. Kokeilemalla löytyvät kullekin lapselle sopivat tavat toimia.

Oppaan sisältämiä keinoja ja leikki-ideoita voi hyvin toteuttaa muidenkin kuin aistihakuisien lasten kanssa toimiessa. Sisältöä tuotettaessa on ajateltu erityisesti aistihakuisia lapsia, mutta keinojen ja leikki-ideoiden toteuttamisesta ei ole haittaa muillekaan. Pikeminkin keinot ja leikki-ideat ovat myös lapsen normaalia kehitystä ja leikkiä tukevia ja niiden hyödyntämistä esimerkiksi lapsiryhmässä yhteisesti voi kokeilla.

## KEINOJA ARKIPÄIVÄN TILANTEISIIN

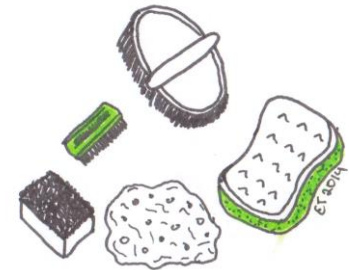
Keinoja ideoitaessa ja kootessa on kiinnitetty erityistä huomiota siihen, että niitä toteuttamalla lapsi saisi mahdollisimman paljon tarvitsemiaan tunto-, liike- ja tasapainoaistimuksia. Keinot voivat auttaa aistihakuista lasta keskittymään tai jäsentämään toimintaansa taikka rauhoittumaan.

### Itsestä huolehtimisen toiminnot

#### Peseytymistilanteet

##### Käsipesulla

Säilytä pesualtaan reunalla pesusientä, jota lapsen on mahdollista puristella käsipesulla käydessään.



##### Erilaiset pesuvälineet

Suihkutilassa lapsella olisi hyvä olla käytettävissä erilaisia pesusieniä, harjoja ja pesukintaita pehmeästä karheaan, joita voi peseytyessä tai eri pesukerroilla vaihdella. Karheamman pesuvälineen käyttö voi tuntua lapsesta miellyttävältä. Myös hierova suihku voi olla lapselle mieleinen vaihtoehto.

##### Veden kaato

Pidä kylpyhuoneessa esillä ämpäreitä ja kannuja, joita lapsi saa peseytymisen lomassa käyttää. Veden kaataminen astiasta toiseen ja itsensä päälle on hyvää voimankäyttöä vaativaa työskentelyä.

## Vesileikki

Anna lapsen säilyttää vettä kestäviä eri painoisia ja tuntuksia esineitä, esim. erikokoisia kiviä, peseytymistiloissa. Lapsi voi leikkiä peseytymisen lomassa kivillä pesuvadissa tai ämpärissä, siirrellä kiviä astiasta toiseen tai pestä kiviä astiassa vedellä.

## Hiusten pesu ja hiuspohjan hierominen

Lapsen hiuksia pestäessä hiero lapsen hiuspohjaa shampoota laittaessasi. Lapsen on tärkeä myös itse harjoitella shampoon hieromista hiuksiin, mutta aikuisen tekemä hiuspohjan hieronta antaa lapselle enemmän tuntoaistimuksia.

## Kuivaaminen

Peseytymisen jälkeen kuivaa lasta pyyhkeellä samalla hieroen lapsen selkää sekä kevyesti puristellen lapsen käsivarsia ja jalkoja. Kuivaamisen jälkeen kääri lapsi tiukasti pyyhkeen sisään ja anna hänelle lämmittelyhalauksia.

## Hiusten harjaus ja hampaiden pesu

Laita hiuksia harjatessa tai hampaita pestessä lapsen pepun tai jalkojen alle liikettä mahdollistava aktiivisyys. Se voi edesauttaa lapsen keskittymistä meneillään olevaan toimintaan ja paikoillaan pysymistä.

Sähköhammasharjan käyttö voi olla lapselle mieluinen vaihtoehto, koska sen värisevä liike tuottaa lapsen suussa aistimuksia.

## Pukeutuminen

### Ennakoivat, ennen pukeutumista tehtävät

#### Käsien puristaminen nyrkkiin

Ennen pukeutumista lapsi voi puristaa käsiään voimakkaasti nyrkkiin. Apuna voi käyttää lapsen kämmeneen sopivaa pientä pehmeää palloa tai muuta pienikokoista pehmeää lelua.

#### Sormien käsittely

Käsineitä pukiessa voit käsitellä lapsen sormet kevyesti puristellen ja sormien niveliä kevyesti lähentäen. Tähän voit yhdistää vaikka ”harakka huttua keittää” leikin.

#### Kuramatto

Pukeutumipaikalla muovipiikkinen kuramatto on hyvä väline, jonka päällä lapsi voi seisoa tai istua taikka johon hän voi nojata kämmeniään.



## Pukeutumistilanteessa tehtävät

### **Pyykkipojat**

Vaatteet voi kiinnittää naulakkoon tai naruun pyykkipojilla. Vaatteita irrottaakseen lapsen on käytettävä sormivoimia.

### **Hattu- ja käsinehyppy**

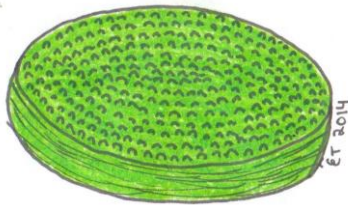
Hattuja ja käsineitä voi säilyttää hyllyllä tai ripustuskoukussa, josta lapsi joutuu nappaamaan ne hyppäämällä.

### **Jalkojen käsittely**

Sukkia ja kenkiä pukiessa voit hieroa lapsen varpaat ja painella lapsen jalkapohjia.

### **Aktiiviyyny**

Pukeutumispaikalla aktiiviyyny on hyvä väline, jota lapsi voi pitää pepun tai jalkojen alla pukeutuessa.



Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## **Odotus- ja siirtymätilanteet**

Aistihakuisen lapsen kanssa on erityisen tärkeää ennakoida ja valmistella lasta tulevaan odotus- tai siirtymätilanteeseen. Ennakoivien keinojen käyttäminen voi edesauttaa odottamisen sujumista sekä siirtymistä tilanteesta toiseen.

### Ennakoivat, ennen odotustilannetta tai siirtymistä

#### **Karhunhalaus**

Lapsen ja aikuisen välinen karhunhalaus voi helpottaa siirtymistä toiminnasta toiseen taikka odottamista. Halauksen aikana voit samalla antaa lapselle ohjeistusta siitä mitä tulee seuraavaksi tehdä tai mitä seuraavaksi tapahtuu.

➡ Vaihtoehtoisesti lapsi voi halata isoa pehmolelua, joko ennen siirtymistä taikka odotustilanteessa

#### **Käsivarsien hierominen**

Hiero tai silitä lapsen käsivarsia ja selkää rauhallisin, voimakkain ottein, samalla kun kerrot lapselle ohjeita.

#### **Paikallaan tapahtuva toiminta**

Lapselle on hyvä antaa mahdollisuus tömistellä, hyppiä paikallaan, tehdä kyykkyhyppyjä, pyöriä pepullaan paikallaan lattialla tai tehdä jotain muuta paikallaan tapahtuvaa toimintaa ennen siirtymistä.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## Tarrahyppely

Kiinnitä ovenkarmiin, oveen tai seinään erilaisia tarroja eri korkeuksille. Ohjaa lasta koskettamaan tarroja sormenpäillä tai kämmenellä hyppäämällä ylöspäin tarroja kohti.

- Tarrat voivat olla esimerkiksi erivärisiä ja muotoisia, jolloin voit pyytää lasta koskettamaan punaista ympyrää, sinistä neliötä, vihreää kolmiota jne.
- Tarrat voivat olla numeroita tai kirjaimia, jolloin voit pyytää lasta koskettamaan numero kolmosta, viitosta, ykköstä tai a:ta, b:tä, c:tä jne.
- Tarrat voivat olla lapsen mieleisiä sankarihahmoja, eläimiä tai muuta kiinnostavaa esittäviä, jolloin voit pyytää lasta koskettamaan esimerkiksi kissaa, koiraa, hevosta, dinosaurusta tai hämähäkkimiestä, lepakkomiestä, teräsmiestä jne.

## Heppapotkut

Lapsi nojaa käsiään sohvan tai nojatuolin käsinojaan tai tuolia vasten. Voimakkaasti käsiinsä tukien lapsi heilauttaa jalkansa ilmaan taaksepäin yrittäen saada kantapänsä osumaan takapuoleensa. Potkujen välissä lapsen jalat tömähävät voimalla vasten lattiaa.

## Kieriminen

Anna lapselle mahdollisuus kieriä patjan päällä tai lattialla ennen siirtymistä. Myös siirryttäessä paikasta toiseen sisätiloissa lapsi voi liikkua kierien lattialla.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## Kädet vasten käsiä

Ohjaa lasta painamaan käsiään voimakkaasti toisiaan vasten. Lapsi painaa kämmenensä vastakkain kehon edessä rinnan korkeudella ja työntämään käsiään voimakkaasti toisiaan vasten, niin lujaa kuin pystyy.

- Vaihtoehtoisesti lapsi voi painaa käsiään voimakkaasti aikuisen käsiä vasten taikka seinää tai tuolia vasten.



## Lelun puristelu

Anna lapselle ennen siirtymistä tai odotustilannetta mahdollisuus puristella stressilelua tai muuta pienikokoista pehmeää lelua tai palloa nyrkeissään. Lapsi voi myös heitellä pehmeitä pieniä leluja kattoon ja seinään.

## Kuramatto

Muovipiikkisellä kuramatolla konttaus- tai kottikärryasennossa oleminen tai avustettuna käsillä seisonta voivat edesauttaa odotustilanteessa jaksamista tai helpottaa siirtymistä.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## Odotus- ja siirtymätilanteessa

Odotus- tai siirtymätilanteesta voi saada lapselle mielekkäämmän erilaisia aistimuksia mahdollistavia keinoja kokeilemalla. Keinojen käyttö voi helpottaa odottamista tai siirtymistä tilanteesta toiseen.

### Omien käsien päällä istuminen

Kehota lasta istumaan omien kämmentensä päällä. Tämä voi rauhoittaa ja odottaminen voi sujua näin maltillisemmin.



### Kädet vasten käsiä

Ohjaa lasta painamaan käsiään voimakkaasti toisiaan vasten. Lapsi painaa kämmenten vastakkain kehon edessä rinnan korkeudella ja työntää käsiään voimakkaasti toisiaan vasten.

### Erilaiset asennot

Ohjaa lasta odottamaan erilaisissa asennoissa: rapuasento, karhuasento, yhdellä jalalla seisominen, jalat ristissä istunta jne., Lapsi jaksaa odottaa paremmin, jos hänen ei oleteta odottavan paikallaan seisoen tai istuen.

## Paikallaan tapahtuva toiminta

Jos mahdollista, on lapselle hyvä antaa mahdollisuus tömistellä, hyppiä paikallaan, tehdä kyykkyhyppyjä, pyöriä pepullaan paikallaan lattialla tai tehdä jotain muuta paikallaan tapahtuvaa toimintaa odotustilanteessa.

### Avainpiilo

Avainnipun, käsi- tai muuta lähdeäessä mukaan tarvittavaa voi piilottaa esimerkiksi kuivatuilla herneillä, kuivilla makaroneilla, linseillä tai pop corn jyvillä täytettyyn astiaan. Lapsi voi etsiä esineitä niiden joukosta ulos lähdeäessä, kun lapsi odottaa aikuista.

- Astia on tärkeä täyttää sottaamattomalla aineksella
- Astian on hyvä olla tilava, esimerkiksi muovinen lelulaatikko käy tähän tarkoitukseen hyvin.



### Kottikärrykävely

Sisätiloissa siirryttäessä paikasta toiseen, voit toisinaan kuljettaa lasta kottikärrykävellen. Lapsi nojaa kämmeniään maahan käsisivarret suorina. Ota lasta, eli kottikärryä, nilkoista kiinni ja nosta hänen jalkansa ilmaan. Lapsi kävelee käsillään, kun pidät hänen jalkojaan ilmassa.

## Tehtävätyöskentely

Tehtävätyöskentely voi helpottua, jos lapsella on mahdollisuus saada ennen työskentelyn aloittamista voimakkaita syvätuntoaistimuksia. Erityisesti käsiin kohdistuvat syvätuntoaistimukset, voiman käyttö ja pintatuntoaistimukset voivat edesauttaa tehtävätyöskentelyä.

### Ennakoivat, ennen tehtävätyöskentelyä

#### **Kämmenet vasten pöytää**

Ohjaa lasta nojaamaan vasten pöytää suurin käsin ja painamaan kämmeniään voimakkaasti pöytään ennen työskentelyn aloittamista.

#### **Omien käsien päällä istuminen**

Kehota lasta istumaan hetken aikaa omien kämmeniensä päällä.

#### **Istumapunnerrus**

Lapsi voi istuessa työntää käsillään istuimen reunasta niin, että peppu nousee istuimesta.

#### **Kämmeniä hierominen**

Lapsi voi hieroa kämmeniään voimakkaasti toisiaan vasten tai harjata niitä karhealla sienellä tai pesukintaalla.

## Sormikoukku

Tehtävätyöskentely voi helpottua, jos lapsi vetää sormikoukkuja ennen työskentelyn aloittamista. Lapsi kiinnittää molempien käsiensä etusormet toisiinsa koukuun laittaen. Kätet ovat kehon edessä rinnan korkeudella. Lapsi vetää käsiään pois päin toisistaan niin lujaa kuin jaksaa, etusormet pysyvät kiinni toisissaan koukuotteessa.

#### **Kädet vasten käsiä**


Ohjaa lasta painamaan käsiään voimakkaasti toisiaan vasten. Lapsi painaa kämmenet vastakkain kehon edessä rinnan korkeudella ja työntää käsiään voimakkaasti toisiaan vasten.

#### **Erilainen tapa kulkea**

Kottikärrykävely, rapukävely, karhukävely tai pomppiminen tehtävien tekopaikalle voi edesauttaa työskentelyyn keskittymistä.

#### **Kumilenkin venytys**

Anna lapselle ennen tehtävätyöskentelyn alkua pieni kumilenkki tai pieni hiuslenkki. Lapsi pitää sormet suorina ja laittaa sormet suppuun. Sen jälkeen voit laittaa kumilenkin lapsen sormien ympärille. Lapsi venyttää kumilenkkiä levittämällä suorina olevia sormiaan mahdollisimman auki, irti toisistaan.

 Kumilenkin voi laittaa myös kahden sormen ympärille ja lapsi voi venyttää sitä niiden välissä.

## Tehtävätyöskentelyn aikana

Aistihakuisen lapsen tehtävätyöskentely voi helpottua, jos hänellä on mahdollisuuksia pienimuotoiseen keholliseen toimintaan myös työskentelyn aikana. Toiminta ei kuitenkaan saa häiritä muita samassa tilanteessa työskenteleviä.

### **Kuminauha tuolissa**

Tuolin jalkojen ympäri kiinnitettävä kuminauha antaa lapselle mahdollisuuden heiluttaa jalkojaan hiljaisesti. Jalkojen liikuttaminen vasten kuminauhaa ei aiheuta ääntä, joka häiritsisi muiden työskentelyä, mutta lapsi saa rauhoittavaa painon tunnetta jalkoihin.

### **Hiljainen polkeminen**

Aseta lapsen jalkojen alle koriste-tyyny, puoliksi puhallettu rantapallo, iso pehmolelu, aktiivityyny tmv., jota lapsi voi polkea hiljaisesti työskennellessään.



### **Erilainen istuin**

Lapsi voi istua tavallisen tuolin sijaan esim. jumppapallon päällä tai pyörivällä toimistotuolilla, joka mahdollistaa äänetöntä liikettä tehtävätyöskentelyn aikana.

### **Istuminen keikkuvalla alustalla**

Aseta tuolille, lapsen pepun alle, uimarengas, aktiivityyny tai muu liikettä mahdollistava väline.

### **Käsillä puristelu**

Anna lapselle mahdollisuus stressipallon tai muun pienikokoisen pehmeän puristeltavan esineen käyttöön tehtävätyöskentelyn välissä ja aikana. Möykky muovailuvahaa on myös hyvä vaihtoehto.



### **Kaulakoru**

Lapsella voi roikkua kaulassa koru tai helminauha, jota saa viedä suuhun ja pureskella. Itsekin voi askarrella nauhaan roikkumaan suuhun soveltuvan esineen.

### **Esineen on oltava helposti puhdistettava ja turvallinen!**

## Ruokakauppa

Lasta kannattaa ohjata ja kannustaa osallistumaan kaupassa ruokaostosten tekemiseen. Kaupassa lapsi saa mahdollisuuden käyttää voimaa ja saada erilaisia syvätuntoaistimuksia. Tällöin asioiminen voi muodostua mielekkäämmäksi lapselle ja vähentää levotonta aistihakuista käytöstä. Auttamalla aikuista lapsi saa myös mielekkäitä onnistumisen kokemuksia.

### Ostosten nostaminen

Lapsi nostaa ostoksia hyllyistä ostoskärryyn taikka ostoskoriin sekä kassalla kassahihnalle. Esineisiin tarttuessaan ja niitä ostoskärryyn tai kassahihnalle laittaessaan lapsi tekee käsillään kurkottavia liikkeitä. Esineiden kannatteluun lapsi käyttää voimaa.

### Ostoskärryn työntäminen

Lapsi voi työntää ostoskärryä kaupassa. Ostoskärry voi olla pieni lasten ostoskärry taikka iso ostoskärry. Isossa ostoskärryssä on lapselle enemmän vastusta ja sen työntäminen vaatii enemmän voimankäyttöä.

### Ostosten kantaminen

Kaupasta pois lähtiessä lapsi voi kantaa osan ostoksista selkäreppussa tai ostoskassissa.

## Ruokailutilanteet

Ruokailutilanteissa rauhoittuminen ja paikallaan oleminen on tärkeää. Aistihakuiselle lapselle tämä voi olla haaste. Ruokailutilanteissa voi kokeilla seuraavia keinoja, jotka voivat edesauttaa lapsen asettumista paikalleen:

### Istuminen keikkuvalla alustalla

Laita ruokaillessa lapsen tuolille, pepun alle, uimarengas, aktiivityyny tai muu liikettä mahdollistava esine.

### Jalkojen liikuttaminen

Tuolin jalkojen ympäri kiinnitettävä kuminauha antaa lapselle mahdollisuuden heiluttaa jalkojaan hiljaisesti ruokailun aikana. Jalkojen liikuttaminen vasten kuminauhaa ei aiheuta ääntä, joka häiritsisi ruokailua, mutta lapsi saa rauhoittavaa painon tunnetta jalkoihin.

Lapsen jalkojen alle voi myös laittaa koristetyynyn, puoliksi puhalletun rantapallon, ison pehmolelun tmv., jota lapsi voi polkea hiljaisesti ruokaillessaan.

### Ruokailuvälineet

Lapselle kannattaa antaa käyttöön painavat ruokailuvälineet. Ruokailuvälineiden varsien olisi hyvä olla paksut. Saatavilla on erikoisvalmisteisia painavia aterimia ja paksunnoksia tavallisten aterimien varsiin. Myös pillillä juominen voi olla lapselle mieluista.



## Rentoutuminen ja rauhoittuminen

Rentouttavat ja rauhoittavat keinot ovat tärkeitä erityisesti nukkumaan mentäessä. Myös päivän aikana voi tulla tilanteita, jolloin niistä voi olla apua, jos lapsen vireystila nousee liikaa. Voimakkaat syvätuntoaistimukset ja rauhalliset liikeaistimukset voivat toimia lapsen vireystilaa laskevina.

### Kehon hierominen tai harjaaminen

Hiero ja silittele kädellä lapsen kehoa päästä varpaisiin rauhallisin, voimakkain liikkein. Voit käyttää apuna pehmeää tai karkeampaa harjaa tai nystypalloa.

### Jalkojen hierominen

Hiero lapsen jalkoja ja painele lapsen jalkapohjia.

### Kainalo

Ota lapsi tiukasti kainaloosi taikka antakaa lapsen kanssa toisillenne karhunhalauksia.

### Keinuttelu

Keinuttele lasta rauhallisesti sylissäsi tai kainalossasi taikka lapsen maata vatsallaan sängyllä. Kahden henkilön voimin lasta voi keinuttaa myös huovan tai lakanan avulla kuten riippumatossa.

### Viljapussi

Laita lapsen selän alle nukkumaan mentäessä lämmitettävä viljapussi tai hernepussi.

### Rentoutumispaikka

Makuupussi on hyvä rentoutumispaikka, samoin säkkituoli.

### Painava peitto

Painava peitto tai täkki, esimerkiksi päiväpeitto, voi rauhoittaa nukkumaan mentäessä.

### Peittokäärö

Kääri lapsen vartalo tiukasti peiton sisälle, taikka peittele hänet tyynyjen tai isojen pehmolelujen alle ja väliin.

**Lapsen päätä ei saa peittää!**

## LEIKKI-IDEOITA

### Aikuisen ja lapsen yhteisiä leikkejä

Yhteisten leikkien on tarkoitus tarjota aistihakuiselle lapselle mahdollisuuksia hänen tarvitsemiinsa aistimuksiin ja kehon käytön kautta saatavaan fyysiseen haasteeseen.

#### Harakka huttua keittää

Hoetaan runoa ja tehdään samalla liikkeit:

"Harakka huttua keittää, hännällensä hämmentää"

(Aikuinen hämmentää sormellaan lapsen kämmentä.)

"Nokallansa kokeilee, vieraitansa odottelee"

(Aikuinen koputtaa sormenpäällä kämmeneen.)

"Antaa ensimmäiselle, antaa toiselle, antaa kolmannelle, antaa neljännelle"

(Aikuinen "antaa" puuroa neljälle sormelle.)

"Viidennelle ei riittänytkään"

(Aikuinen osoittaa viidettä sormea.)

"Lähtee vettä hakemaan, missä on kaivo, missä on kaivo?"

(Aikuisen sormet lähtevät kohti lapsen kainaloa.)

"Tuolla on kaivo!"

(Aikuinen kutittaa lapsen kainaloa.)

#### Lapsen "venytys"

Ota lasta käsistä kiinni. Nosta lapsi käsistä tukevasti kiinni pitäen ilmaan ja roikota hetki. Laske lapsi rauhallisesti alas lattialle tai maahan.

### Roikkuminen

Lapsi makaa lattialla selällään. Tartu lasta tukevalla otteella nilkoista kiinni ja nosta käsiäsi niin ylös, että lapsi nousee irti lattias-  
ta. Roikota lasta hetki ilmassa pää alaspäin. Laske lapsi rauhalli-  
sesti alas lattialle. Lapsi voi ottaa käsillään tukea lattiasta laskeu-  
tuessaan alas.

#### Kuperkeikka seisten

Ota kiinni lapsen käsistä ja anna hänen kiivetä vartaloasi pitkin jaloilla ylös ja tehdä kuperkeikka, niin että pidät lapsen käsistä kiinni. Kun lapsi on tehnyt kuperkeikan, laske hänet rauhallisesti alas lattialle.



#### Käsiseisonta sylissä pitäen

Ota kiinni lapsen käsistä ja anna hänen kääntyä pää alaspäin seisontaan vartaloosi tukeutuen. Käsiseisonnassa lapsi nojaa kehollaan aikuisen vartaloon. Lapsen selkä on aikuisen kehoa vasten ja lapsi on pää alaspäin, irti lattiasta. Kun lapsi on ollut hetken käsiseisonnassa, laske hänet rauhallisesti alas lattialle makaamaan tai auta lasta kääntymään sylissäsi oikein päin ja laske hänet rauhallisesti lattialle.

## Helikopteri

Nosta lapsi rintaasi vasten niin, että lapsen kasvot ovat itsestäsi pois päin tai ota lasta kiinni käsistä ja pyöri ympäri, niin että lapsi pyörii ilmassa kehosi vieressä. Hiljennä vauhti ja pysähdy rauhallisesti, niin että lapsen jalat tavoittavat lattian.

## Ilmalento

Pidä lasta kiinni keskikehosta tukevasti molemmin käsin ja lennä lasta pääsi päällä tai kainalossa kehosi vierellä

— Voit liikkua edestakaisin tai tehdä lapselle lentoliikkeitä paikallaan vaihdellen lapsen asentoa.

## Hyppyleikki

Pidä lasta käsistä kiinni ja pomputa häntä hyppimään ilmaan rytmikkäästi

— Voi tehdä myös esim. sängyn tai sohvan päällä, tai hauskuutta lisäten, ulkona vesilätäkössä.

## Heittoleikki

Nosta lapsi kainaloista pitäen eteesi, lapsen kasvot itseesi päin ja heitä lasta ilmaan ottaen hänet kiinni heiton jälkeen.

## Pitsaleikki

Nosta lapsi käsivarsillesi kehosi eteen ja "heittele" lasta ilmaan kuin pitsataikinapohjaa. Kun pohja on "valmis" aseta lapsi alas, esimerkiksi sohvalle, sängylle, patjalle, lattiatyynyille, ja "päällystä" pitsa erilaisilla täytteillä, esim. tyynyillä, pehmoleluilla, vaatteilla, leluilla...

## Soutaminen

Istukaa lapsen kanssa vastakkain lattialla ja pitäkää toisianne käsistä kiinni. Tehkää soutu liikettä, eli eteen ja taaksepäin keinumista, yhteisessä tahdissa.

— Soutaessa voitte lorutella, esim. "soudetaan, soudetaan, pitkää matkaa mummolaan; soudetaan, soudetaan, joutuin mummon luokse", tai muita lapsen tai itsesi tietämiä, tai teidän itse keksimiänne loruja.

## Ratsastava ritari

Aikuinen on hevonen ja liikkuu kontaten. Lapsi on ritari joka ratsastaa hevosen selässä. Ritarilla on kädessään "miekka", tyhjä limsapullo, pehmeä lelumiekka, keppi tmv.

— Ritari kaataa miekallaan vastustajia, jotka ovat ratsastettavalle reitille laitettuja pehmokeiloja, tyhjiä limsapulloja, koristetyynyjä tai pehmoleluja.

## Ratsastava prinsessa

Aikuinen on hevonen ja liikkuu kontaten. Lapsi on prinsessa, joka ratsastaa hevosen selässä. Prinsessa kerää ratsastaen pöydän ja lipaston reunalle, sohvalle, oven kahvaan ja portaikon kaiteeseen laitettuja langan pätkiä, nauhoja tai kuminauhoja.

Leikin lopuksi aikuinen voi koristella prinsessan hiukset kerätyillä langoilla, nauhoilla tai kuminauhoilla. Vaihtoehtoisesti prinsessa voi koristella aikuisen hiukset.

## Lehtikasa

Syksyllä lehtien haravointi on mainiota aikuisen ja lapsen yhteistä ajanvietettä. Kun olette haravoineet lehtiä ison kasan, voi lapsi ottaa vauhtia ja hypätä lehtikasaan.

Tämä vaatii aikuiselta kärsivällisyyttä ja ajattelua, että yhdessä touhuaminen on tärkeämpää kuin lopputulos, eli pihan haravointi siistiksi.

## Hiekka- tai lumienkelit

Lapsi käy selälleen makaamaan melko tasaiselle hiekkaiselle tai lumiselle alustalle, hiekkalaatikkoon tai lumihankeen. Lapsi liikuttaa kaikkia raajojaan yhtä aikaa alustaa vasten x-asentoon ja takaisin perusasentoon. Liikettä toistetaan muutamia kertoja. Seuraavaksi aikuinen auttaa lasta nousemaan ylös ilman, että hiekkaan tai lumeen muodostunut kuvio sotkeutuu. Tuotoksena syntyy hiekkaenkeli tai lumienkeli.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## Ryhmäleikkejä

Ryhmäleikit on pyritty ideoimaan ja valikoimaan siten, että ne olisivat aistihakuisen lapsen leikkiin osallistumista mahdollistavia. Ryhmäleikit myös tarjoavat lapselle mahdollisuuksia hänen tarvitsemiinsa aistimuksiin ja kehon käytön kautta saatavaan fyysiseen haasteeseen.

### Tortilla leikki

Lapsi kääriytyy, tai aikuinen käärii lapsen, viltin, maton tai ohuen jumppapatjan sisälle tortillaksi. Toinen lapsi tai aikuinen voi mennä päälle pötköttämään painoksi tai ”syömään” tortillaa. Tortilla voi myös kieriä lattialla tai muut voivat kierittää tortillaa pitkin lattiaa

### Hot dog leikki

Lapsi peitellään tyynyjen väliin hodariksi. Toinen lapsi tai aikuinen voi mennä tyynyjen päälle painoksi tai ”syömään” hoderia.

### Autopesula

Lapset liikkuvat ryömien tai kontaten. Autopesulana toimii läpi ajettava katos tai tunneli, joka voi olla vaikkapa vilteistä ja tuoleista tehty. Autopesulan oviaukkoihin voi laittaa silkkihuiveja tai kevyitä puuvillahuiveja roikkumaan ”pesuefektiksi”. Ennen ja jälkeen autopesulan oviaukoilla on toinen lapsi tai aikuinen saippuomassa ja kuivaamassa autopesulasta tulevaa lasta. Välineenä voi olla maalitela, pesusieni, nystypallo, pieni hieromalaite, hiustenkuivaa- ja jne.

Sanna Saikko ja Emma Tervonen  
Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma

## Robottileikki

Lapset ovat robotteja. Ohjaaja, joka on aikuinen tai joku lapsista, päättää miten robotit kulkevat. Hän voi päättää, että robotit kulkevat esimerkiksi karhukävellen, pomppien, yhdellä jalalla hyppi-en, rapukävellen, ryömien jne... Ohjaaja kääntää tai pysäyttää robotteja tarpeen mukaisesti.

### ”Limanuljaskat”

Kaksi lasta on hippana, jotka ottavat muita lapsia kiinni pehmeän välineen kanssa. Kun hippa saa kosketettua karkuun juoksevaa lasta pehmeällä välineellä, tulee kiinni jääneestä limanuljaska, joka saa liikkua vain konttaamalla tai ryömimällä. Muut hippaa karkuun juoksevat lapset voivat pelastaa limanuljaskan koskettamalla häntä pehmeällä välineellä ja koskettaessa limanuljaska pääsee taas juoksemaan.

➡ Pehmeä väline voi olla esim. pehmopallo, pehmolelu, pieni tyyny tmv.

➡ Sekä hippana olevilla että muilla lapsilla kannattaa olla samanlainen pehmeä väline, koska tällöin on helppo vaihtaa hippaa leikin kulussa.

## Saippuakuplakisa

Aikuinen, tai joku lapsista, puhalttaa saippuakuplia ja lapset rikkovat niitä kärpäslätkillä tai sanomalehdistä tehdyillä ”mailoilla”. Lapsille voisi tarvittaessa merkitä omat alueet, joissa toimia, esim. katuliiduilla tai teipillä. Näin vältetään lasten toisiinsa törmäämistä ja ”mailojen” huitaisuja.

## Rapu- ja karhukävelyjalkapallo

Lapset pelaavat jalkapalloa pienellä piha-alueella. Liikkua saa vain rapukävellen tai karhukävellen. Kaikilla lapsilla on sama haaste liikkumisessa, eikä vauhti yllä liian kovaksi ja peli muutu liian raisuksi näin liikkuen.

### Karhukävelyhippa

Muutoin perinteinen hippa leikki, mutta lapset liikkuvat karhukävellen. Kaikilla lapsilla on sama haaste liikkumisessa, eikä vauhti yllä liian kovaksi ja leikki muutu liian raisuksi näin liikkuen.

### Kottikärrykisa

Lapset jaetaan pareihin. Toinen lapsi on kottikärry ja toinen kuljettaja. Kottikärry nojaa kämmeniään maahan käsivarret suorina. Kuljettaja ottaa kottikärryä nilkoista kiinni ja nostaa tämän jalat ilmaan. Kottikärryyn, eli lapsen selän päälle, laitetaan jokin esine, esim. hernepussi. Kuljettajat ja kottikärryt kulkevat sovitun matkan niin, etteivät kottikärryihin laitetut esineet putoa maahan matkan aikana. Ensimmäisenä perillä oleva pari voittaa.

### Metsäretki

Metsä tarjoaa monenlaisia toimintamahdollisuuksia. Metsässä on epätasaisen alusta kävellä ja liikkua eri tavoin. Metsässä voi kiipeillä kiville ja kannoille tai puihin. Kiviltä ja kannoilta voi hyppiä maahan. Metsässä voi koota ja kantaa oksia ja keppejä ja vaikkapa rakentaa majan.

## Köydenveto

Köydenveto on vetämisleikki, jonka voi toteuttaa kahden lapsen kesken kisailuna tai joukkueina. Lapset mittelevät voimiaan vetämällä samaa köyttä eri suuntiin. Köyden keskikohtaan voi laittaa jonkin merkin, esim. piirtää jäljen tussilla tai kiinnittää narun tai huivin merkiksi, joka on määrä vetää tietyn viivan omalle puolelle. Kaksin leikittäessä köyden puoliväliin voi laittaa pienen patjan, säkkituolin tai isoja tynnyjä, jolloin häviäjä voi kaatua pehmeälle alustalle.

## Aistipolku kävelen

Lapset voivat yhdessä aikuisen kanssa rakentaa aistipolun jonka läpi sitten kävelevät paljain jaloin. Lattialle tai maahan voi asetella vuorotellen esimerkiksi käpyjä, hiekkaa, kiviä, lämmintä ja kylmää vettä pesuvadissa, jotain pehmeää (esimerkiksi turkista, superlonia, höyheniä), lunta tai jäätä, syksyn lehtiä jne...

## Liikuntarata sisällä

Sisätiloissa liikuntaradan rakentamiseen voi käyttää tuoleja, tynnyjä, pehmoleluja, hyppynaruja, värillistä teippiä ym. kotoa löytyviä esineitä. Tuolien yli voi kiivetä ja niiden ali ryömiä. Tynnyistä voi tehdä askelpolun, jota pitkin kulkea. Pehmoleluja voi laittaa yli hypittäviksi esteiksi lattialle. Hyppynarun voi asetella lattialle, jolloin sitä pitkin voi tasapainoilla. Myös värillinen teippi käy hyvin tasapainoiluosuuden tekemiseen. Teipistä voi tehdä lattiaan myös hyppelyruudukon.

## Liikuntarata ulkona

Ulkona liikuntaradan rakentamiseen voi käyttää keppejä, lankkuja, hiekkaleluja, hyppynaruja, hulavanteita ym. pihakäytössä olevaa ja pihalta löytyvää. Kaksi keppiä voi laittaa sopivan välimatkan päähän toisistaan, jolloin kepeistä muodostuu ylihypättävä ”pituushyppy” alue. Lankkua pitkin kävely mahdollistaa tasapainoharjoitusta. Myös hyppynarun voi asetella maahan, jolloin sitä pitkin voi tasapainoilla. Aikuinen, tai joku lapsista, voi pitää hulavannetta pystyssä, niin että lapset voivat hyppiä sen läpi.

## Tehtävärata katuliiduilla

Lapset tai aikuinen ja lapset yhdessä voivat piirtää asfalttiin tehtäväradan katuliiduilla.

➡ Tehtäväradassa voi olla esimerkiksi erilaisia muotoja, kolmioita, ympyröitä, neliöitä jne., joissa kussakin voi tehdä erilaisia liikkeitä, esim. hyppiä tasajalkaa kolme kertaa, hyppiä yhdellä jalalla kolme kertaa, tehdä kolme kyykkyhyppyä tai haara-perus hyppyä jne.

➡ Tehtävärataan voi piirtää suoraa tai mutkittelevaa viivaa, jota pitkin voi tasapainoilla. Rataan voi piirtää myös yli hypättäviä esteitä.

**Soveltakaa lapsen kanssa oppaan leikki-ideoita teille sopiviksi. Muistakaa käyttää leikkiessänne mielikuvitusta!**

### Muita toiminnan muotoja, joita voi hyödyntää aistihakuisen lapsen kanssa leikittäessä

- Pussihyppy
- Tanssileikit
- Majan rakentaminen
- Lumityöt, lumilinnan, lumiukon, lumieläimen rakentaminen
- Ruohoista tai lumista rinnettä alas kieriminen

*"Mistä on touhukkaat lapset tehty,  
liikkeestä, leikistä, loruista - lapsenomaisista touhuista.  
Mistä on arjen hetket tehty,  
tuloista, lähdöistä, tehtävistä - monenlaisista velvoitteista.  
Arjen kiireissä tulisi muistaa,  
auttaa ja tukea pientä lastaan."*

### Aistihakuiselle lapselle hyvin sopivia harrastuksia

- Judo ja muut itsepuolustuslajit
- Parkour
- Telinevoimistelu
- Lapsijooga
- Paini
- Keilaus
- Ratsastus
- Seinäkiipeily
- Uinti
- Temppukerho / Sirkuskoulu

**Toivottavasti tämän opasvihkon ohjeet ja ideat tuottavat monia onnistuneita hetkiä lapsesi kanssa!**

Suunnittelu: Sanna Saikko & Emma Tervonen

Teksti: Sanna Saikko

Kuvat: Emma Tervonen

Muokkaus: Sanna Saikko & Emma Tervonen

## Kirjallisuus

- Aistitiedon käsittelyn ja säätelyn häiriöt lapsuudessa ja nuoruudessa 2011. Verkkodokumentti. <<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/nix00941>>.
- Ayres, A. Jean 2008. Aistimusten aallokossa: Sensorisen integraation häiriö ja terapia. Tapola, Lari (suom.). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Ayres, A. Jean 1992. Kun lapsi ei opi leikkimään. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Bundy, Anita C. – Lane, Shelly J. – Murray, Elizabeth A. 2002. Sensory Integration: Theory and Practice. Second Edition. Philadelphia: F. A. Davis Company.
- Haertl, Kristine 2010. A Frame of Reference to Enhance Childhood Occupations: SCOPE-IT. Teoksessa Kramer, Paula - Hinojosa, Jim: Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy. 3<sup>rd</sup> edition. Baltimore, Maryland/Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins. 266–305.
- Kranowitz, Karol Stock 2004. Tahatonta tohollusta: Sensorisen integraation häiriö lapsen arkielämässä. Tapola, Lari (suom.). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Mauro, Terri 2006. The Everything, Parents Guide to Sensory Integration Disorder. Get the right diagnosis, understand treatments, and advocate for your child. Massachusetts: Adams Media.
- Miller, Lucy J. 2006. Sensational Kids: Hope and Help for Children with Sensory Processing Disorder. New York: Penguin Group Inc.
- Miller, Lucy Jane - Anzalone, Marie E. - Lane, Shelly J. - Cermak, Sharon A. - Osten, Elizabeth T. 2007. Concept Evolution in Sensory Integration: A Proposed Nosology for Diagnosis. The American Journal of Occupational Therapy. 61 (2). 135-140.
- Mulligan, Shelley 2003. Occupational Therapy Evaluation for Children: A Pocket Guide. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Schaaf, Roseann C. – Schoen, Sarah A. – Smith Roley, Susanne – Lane, Shelly J. – Koomar, Jane – May-Benson, Teresa A. 2010. A Frame of Reference for Sensory Integration. Teoksessa Kramer, Paula - Hinojosa, Jim: Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy. 3rd edition. Baltimore, Maryland/Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins. 99-186.
- Sensorisen Integraation Terapian Yhdistys ry. Verkkodokumentti. <<http://www.sity.fi>>.
- Sensory Integration and Learning Disabilities 1993. Sensory Processing Disorder Foundation. Verkkodokumentti. <[http://www.spdfoundation.net/pdf/kinnealey\\_miller.pdf](http://www.spdfoundation.net/pdf/kinnealey_miller.pdf)>.
- Shellenberger, Sherry – Williams, Mary Sue 1996. "How Does Your Engine Run?" A Leader's Guide to The Alert Program for Self-Regulation. Albuquerque, NM: Therapy Works, Inc.
- Vilèn, Marika – Vihunen, Riitta – Vartiainen, Jari – Sivèn, Tuula – Neuvonen, Sohvi – Kurvinen, Auli 2006. Lapsuus. Erytynen elämänvaihe. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Yack, Ellen – Sutton, Shirley – Aquilla, Paula 2001. Leikki linkkinä lapseen. Toimintaterapiaa sensorisen integraation keinoin. Juva: WS Bookwell Oy.