

Aino Nyyssönen (Metropolia AMK) Sinikka Nyyssönen (Jamk)

Näönkäytön pulmista arjen onnistumisiin

Kuinka tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita?

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Toimintaterapeutti AMK

Toimintaterapian koulutusohjelma

Opinnäytetyö

10.11.2012

Tekijä(t) Otsikko	Aino Nyyssönen ja Sinikka Nyyssönen Näönkäytön pulmista arjen onnistumisiin – Kuinka tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita?
Sivumäärä Aika	40 sivua + 2 liitettä 10.11.2012
Tutkinto	Toimintaterapeutti AMK
Koulutusohjelma	Toimintaterapian koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaaja(t)	Lehtori Kaija Kekäläinen (Metropolia AMK) Lehtori Sanna Piikki (Metropolia AMK) Yliopettaja Tiina Lautamo (Jamk)
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää toimintaterapian mahdollisuuksia tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita. Tutkimuskysymyksiä olivat 1. Millaisilla kuntoutuksen keinoilla voidaan tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on aivoperäinen näkövamma? 2. Miten toimintaterapiassa voidaan tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita?</p> <p>Ensimmäiseen tutkimuskysymykseemme haimme vastausta kirjallisuuskatsauksen avulla tutkitusta tiedosta. Toisessa tutkimuskysymyksessä tiedonkeruumenetelmänä oli teema-haastattelu. Siinä painottuivat koettu tieto ja toimintaterapian mahdollisuudet kuntoutuksessa. Haastattelu analysoitiin teoriasidonnaisen sisällönanalyysin keinoin. Työmme viitekehystenä oli ICF-luokitus. Työmme yhteistyökumppanina oli Terapiapaja, jonka toimintaterapeutit Päivi Raitanen, Marjo Kalavainen sekä Anna Pietiläinen osallistuivat haastatteluun.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksessa ja toimintaterapeuttien haastattelussa esille tulleet keinot näönkäytön ja arjen osallistumiseen tukemisesta tukivat toisiaan. Toiminnallista näönkäyttöä voidaan tukea useilla eri osallistumisen osa-alueilla, kuten päivittäisissä toiminnoissa, liikkumisessa, leikkimisessä, kommunikoinnissa ja oppimisessa. Lapsen osallistumista arjen toimintoihin voidaan tukea esimerkiksi värien ja kontrastien käyttämisellä, valon käyttämisellä, kommunikointia tukevien keinojen hyödyntämisellä ja muiden aistien hyödyntämisellä.</p>	
Avainsanat	toimintaterapia, kuntoutus, aivoperäinen näkövamma, toiminnallinen näönkäyttö, lapset

Author(s) Title	Aino Nyyssönen and Sinikka Nyyssönen How to Support a Child with Functional Vision Challenges to Participate in Everyday Activities?
Number of Pages Date	40 pages + 2 appendices Autumn 2012
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Occupational Therapy
Specialisation option	Occupational Therapy
Instructor(s)	Kaija Kekäläinen (Metropolia AMK) Sanna Piikki (Metropolia AMK) Tiina Lautamo (Jamk)
<p>Abstract</p> <p>The subject of this study was to find out how occupational therapy can support a child with functional visual challenges to participate in everyday activities. The aim of this final project was to answer two questions: 1. What kind of rehabilitation methods can be used to support participation in everyday activities of children with cerebral visual impairment? 2. How can occupational therapy support a child with functional vision challenges to participate in everyday activities?</p> <p>The answers for the first question were searched with the help of a review of related research literature. The data collection method for the second question was a theme interview focusing on experiential knowledge and the use of occupational therapy in rehabilitation. The interview material was analyzed by using the principles of qualitative content analysis. As a theoretical base for this final study we used the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). The cooperation partner in this project was Terapiapaja.</p> <p>The results of the literature review and the interviews supported each other. Functional vision can be supported in the different areas of participation such as daily activities, mobility, play, communication and learning. A child's participation in everyday activities can be supported, for example, by using colors and contrasts, light, AAC-methods (augmentative and alternative communication) and other senses.</p>	
Keywords	occupational therapy, rehabilitation, cerebral visual impairment, functional vision, children

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Näkövammaisen lapsi toimintaterapian asiakkaana	3
2.1	Yhteistyökumppani Terapiapaja	3
2.2	Näkövammaisen lapsen kuntoutus	3
2.3	Näkövammaisuus	4
2.4	Aivoperäinen näkövamma lapsella	5
2.5	Toiminnallinen näönkäyttö	6
2.6	ICF-luokitus	6
3	Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ja opinnäytetyön kulku	9
4	Tiedonhankintamenetelmät sekä aineiston analyysi	11
4.1	Kirjallisuuskatsaus	11
4.1.1	Haut ja mukaanottokriteerit	11
4.1.2	Tutkimusartikkelien esittely	13
4.1.3	Kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysi	16
4.2	Haastattelu	17
4.3	Haastattelun sisällönanalyysi	17
5	Kirjallisuuskatsauksessa esiintyvät kuntouttamisen keinot lapsella, jolla on aivoperäinen näkövamma	20
5.1	Suoritukset ja osallistuminen	20
5.1.1	Kommunikoinnin sekä henkilöiden välisen vuorovaikutuksen ja ihmissuhteiden tukeminen	20
5.1.2	Liikkumisen tukeminen	21
5.1.3	Itsestä huolehtimisen tukeminen	22
5.1.4	Oppimisen ja tiedon soveltamisen tukeminen	22
5.2	Ympäristötekijät	24
5.2.1	Tuotteet ja teknologiat	24
5.2.2	Luonnonmukainen ympäristö ja ihmisen tekemät ympäristön muutokset	25
5.2.3	Tuki ja keskinäiset suhteet	26
6	Toiminnallisen näönkäytön ja arjen toimintoihin osallistumisen tukeminen toimintaterapiassa	28

6.1	Suoritukset ja osallistuminen	28
6.1.1	Keinoja ja välineitä lapsen osallistumisen ja näön käyttämisen tukemiseksi	28
6.1.2	Vuorovaikutuksen ja kommunikoinnin tukeminen	29
6.2	Ympäristötekijät	30
6.2.1	Ympäristön huomioiminen	30
6.2.2	Apuvälineet	30
6.2.3	Tuki ja keskinäiset suhteet	31
6.3	Muuta huomioitavaa	31
6.3.1	Toimintaterapeutin strategiat	31
6.3.2	Kokonaisvaltainen ja asiakaslähtöinen lähestymistapa	32
6.3.3	Toiminnallisen näönkäytön haasteisiin liittyvät erityispiirteet	32
7	Yhteenveto	34
8	Pohdinta	35
	Lähteet	38
	Liitteet	
	Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen tutkimustaulukko	
	Liite 2. Haastattelurunko	

1 Johdanto

Opinnäytetyömme aiheena on toimintaterapian mahdollisuudet tukea lasta, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita, osallistumaan hänelle merkityksellisiin arjen toimintoihin. Tällaisia arjen toimintoja ovat esimerkiksi vuorovaikutus, päivittäiset toiminnot sekä liikkuminen.

Toimintaterapiassa tarkoituksena on ”mahdollistaa asiakkaan itsenäisyyttä omassa arjessa ja toiminnassa eli osallistumisessa omaan elämään ja sen valintoihin” (Toimintaterapia n.d.). Näkövammaiselle lapselle maailma hahmottuu toisin kuin normaalisti näkeväälle lapselle. Tämä johtuu erilaisesta aistitiedon välityksestä ja käsittelystä. Varhaisella ja tarkoituksenmukaisella kuntoutuksella voidaan vaikuttaa merkittävästi näkövammaisen lapsen kehitykseen. (Laine 2000: 263.)

Näköaistin avulla saamme jatkuvasti informaatiota ympärillä olevasta maailmasta. Näkemällä ymmärrämme ihmisten ja esineiden väliset suhteet, säätelemme motorista toimintaamme, hahmotamme etäisyyksiä ja avaruudellisia suhteita sekä säätelemme vuorovaikutusta ja kanssakäymistä muiden ihmisten kanssa. Näköaistin kautta saatu tieto vaikuttaa siihen, kuinka ymmärrämme ja käytämme kieltä ja käsitteitä. Näköä kutsutaan integroivaksi aistiksi, sillä sen avulla yhdistelemme myös muiden aistien antamaa tietoa mielekkääksi kokonaisuudeksi. Lapset, joilla on CP-vamman tai Downin syndrooman kaltaisia kehityksellisiä häiriöitä, saavat todennäköisesti toimintaterapeutin palveluita ja 50–66 prosentilla näistä lapsista on myös jonkinlainen näkövamma. Lapsi saa mahdollisesti lähetteen toimintaterapiaan muista kuin näkemiseen liittyvistä syistä. Näkeminen ja sen vaikeudet vaikuttavat kuitenkin merkittävästi lapsen kehitykseen ja toiminnalliseen suoriutumiseen. Tietämys näistä asioista auttaa toimintaterapeuttia luomaan kokonaisvaltaisen kuvan asiakkaan toimintakyvystä. (Russel – Nagaishi 2010: 744–745.)

Kivirannan mukaan tieto aivojen merkityksestä näkemiselle ja monivammaisuuden tuomista haasteista näönkäyttöön ja kuntoutukseen on lisääntynyt viime vuosikymmenen aikana. Lapsen näönkäytön on todettu liittyvän vahvasti arjen toimivuuteen lähiympäristössä (Launiainen – Sipari 2011: 79–80).

Aivoperäisiin näkövammoihin liittyy usein muita vammoja, mikä yhdessä näkemisen yksilöllisten eroavaisuuksien kanssa tekee kuntoutuksesta ja ohjauksesta haastavaa: se mikä auttaa yhtä lasta toimimaan itsenäisemmin, voi olla toiselle lapselle estävä tekijä. Kuntoutuksen haastavuudesta huolimatta tai paremminkin juuri sen vuoksi uskomme, että tutkitun tiedon esilletuominen ja sen soveltaminen toimintaterapiaan on tärkeää.

Toiminnallista näönkäyttöä ja näkövammaisuutta käsitellään toimintaterapian koulutusohjelmassa vähän, minkä vuoksi näkövammaisten lasten parissa työskentelevät toimintaterapeutit tarvitsevat työnsä tueksi lisätietoa. Opinnäytetyömme tarkoituksena on koota tutkittua tietoa sekä kliinisen kokemuksen tuomaa tietoa toiminnallisen näönkäytön vaikeutta omaavan lapsen kuntouttamisen keinoista ja tarjota tämä tieto asiakasryhmän parissa työskentelevien toimintaterapeuttien ja muiden kuntoutusalan ammattilaisten käyttöön. Toivomme, että tätä kautta opinnäytetyöstämme hyötyvät ennen kaikkea lapset, joilla toiminnallisen näönkäytön haasteet vaikeuttavat arjen toimintoihin osallistumista.

2 Näkövammaisen lapsi toimintaterapian asiakkaana

2.1 Yhteistyökumppani Terapiapaja

Opinnäytetyömme työelämän yhteistyökumppani on vuodesta 1999 lähtien Jyväskylässä toiminut yritys Terapiapaja, jossa työskentelee neljä toimintaterapeuttia. Terapiapajan tarjoamat palvelut painottuvat lasten ja nuorten kuntoutukseen. Toimintaterapian lisäksi Terapiapaja tarjoaa myös fysioterapiapalveluja. Terapiapajan toimintaterapeuteilla on asiakkaina muun muassa CP-vammaisia lapsia, joista osalla on myös toiminnallisen näönkäytön haasteita.

Terapiapajan toimintaterapeuteilta saimme opinnäytetyöhömmme kokemuksen antamaa tietoa siitä, kuinka toiminnallista näönkäyttöä ja arjen toimintoihin osallistumista voidaan tukea toimintaterapiassa.

2.2 Näkövammaisen lapsen kuntoutus

Lääkinnällisen kuntoutuksen tavoitteena on pyrkiä parantamaan tai ylläpitämään kuntoutujan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä sekä tukemaan hänen elämäntilanteensa hallintaa ja itsenäistä suoriutumista arjen toiminnoissa (Korpela 2006: 47). Kuntoutus on suunnitelmallista ja usein moniammatillista (Järvikoski – Härkäpää 2008: 57).

Kuntoutus sisältää erilaisia menetelmiä, joilla halutut toiminnot mahdollistetaan tai palautetaan, tai jonka avulla voidaan korvata jonkin toiminnan menetys tai rajoitus (Järvikoski – Härkäpää 2008: 53). Prosessi etenee eri vaiheiden, toimenpiteiden ja palveluiden kautta kohti tavoitetta (Paatero – Lehmijoki – Kivekäs – Ståhl 2008: 32). Asiakaslähtöisyys on sekä toiminnan että sen tulosten kannalta olennainen asia, joka tulee muistaa erityisesti kuntoutuksen keinojen ja tavoitteiden määrittelyssä (Järvikoski – Härkäpää 2008: 53). Käytännössä kuntoutus voi olla esimerkiksi toimintaterapiaa, sopeutumisvalmennuskursseja tai apuvälineiden tarjoamista. Kuntoutusta voi olla myös perusvalmiuksien hankkiminen esimerkiksi liikkumistaitoon, näönkuntoutus tai kuntoutujan ja hänen perheensä ohjaus. (Korpela 2006: 47.)

Näkövammaisen lapsen kuntoutus on tiivistä yhteistyötä lapsen perheen kanssa. Kuntoutuksessa on perheen lisäksi usein mukana keskussairaalan kuntoutusohjaaja, terapeutit sekä Näkövammaisten keskusliitto, joka järjestää muun muassa perhekursseja. Kuntoutusohjaajan tehtävänä on olla päävastuussa näön kuntouttamisesta sekä toimia yhteyshenkilönä sairaalan, muiden kuntoutustahojen ja kodin välillä. Hän myös antaa tarvittaessa tietoa näkövammaisuudesta terapeuteille sekä muulle lapsen lähipiirille. Jos lapsen näkövamma on silmäperäinen, kuntoutus käynnistetään usein jo muutaman kuukauden kuluttua lapsen syntymästä. Kun kyseessä puolestaan on näkömonivammainen lapsi, hänen kokonaistilanteensa vaikuttaa siihen, milloin näkemiseen liittyvät seikat ovat ajankohtaisia kuntoutuksessa. (Korpela 2006: 45–46.)

2.3 Näkövammaisuus

Henkilöä, jolla alentunut näkökyky aiheuttaa huomattavaa haittaa päivittäisten toimintojen suorittamisessa, kutsutaan näkövammaiseksi. Kyseessä ei ole näkövamma, jos näkö voidaan korjata normaaliksi esimerkiksi silmälasien avulla tai jos näkö puuttuu vain toisesta silmästä. Maailman terveysjärjestö WHO:n suositusten mukaan näkövammattomat jaetaan viiteen vaikeusasteluokkaan: kahteen ensimmäiseen luokkaan kuuluvat ovat heikkonäköisiä ja kolmeen seuraavaan luokkaan kuuluvat sokeita. (Rudanko 2011: 486.)

Näkövammaisten Keskusliiton (Näkövammaisuuden määrittely n.d.) mukaan ”näkövammaiseksi määritellään henkilö, jonka paremman silmän laseilla korjattu näöntarkkuus on heikempi kuin 0.3 ja sokeaksi jos paremman silmän laseilla korjattu näöntarkkuus on alle 0.05 tai näkökenttä supistunut halkaisijaltaan alle 20 asteeseen, tai mikäli toiminnallinen näkö on muusta syystä vastaavalla tavalla heikentynyt”. Määrittely perustuu Maailman Terveysjärjestö WHO:n luokitukseen. Heikkonäköisten ihmisten näkemisessä on eroavaisuuksia. Esimerkiksi ihminen, joka ei näe lukea, voi mahdollisesti liikkua paikasta toiseen ilman apuvälineitä, kun taas toisella tavalla heikkonäköinen ei näe ympäristöään, vaikka lukemiseen tarkka näkö riittää hyvin. (Näkövammaisuuden määrittely n.d.).

Suomessa näkövammaisia arvioidaan olevan noin 80 000, joista suurin osa on yli 65-vuotiaita. Lapsia ja nuoria määräästä on noin 1 000–1 500. Lapsilla yleisimpiä näkövammojen syitä ovat synnynnäiset ja perinnölliset viat. Suomessa syntyy vuosittain noin 70–100 näkövammaista lasta ja noin kahdella kolmasosalla heistä on näkövam-

man lisäksi yksi tai useampi lisävamma. Näkömonivammaisuus on ollut kasvussa viime vuosina, mikä johtuu muun muassa yhä pienempien keskosten henkiinjäämisestä. (Rudanko 2005.)

Heikkonäköisyys ilmenee eri ihmisissä eri tavoin. Tähän vaikuttaa ennen kaikkea se, mikä on näkövammaisuuden aiheuttaja. Kansainvälinen näkövammaisten luokittelu perustuu näöntarkkuuteen sekä näkökentän kokoon. Nämä seikat eivät kuitenkaan kuvaa näön laatua kattavasti, joten toiminnallisen näön tutkimisella on suuri merkitys. (Puolanen – Perttunen 2006: 22–24.)

2.4 Aivoperäinen näkövamma lapsella

Aivoperäisellä näkövammalla tarkoitetaan sitä, että aivot tulkitsevat näköinformaatiota poikkeavasti. Tämä voi näkyä esimerkiksi hahmottamisen ongelmina tai näkötilanteen vaihteluna. Aivovaurio on yhä useammin syynä näkövammaisuuteen. (Puolanen – Perttunen 2006: 24–25.) Kivirannan mukaan aivoperäinen näkövamma ei ole yhtenäinen diagnoosi, vaan sen alla on erilaisia alatyyppejä (Launiainen – Sipari 2011: 80).

Aivoperäisen näkövammaisuuden aiheuttaa vaurio posteriorisissa näköradoissa tai näköaivo-kuorella. Aivoperäinen näkövamma johtuu usein aivovauriosta, jonka on aiheuttanut esimerkiksi hapenpuutetila ennen syntymää, synnytyksen aikana tai sen jälkeen, kehityksellinen aivotoiminnan häiriö, pään vamma tai keskushermoston tulehdus. Lapset joilla on aivoperäinen näkövamma, ovat harvoin täysin sokeita. Heidän silmän liikkeen- sä ovat yleensä normaalit ja näkemisen laadussa voi olla suuria eroja. Usein aivoperäisiin näkövammoihin liittyy monivammaisuutta eli lapsella voi olla näkövammaisuuden lisäksi esimerkiksi kehitysvamma, CP-vamma, epilepsia tai hydrokefalia. (Laine 2003: 269–270.)

Kouluikäisistä näkövammaisista lapsista noin 70–80 prosentin arvellaan olevan monivammaisia. Koska ryhmä on hyvin heterogeeninen, lasten kanssa toimivien on tärkeää ymmärtää vammojen vaikutus toisiinsa ja niiden yhteinen merkitys lapsen kehitykseen. (Nikkanen – Lounaskorpi 2006: 115.)

2.5 Toiminnallinen näönkäyttö

Toiminnallisella näönkäytöllä tarkoitetaan sitä, miten lapsi käyttää näköään päivittäisissä toiminnoissa, kuten esineiden tunnistamisessa ja käsittelyssä tai orientoitumisessa tilaan (Newcomb 2010: 637).

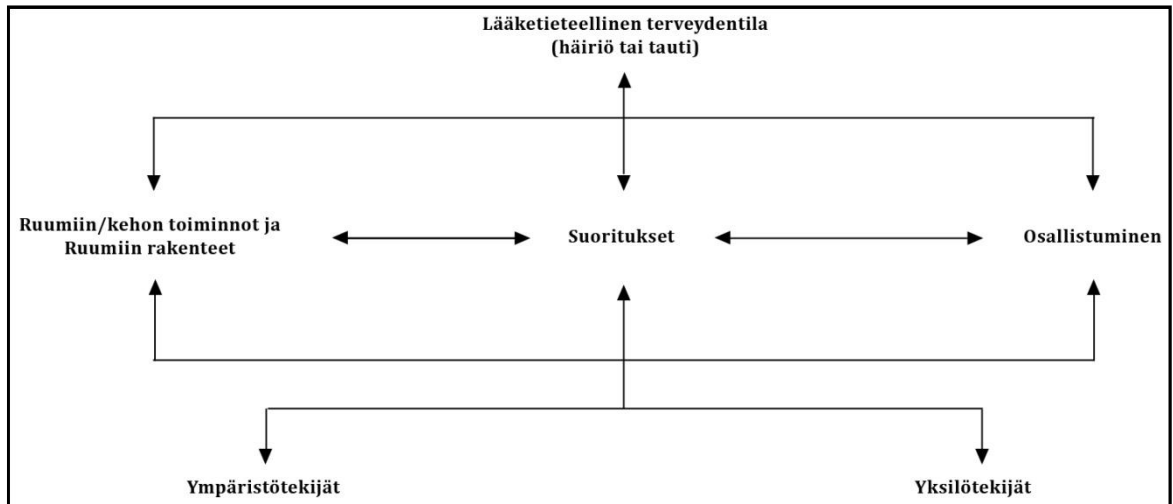
Arkielämässä usein toistuvat tilanteet, joissa käytämme toiminnallista näköä, voidaan karkeasti jakaa neljään eri toiminnan alueeseen. Nämä osa-alueet ovat Hyvärisen mukaan kommunikaatio (esimerkiksi informaation saanti ja vuorovaikutus), liikkuminen ja tilaan orientoituminen (kohteiden löytäminen), päivittäiset toiminnot (ruokailu ja leikkiminen) sekä tarkat lähityöt (lukeminen ja kirjoittaminen). (Puolanen – Perttunen 2006: 25.)

Esimerkiksi CP-vammaisella lapsella toiminnallisen näönkäytön vaikeudet voivat tulla esiin liikkumisen kömpelyytenä, tilan hahmottamisessa tai silmä-käsiyhteistyössä (Mäenpää n.d.).

2.6 ICF-luokitus

Opinnäytetyössämme käytämme teoreettisena viitekehyksenä ICF-luokitusta. Lyhenteellä ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) tarkoitetaan toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälistä luokitusta. ICF-luokitus on osa Maailman terveysjärjestön (WHO) luokitusta ja sen tarkoituksena on tarjota kansainvälisesti yhtenäinen kieli ja viitekehys kuvaamaan toiminnallista terveydentilaa ja terveyteen liittyvää toiminnallista tilaa. (Stakes 2004: 3.)

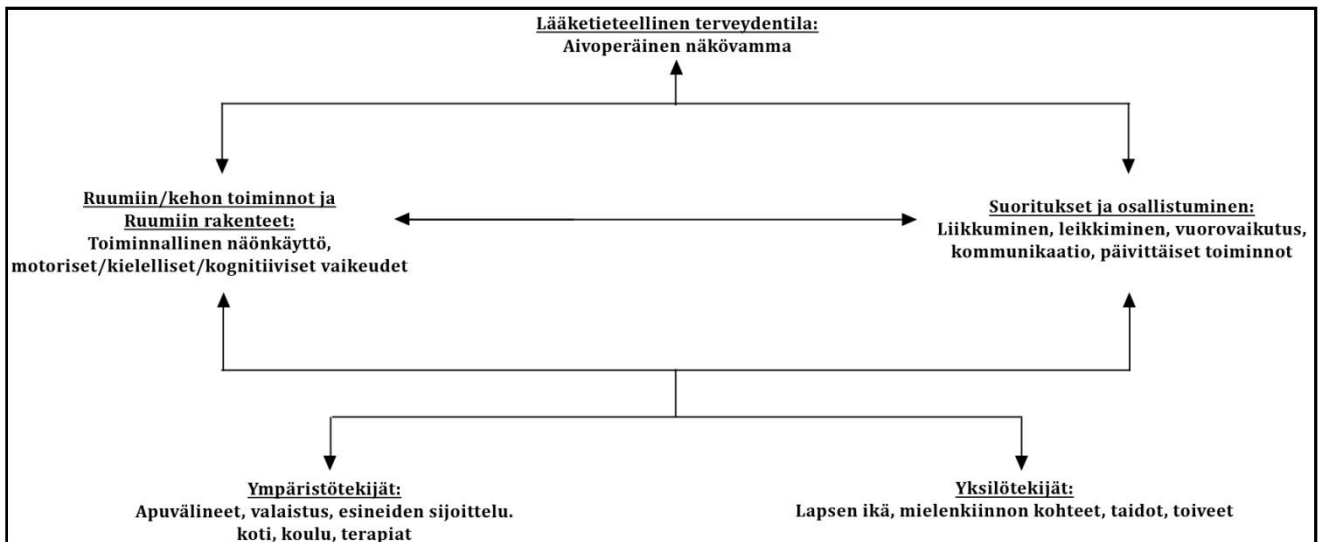
ICF-luokituksessa terveyskäsitys on laaja. Luokitus ei ole tarkoitettu koskemaan vain ihmisiä, joilla on toimintarajoitteita, vaan sen kohderyhmänä voivat olla kaikki ihmiset. (Stakes 2004: 7.)



KUVIO 1. ICF-luokituksen osa-alueet ja niiden vuorovaikutussuhteet (Stakes 2004: 18).

ICF-luokitus on jaettu kahteen osaan, joista toinen käsittelee toimintakykyä ja toiminnan rajoitteita ja toinen osa käsittelee kontekstuaalisia tekijöitä. Toimintakyky ja toimintarajoitteet -osa sisältää kaksi osa-aluetta, jotka ovat ruumiin/kehon toiminnot ja ruumiin rakenteet sekä suoritukset ja osallistuminen. Kontekstuaaliset tekijät käsittävät puolestaan ympäristö- ja yksilötekijät. (Stakes 2004: 7–8.) Kukin ICF-luokituksen osa-alue sisältää omat pääluokat ja aihealueet. Esimerkiksi osa-alueen suoritukset ja osallistuminen pääluokiksi on nimetty oppiminen ja tiedon soveltaminen, yleisluonteiset tehtävät ja vaatteet, kommunikointi, liikkuminen, itsestä huolehtiminen, kotielämä, henkilöiden välinen vuorovaikutus ja ihmissuhteet, keskeiset elämänaalueet sekä yhteisöllinen, sosiaalinen ja kansalaiselämä. (Stakes 2004: 30.)

Opinnäytetyössämme käytimme ICF-luokitusta apuna aineiston analysoinnissa, jossa ICF-luokituksen avainkäsitteiden avulla jäsensimme sekä kirjallisuuskatsauksen tietoa että haastatteluaineistoa. Lisäksi hyödynsimme ICF-luokitusta teemahaastattelun teemojen muodostamisessa.



KUVIO 2. Esimerkkikuvio ICF-luokituksen sovelluksesta lapsella, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita.

Yllä olevassa kuviossa olemme esimerkin omaisesti kuvanneet toiminnallisen näönkäytön vaikeutta omaavan lapsen toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ICF-luokituksen käsitteiden mukaisesti. Esimerkkikuviossa, kuten koko opinnäytetyössämme, osa-alueet suoritukset ja osallistuminen käsitellään yhtenä kokonaisuutena. Lääketieteellisenä terveydentilana kuviossa on aivoperäinen näkövamma. Käytännössä lapsen näkövammaan diagnoosi ei kuitenkaan välttämättä ole selvillä siitä huolimatta, että lapsella on havaittu toiminnallisen näönkäytön haasteita. Opinnäytetyömme tuloksissa painottuvat osa-alueet suoritukset ja osallistuminen sekä ympäristö.

3 Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ja opinnäytetyön kulku

Opinnäytetyömme tutkimuskysymykset ovat:

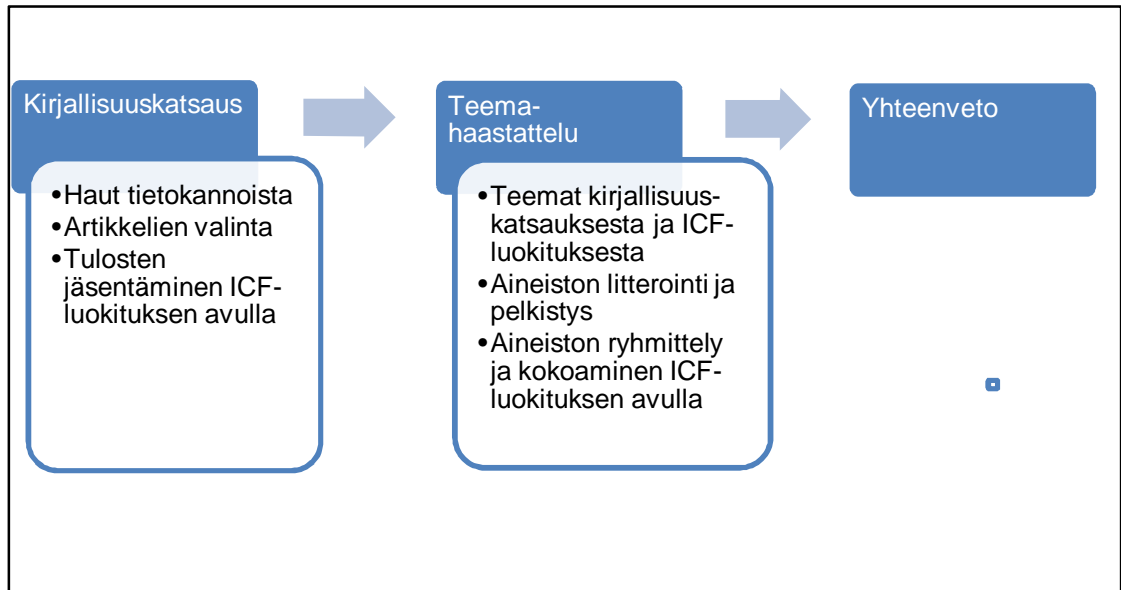
1. Millaisilla kuntoutuksen keinoilla voidaan tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on aivoperäinen näkövamma?
2. Miten toimintaterapiassa voidaan tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita?

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen haimme vastausta kirjallisuuskatsauksen avulla tutkitusta tiedosta. Toisessa tutkimuskysymyksessä painottuivat koettu tieto ja toimintaterapian mahdollisuudet kuntoutuksessa ja siinä tiedonkeruumenetelmänä oli teema-haastattelu. Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä esiintyy diagnoosi aivoperäinen näkövamma, sillä tällä hakusanalla löytyi tietokannoista enemmän artikkeleja kuin termillä toiminnallinen näkö tai näönkäyttö. Toimintaterapeuttien haastattelussa puolestaan termi toiminnallinen näönkäyttö oli näkövamman diagnoosia vahvemmin esillä. Molemmilla tutkimuskysymyksillä kuitenkin pyrittiin etsimään keinoja, joilla toiminnallista näönkäyttöä ja sen myötä arjen toimintoihin osallistumista voidaan tukea.

Kirjallisuuskatsauksen tulosten jäsentelyssä pohdimme, mihin ICF-luokituksen osa-alueisiin tutkimusartikkeleissa esille tuodut interventiot sijoittuvat. Toisin sanoen pohdimme, mihin osa-alueisiin vaikuttamalla ja miten kuntoutuksessa pyritään edistämään lapsen näönkäyttöä tai laajemmin toimimista ympäristössään.

Opinnäytetyömme haastatteluosuudessa ja sen analyysissa noudatimme laadullisen tutkimuksen periaatteita. Analysoimme haastatteluaineiston teoriasidonnaisen analyysin mukaisesti aineiston pelkistämisen, ryhmittelyn ja abstrahoinnin avulla. Analyysin abstrahointivaiheen teoreettiset kokoavat käsitteet ovat peräisin ICF-luokituksesta.

Kappaleessa ”yhteenveto” on koottu yhteen sekä kirjallisuuskatsauksen että haastattelun tuloksia.



KUVIO 3. Tutkimuksen kulku

4 Tiedonhankintamenetelmät sekä aineiston analyysi

4.1 Kirjallisuuskatsaus

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen ”millaisilla kuntoutuksen keinoilla voidaan tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on aivoperäinen näkövamma?” haimme vastausta kirjallisuuskatsauksen avulla. Kirjallisuuskatsauksessa kootaan tietoa rajatulta aihealueelta, yleensä vastauksena tiettyyn kysymykseen. Katsaus auttaa hahmottamaan olemassa olevan tutkimuksen kokonaisuutta. (Leino-Kilpi 2007: 2–3.)

Opinnäytetyömme kirjallisuuskatsauksen sisäänotto- ja poissulkukriteerit olivat joustavammat kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa, johon pyritään ottamaan mukaan satunnaistettuja ja kontrolloituja kokeellisia vaikuttavuustutkimuksia. Kirjallisuuskatsauksemme vaiheet olivat samanlaiset kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa: tutkimuskysymysten asettaminen, hakutermien valitseminen, tietokantojen valinta sekä manuaalinen haku, sisäänotto- ja poissulkukriteereiden laatiminen, tutkimusten analysoiminen tutkimuskysymysten mukaisesti, tulosten raportointi sekä johtopäätösten tekeminen. Kirjallisuuskatsauksessa on olennaista dokumentoida kaikki vaiheet. Raportissa tulee näkyä mistä tutkija on tietoa hakenut ja milloin. (Leino-Kilpi 2007: 5–7.)

4.1.1 Haut ja mukaanottokriteerit

Kirjallisuuskatsauksessa käyttämiämme tietokantoja olivat PubMed, Cinahl, OTSeeker, Cochrane sekä Medic. Lisäksi haimme tutkimuskysymykseen vastaavia tutkimusartikkeleita Google Scholar -hakupalvelun avulla, manuaalisella haulla sekä löydettyjen artikkelien lähdeluetteloista. Käyttämämme hakusanat olivat rehabilitation, visual impairment, cortical visual impairment ja children sekä aivoperäinen näkövamma, kuntoutus ja lapset. Lisäksi käytimme hakusanoja functional vision, occupational therapy ja cerebral visual impairment, mutta nämä haut eivät enää tuottaneet uusia kirjallisuuskatsauksemme soveltuvia hakutuloksia. Haimme artikkeleita aikaväliltä 1999–2012.

Tiedonhaussa löysimme yhteensä 260 tutkimusartikkelia. Otsikkoja ja abstrakteja lukemalla valitsimme kirjallisuuskatsauksemme 19 artikkelia. Koko artikkelit luettuamme jäljelle jäi kahdeksan artikkelia, jotka antoivat vastauksia tutkimuskysymykseemme ”millaisilla kuntoutuksen keinoilla voidaan tukea arjen toimintoihin osallistumisessa las-

ta, jolla on aivoperäinen näkövamma?”. Rajasimme tutkimusartikkelien kielen suomeen ja englanttiin. Hakukriteeriemme mukaisia suomenkielisiä artikkeleja ei kuitenkaan löytynyt.

TAULUKKO 1. Kirjallisuuskatsauksen hakutulokset. Haut tehty 2.8.2012.

TIETOKANTA	HAKUSANAT	HAKUTULOS (N)	KATSAUKSEEN VALITUT TUTKIMUKSET
PubMed	Rehabilitation AND Visual Impairment AND Child	206	3
	Cortical visual impairment AND Rehabilitation AND Children	16	0
Cinahl	Rehabilitation AND Visual Impairment AND Children	21	3
	Cortical visual impairment AND rehabilitation	5	1
OTSeeker	Visual Impairment AND Children	1	0
Cochrane	Rehabilitation AND Visual impairment AND Children	6	1
Medic	Aivoperäinen näkövamma AND Kuntoutus AND Lapset	5	0
Muista lähteistä			0
Yhteensä		260	8

Kirjallisuuskatsauksemme sisäänottokriteereitä olivat kielen ja julkaisuajan lisäksi se, että tutkimuksen kohderyhmänä olivat lapset, joilla on aivoperäinen näkövamma tai näkövamma lisäksi muita vammoja. Tutkimusten kohderyhmä oli alle 16-vuotiaat lapset. Rajasimme kirjallisuuskatsauksesta pois tutkimusartikkelit, joiden kohderyhmänä olivat näkövammaiset, mutta muutoin täysin terveet osallistujat ja tutkimukset, joissa ei puhuttu mitään aivoperäisen näkövamma mahdollisuudesta. Rajasimme pois myös

tutkimusartikkelit, joiden kohderyhmä oli aikuiset sekä artikkelit, joissa käsiteltiin arviointia varsinaisen kuntoutuksen sijaan.

TAULUKKO 2. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit:	Poissulkukriteerit:
Julkaisukieli suomi tai englanti	Käsittelee puhdasta näkövammaa
Julkaisuvuosi 1999-2012	Käsittelee aikuisia
Käsittelee aivoperäistä näkövammaa tai näkövammaa ja liitännäisvammoja	Käsittelee aivoperäisen näkövamman syitä
Kohderyhmänä alle 16-vuotiaat lapset	Artikkeli käsittelee arviointia

4.1.2 Tutkimusartikkelien esittely

Tässä kappaleessa esittelemme kirjallisuuskatsaukseen valitut artikkelit lyhyesti. Tarkemmat tiedot artikkeleista löytyvät tutkimustaulukosta (liite1).

Alimovicin ja Mejaski-Bosnjakin (2011: 3–9) tutkimuksen tavoitteena oli selvittää visuaalisen toiminnan erityispiirteet lapsilla, joilla on perinataalinen aivovamma sekä tutkia visuaalisen stimulaation vaikutusta toiminnalliseen näönkäyttöön varhaisessa iässä. Aluksi tutkijat arvioivat näön osa-alueita 30:ltä alle 3-vuotiaalta lapselta, joilla oli todettu perinataalinen aivovamma. Arvioinnin perusteella lapset jaettiin neljään ryhmään sen perusteella, millainen visuaalinen stimulaatio heille parhaiten sopii. Visuaalisen stimulaation menetelmät olivat: a) stimulaatio jokapäiväisillä esineillä ja tutuilla kasvoilla normaalissa valaistuksessa b) stimulaatio kirkkailla väreillä ja kontrasteilla c) stimulaatio erilaisilla välineillä UV-valaistuksessa ja d) stimulaatio valoilla ja valaisevilla välineillä. Väliarviointi tehtiin aina, kun edistystä oli havaittavissa. Ohjelma kesti 2–18 kuukautta riippuen visuaalisen toiminnan ja toiminnallisen näönkäytön kehittymisestä. Visuaalisen stimulaation ohjelman päättyessä arviointitulokset paranivat kaikilla näön osa-alueilla, erityisesti näönvaraisessa tarkkaavuudessa sekä näönvaraisessa kommunikaatiossa.

Schurink, Cox, Cillessen, van Rens ja Boonstra (2011: 871–882) esittelevät artikkelissaan kehittämäänsä käsitteellistä viitekehystä näön apuvälineistä lapsilla. He kokosivat tietoa etsimällä tutkimuksia aikuisten näön apuvälineiden käytöstä ja lasten välineiden

käytöstä sekä tarkastelemalla näön apuvälineiden käyttöä toiminta-keskeisestä näkökulmasta. Heidän mallinsa perustuu lapsen, tehtävän ja näön apuvälineen keskinäisiin suhteisiin, jotka yhdessä vaikuttavat näön apuvälineen käyttöön ja suorituskyykyyn. Artikkelin mukaan näön apuvälineet otetaan yleensä käyttöön lapsen ollessa kouluikäinen, jolloin käytön oppiminen on usein liian vaativaa lapselle, etenkin kun samaan aikaan on opittava akateemisia taitoja kuten lukeminen ja kirjoittaminen. Lisäksi vielä nykyäänkin on epäselvää, millainen näön apuväline sopii parhaiten tietyn ikäiselle lapselle ja miten mikäkin apuväline sopii erilaisiin näkövammoihin ja mahdollisiin liitännäisvammoihin. Näön apuvälineet voidaan jakaa optisiin ja elektronisiin apuvälineisiin ja lähi- ja kaukonäön apuvälineisiin.

Malkowicz, Myers ja Leisman (2006: 1015–1033) tutkivat aivoperäisen näkövamman kuntoutusta lapsilla. Tutkimusjoukko koostui 21:sta lapsesta, joilla aivoperäisen näkövamman syyt sekä vauriot aivoissa olivat samankaltaisia. Heidän näkönsä arvioitiin ohjelman alkaessa olevan tasoa 1–3 (keskimääräinen tulos alle seitsemän kuukauden ikäisellä lapsella). Tutkittavat lapset osallistuivat kotona suoritettavaan hoito-ohjelmaan ja 20:lla osallistujalla testitulokset paranivat merkittävästi heidän harjoiteltua ohjelmaa 4–13 kuukautta. Ohjelma suunniteltiin jokaiselle lapselle yksilöllisesti ja tavoitteena oli, että jokainen osallistuja parantaa testituloksiaan ohjelman edetessä vähintään tasolle viisi (keskimääräinen tulos 18 kuukauden ikäiselle). Viimeistään 13 kuukauden kuluttua ohjelman alkamisesta 16 lasta (76 prosenttia) ylsi tuloksissaan vähintään tasolle viisi. Ainoastaan yksi osallistuja ei parantanut suoritustaan arviointien välillä. Tulokset osoittavat, että haastavissakin tapauksissa visuaaliset järjestelmät voivat muovautua huomattavasti.

Robbin (2003: 266–282) tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata ja vertailla tarkkaavaisuutta sekä ryhmään osallistumista musiikki- ja leikkituokioiden aikana. Tutkimukseen osallistui 12 näkövammaista lasta, jotka olivat iältään 4–6-vuotiaita. Usealla lapsista oli lisäksi muita liitännäisvammoja. Lapset osallistuivat neljään 30 minuutin pituiseen ohjattuun tuokioon, joista kahdessa tuokiossa teemana oli musiikki ja kahdessa leikki. Ryhmätuokiot kuvattiin ja nauhoilta arvioitiin osallistujien tarkkaavuutta sekä ryhmään osallistumistaitoja. Tulosten mukaan lasten tarkkaavaisuus oli merkittävästi korkeampi musiikkituokioissa kuin leikkituokioissa. Ryhmään osallistumisen taidoissa ei ollut merkittäviä eroja musiikki- ja leikkiryhmien välillä.

Triefin (2007: 613–619) tutkimuksessa tarkoituksena oli esitellä ja opettaa tutkimukseen osallistuneille lapsille esinevihjeisiin perustuva kommunikointitapa. Tutkimukseen osallistui 25 iältään 4–16-vuotiasta monivammaista lasta, joiden kielelliset ja motoriset taidot olivat heikot. Lapset olivat joko sokeita tai heikkonäköisiä ja useilla heistä oli diagnosoitu cp-vamma. Yhdeksän kuukauden ajan lasten kanssa harjoiteltiin esinevihjeiden käyttöä ja päivittäin kirjattiin ylös, valitsiko lapsi oikean vihjeen, kun hänen kanssaan kommunikoiva aikuinen (kuten opettaja tai terapeutti) kertoi tietyn toiminnan alkavan. Saatuja tietoja analysoitiin vertaamalla oikein valittujen vihjeiden määrää lapsen tekemien yritysten määrään. Tutkimukseen osallistuneista lapsista 15 oppi käyttämään esinevihjeitä kommunikaatiossa. Yhdeksän kuukauden aikana oikein valittujen vihjeiden määrä nousi kolmesta prosentista 73 prosenttiin. Tutkimusartikkelissa tuodaan esille esinevihjeiden käyttöön liittyviä käytännön sovelluksia, joiden avulla esimerkiksi terapeutti voi auttaa lasta ilmaisemaan halujaan ja toiveitaan, tekemään valintoja ja joiden kautta lapsi voi oppia ymmärtämään rutiineja ja tehtäviä.

Cohen-Maitren ja Haerichin (2005: 389–402) tohtorin väitöskirjaan sisältyvän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia värin ja liikkeen vaikutusta huomion kiinnittämiseksi ja ylläpitämiseksi lapsilla, joilla on aivoperäinen näkövamma. Tutkimukseen osallistui yhdeksän lasta, joilla oli aivoperäisen näkövamman lisäksi diagnosoitu cp-vamma. Lapset olivat iältään 28–67 kuukautta. Lapsille näytettiin kahden monitorin avulla ärsykeitä, jotka olivat väriä ja/tai liikettä. Samalla videokamera tallensi lapsen silmän suuntautumiset ja näön tarkentumisen kohteeseen myöhempää analysointia varten. Tutkimuksessa todetaan, että värikkäitä ja liikkuvia esineitä käyttämällä voidaan lisätä aivoperäisen näkövamman omaavan lapsen motivaatiota käyttää jäljellä olevaa näköään ja edistää visuaalista oppimista. Tutkimuksen mukaan liike on väriä tehokkaampi huomion kiinnittämisessä eikä tietty väri (keltainen, punainen, vihreä, sininen) noussut tutkimuksessa muiden edelle. Tutkimuksessa tuodaan myös esille tulosten mahdollistamia käytännön sovelluksia aivoperäisen näkövamman omaavien lasten kuntoutuksessa.

Lueckin, Dornbuschin ja Hartin (1999: 778–793) tutkimuksessa käsitellään harjoittelun vaikutusta toiminnalliseen näönkäyttöön lapsella, jolla on aivoperäinen näkövamma. Lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan ja esitellään harjoituksissa hyödynnettyjä metodeja. Tutkimusartikkelissa seurattiin 14 kuukauden ikäisen aivoperäisen näkövamman omaavan lapsen harjoittelua ja kehitystä. Toiminnallisen näönkäytön arvioinnin jälkeen yhdessä lapsen vanhempien kanssa asetettiin tavoitteet ja suunniteltiin interventiot, jotka olivat lapselle merkityksellisiä sekä mahdollisia toteuttaa kotiympäristössä. Äiti

ohjasi harjoituksia yhteensä 36 päivän ajan ja dokumentoi lapsen kehitystä. Tutkijat tapasivat lapsen kerran viikossa hänen kotonaan. Tutkimukseen osallistuneen lapsen näönkäytössä tapahtui edistystä tutkimuksen aikana. Harjoituksissa hyödynnettiin Hallin ja Baileyn (1989) kehittämää visuaalisten toimintojen harjoittelun mallia, jonka osa-alueita ovat visuaalisen ympäristön hallinta, visuaalisten taitojen harjoittelu sekä näkötoiminnoista riippuvaisten tehtävien harjoittelu.

Lamin, Lovettin ja Duttonin (2010: 625–635) tapaustudkimuksessa esitellään interventiota, jotka osoittautuivat tehokkaiksi kuuden vuoden aikana 9-vuotiaan pojan kuntoutuksessa. Kuntoutettavalla lapsella oli aivoperäinen näkövamma. Tutkimuksessa tuodaan esille erilaisia, lähinnä ympäristöön liittyviä keinoja edistää ja tukea tutkimukseen osallistuneen pojan toimintakykyä. Erilaiset interventiot liittyvät kolmeen toiminnan osa-alueeseen, jotka ovat liikkeiden ohjaaminen näönvaraisesti, tiedon hakeminen ja käyttäminen ja ympäristön tarkastelu sekä sosiaalinen kanssakäyminen ja vuorovaikutus.

4.1.3 Kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysi

Olemme etsineet kirjallisuuskatsaukseen valituista artikkeleista keinoja ja menetelmiä, joiden avulla lasta, jolla on aivoperäinen näkövamma, voidaan tukea käyttämään toiminnallista näköään tai joilla muuten voidaan edistää arjen sujuvuutta ja lapsen oma-toimisuutta. Jäsensimme ja yhdistimme kirjallisuuskatsauksesta saadut tulokset ICF-luokituksen käsitteiden mukaisesti. ICF-luokituksen osa-alueita ovat ruumiin ja kehon toiminnot, suoritukset ja osallistuminen, ympäristötekijät sekä yksilötekijät. Opinnäytetyössämme ja tutkimuskysymyksiin vastaamisessa näistä osa-alueista korostuivat suoritukset ja osallistuminen sekä ympäristötekijät. Tarkastelimme työssämme osa-alueita suoritukset ja osallistuminen yhdessä toisistaan erottamattomana kokonaisuutena.

Kirjallisuuskatsauksen tulosten jäsentelyssä pohdimme, mihin ICF-luokituksen osa-alueisiin ja niiden aihealueisiin tutkimusartikkeleissa esille tuodut interventiot sijoittuvat eli mihin osa-alueisiin vaikuttamalla ja miten kuntoutuksessa pyritään edistämään lapsen näönkäyttöä tai laajemmin toimimista ympäristössään.

4.2 Haastattelu

Keräsimme toiseen tutkimuskysymykseemme ”miten toimintaterapiassa voidaan tukea arjen toimintoihin osallistumisessa lasta, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita” aineistoa haastattelemalla yhteistyökumppanimme Terapiapajan toimintaterapeutteja Päivi Raitasta, Anna Pietiläistä ja Marjo Kalavaista. Kaikilla haastatteluun osallistuneilla toimintaterapeuteilla on asiakkanaan lapsia ja nuoria, joilla on toiminnallisen näönkäytön vaikeutta. Tiedonkeruumenetelmänä käytimme teemahaastattelua, jonka teemat muodostuivat kirjallisuuskatsauksen tulosten sekä ICF-luokituksen osa-alueiden perusteella. Teemojen lisäksi haastattelurunko sisälsi kuhunkin teemaan liittyviä apukysymyksiä (liite 2). Lähetimme haastattelurungon etukäteen Terapiapajan toimintaterapeuteille haastatteluun valmistautumisen helpottamiseksi.

Tiedonkeruumenetelmäksi valikoitui toimintaterapeuttien haastattelu, sillä tarkoituksena oli saada selville koettua tietoa siitä, millaiset käytännöt ja toimintatavat on havaittu hyväksi toimintaterapiassa, kun asiakkaana on lapsi tai nuori, jolla on toiminnallisen näönkäytön vaikeutta. Haastattelu oli teemahaastattelulle tyypillisesti keskustelunomainen ja toimimme sen aikana esille myös kirjallisuuskatsauksessa esille nousseita keinoja näönkäytön ja arjen toimintoihin osallistumisen tukemisesta sekä keskustelimme näiden keinojen soveltuvuudesta toimintaterapiaan. Haastattelu toteutettiin ryhmähaastatteluna 24.9.2012 Jyväskylässä. Haastattelu kesti noin tunnin ja se nauhoitettiin. Sopimme mukaisesti emme haastattelun analyysivaiheessa kiinnittäneet huomiota siihen, kuka toimintaterapeutti on sanonut mitäkin, vaan puhumme opinnäytetyössämme haastateltavista yhteisellä nimellä Terapiapajan toimintaterapeutit.

4.3 Haastattelun sisällönanalyysi

Opinnäytetyömme haastatteluosuudessa ja sen analyysissä noudatimme laadullisen tutkimuksen periaatteita. Aineiston analyysitapa oli teoriasidonnainen analyysi, joka perustuu sekä aineistolähtöisyyteen että aikaisempaan tietoon ja teoriaan. Aikaisemman tiedon merkitys ei ole teoriasidonnaisessa analyysissä teoriaa testaava, vaan uusia ajatuksia mahdollistava. Analyysimme eteni aineistolähtöisen analyysin tapaan aineiston pelkistämisen, ryhmittelyn ja abstrahoinnin eli teoreettisten käsitteiden luomisen avulla. Teoriasidonnainen analyysi eroaa aineistolähtöisestä analyysistä siten, että abstrahointivaiheessa teoreettisia käsitteitä ei luoda aineistosta vaan ne tuodaan esiin jo olemassa olevasta teoriasta, joka on opinnäytetyössämme ICF-luokitus. (Tuomi –

Sarajärvi 2002: 98–99, 110–111, 116.) ICF-luokituksen osa-alueet olivat myös haastattelumme teemoja, mutta analyysissämme aineistosta tuli esiin uusia teemoja olemassa olevien lisäksi.

Aloitimme analyysin haastattelunauhan kuuntelemisella ja sen litteroinnilla eli kirjoittamisella tekstimuotoon. Perehdyimme litteroituun aineistoon lukemalla sitä useaan kertaan. Analyysissämme analyysiyksikkönä oli ajatuskokonaisuus, toisin sanoen aineistosta esiin tulevat tutkimuskysymykseen liittyvät ilmaisut. Analyysiyksikkönä ei toiminut kokonainen puheenvuoro tai vastaus kysymykseemme, sillä yksi puheenvuoro saattoi sisältää vastauksia useisiin eri teemoihin. Tässä vaiheessa aineistostamme karsiutui pois materiaali, joka ei ollut kiinnostavaa tutkimuskysymyksen kannalta. Kirjoitimme ilmaisuja tiivistetympään muotoon eli pelkistimme niitä, minkä jälkeen aloimme etsiä pelkistetyistä ilmaisuista yhtäläisyyksiä. Muodostimme samankaltaisista ilmaisuista alaluokkia, joista edelleen yhdistelimme yläluokkia. Yläluokille haimme kokoavia käsitteitä ICF-luokituksesta.

TAULUKKO 3. Esimerkki sisällönanalyysin etenemisestä.

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Kokoava (teoreettinen) käsite
Kinesioteipit ovat hyviä. Niitä on erivärisiä ja niiden kanssa aistimus tulee tunnon ja näön kautta.	Oman kehon hahmottaminen ja näönkäytön tukeminen, Näön käyttö yhdistettynä muiden aistien käyttöön	Keinoja ja välineitä lapsen osallistumisen ja näön käyttämisen tukemiseksi	Suoritukset ja osallistuminen
Näönkäyttöä voidaan harjoittaa taskulamppu- ja valoleikeillä. Esimerkiksi pimeässä tilassa ”piirretään” valolla ja seurataan katseella. Pimeässä tilassa voi myös etsiä esim. fosforoituja tähtiä tai timantteja.	Valon käyttö ja katseella seuraaminen	Keinoja ja välineitä lapsen osallistumisen ja näön käyttämisen tukemiseksi	Suoritukset ja osallistuminen
Tilan hahmottamisen sekä oman kehon ja suuntien hahmottamiseksi pienellä lapsella hyviä harjoituksia ovat pahvilaatikko-leikit. Isommilla lapsilla hyvä harjoitus on aarrekarttojen tekeminen ja käyttö.	Oman kehon hahmottaminen ja näönkäytön tukeminen, tilan ja suuntien hahmottaminen	Keinoja ja välineitä lapsen osallistumisen ja näön käyttämisen tukemiseksi	Suoritukset ja osallistuminen
Näönkäyttöä voidaan tukea esimerkiksi kirjojen lukemisessa käytettävällä sapluunalla tai erilaisia tietokoneohjelmia hyödyntämällä.	Tarkka lähityökentely	Keinoja ja välineitä lapsen osallistumisen ja näön käyttämisen tukemiseksi	Suoritukset ja osallistuminen

5 Kirjallisuuskatsauksessa esiintyvät kuntouttamisen keinot lapsella, jolla on aivoperäinen näkövamma

Olemme jäsentäneet kirjallisuuskatsauksen tulokset ICF-luokituksen käsitteiden mukaisesti. ICF-luokituksen osa-alueista kirjallisuuskatsauksessa korostuivat suoritukset ja osallistuminen sekä ympäristötekijät.

5.1 Suoritukset ja osallistuminen

5.1.1 Kommunikaation sekä henkilöiden välisen vuorovaikutuksen ja ihmissuhteiden tukeminen

Lapset oppivat sosiaaliset taidot pääasiassa havainnoimalla ympärillä olevien ihmisten käytöstä ja mallintamalla havaittua omassa käytöksessään. Tämän vuoksi sosiaalisen vuorovaikutuksen oppiminen on haaste lapselle, joka näkee tai käsittelee näkemäänsä aivoissa normaalista poikkeavalla tavalla. Eleiden ja ilmeiden tulkinta, sellaisten ilmausten ymmärtäminen, joissa on mukana kuvakieltä ja ei-kielellisten vihjeiden oivaltaminen voi olla vaikeaa, kun lapsi ei näe samalla tavalla kuin muut. Pelkkä yhdessäolo ja vuorovaikutus muiden ihmisten kanssa ei riitä yleensä näkövammaisen lapsen sosiaalisten taitojen oppimiseen, vaan tähän tarvitaan erityistä harjoitusta ja ympäristöltä tulevaa tukea. (Robb 2003.)

Lapsella, jolla on aivoperäinen näkövamma, saattaa olla vaikeutta tunnistaa kasvoja. Tällöin puhutaan prosopagnosiasta eli kasvosokeudesta. Tämän vuoksi lapselle tuttu- jenkin henkilöiden – esimerkiksi sukulaisten, terapeuttien ja opettajien – tulisi aina kertoa kuka on, ennen kuin alkaa toimia lapsen kanssa. Lapsi saattaa myös oppia yhdistämään ihmiset tiettyyn väriin, esineeseen tai muuhun ominaisuuteen. Lamin ym. (2010: 631) artikkelissa kuvattu poika yhdisti punaisen värin äitiinsä ja tunnisti punaisiin pukeutuneen äitinsä näin suuremmastakin väkijoukosta esimerkiksi silloin kun häntä tultiin hakemaan koulusta. Opettajansa poika tunnisti sormuksen ja kynsilakan perusteella. Myös tunteiden sanoittaminen on tärkeää, sillä lapsi ei välttämättä tunnista kasvojen ilmeitä eikä siten voi päätellä muiden ihmisten tunnetiloja niiden perusteella.

Trief (2007) esittelee artikkelissaan esinevihjeiden käyttöön perustuvan kommunikointimenetelmän, jonka käytön opittuaan näkömonivammaisella lapsella on hal-

lussaan keino ilmaista tarpeitaan ja halujaan, tehdä valintoja ja ymmärtää hänelle osoitettuja tehtäviä.

Lapsen käyttöön tulee valita sellaisia esinevihjeitä, jotka ovat merkityksellisiä hänen päivittäisessä arjessaan. Vihjeitä on hyvä käyttää terapiassa, mutta tavoitteena on, että niiden käyttö siirtyy lapsen arkeen. Lapsen terapeuttien, opettajien, kotiväen ja muiden lapsen elämässä mukana olevien ihmisten tulee käyttää vihjeitä johdonmukaisesti, jotta lapsi oppii yhdistämään vihjeet haluttuihin toimintoihin ja asioihin. (Trief 2007: 613–619.)

Hyvä esinevihje symboloi selkeästi ja ymmärrettävästi haluttua toimintaa. Esimerkiksi oikea hammasharja hampaanpesun symbolina on lapselle helposti omaksuttavissa. Esinevihjeen ei tarvitse olla välttämättä visuaalisesti samanlainen kuin symboloitava kohde: taktiilliset eli tuntoaistiin perustuvat ominaisuudet ovat usein tärkeämpiä. Esinevihjeiden käytössä olennaista on, että vihje on esillä juuri ennen halutun toiminnan alkamista. Näin lapsi kykenee yhdistämään symbolin toimintaan ja hänellä on mahdollisuus kommunikointiin ja valintojen tekemiseen. (Trief 2007: 613–619.)

5.1.2 Liikkumisen tukeminen

Liikkuminen käsittää ICF-luokituksessa muun muassa seuraavat toiminnot: asennon vaihtaminen ja ylläpitäminen, esineiden kantaminen, liikuttaminen ja käsittely, käveleminen ja liikkuminen sekä liikkuminen kulkuneuvoilla (Stakes 2004: 40).

Lapsi, jolla on aivoperäinen näkövamma, tarvitsee usein ympäristöltä rohkaisua ja tukea liikkumiseen sekä liikkeiden ohjaamiseen näönvaraisesti. Liikkumiseen voivat kannustaa esimerkiksi tuntoaistin kautta tulevat, verbaliset sekä visuaaliset vihjeet. Esimerkiksi leikkikärri tai leikkigolfmaila auttaa lasta tuntemaan maan tai lattian pinnan ja tekee näin liikkumisesta helpompaa. (Lam ym. 2010: 629–630.)

Lasta kannattaa rohkaista käyttämään kahta kättä, kun hän yrittää tavoitella haluaansa esinettä. Toinen käsi toimii tarttuvalle kädelle ikään kuin merkinä siitä, missä haluttu esine sijaitsee suhteessa lapseen. Tarttuvan käden sormet voivat puolestaan antaa tuntoaistin kautta palautetta käden asennosta suhteessa tavoiteltuun esineeseen. Kahden käden käytöllä ja kosketuksen avulla lapsen proprioseptiikka eli asento- ja liikeaisti pääsee kehittymään. (Lam ym. 2010: 630.)

Ympäristöllä on suuri vaikutus lapsen liikkumiseen ja liikkeiden ohjaamiseen näönvaraisesti. Usein pelkistetty ja yksinkertainen ympäristö rohkaisee itsenäiseen liikkumiseen. Pelkistetyssä ympäristössä lapsen on myös helpompi löytää haluamiaan esineitä näönvaraisesti ja suuntautua näitä kohti. Värejä ja muusta ympäristöstä erottuvia pintarakenteita voidaan käyttää merkitsemään rajoja ja tiettyjä erityisiä alueita lapsen liikkumisen helpottamiseksi. Lapselle tärkeässä ympäristössä ei tulisi vaihtaa huonekalujen paikkaa tai tehdä muita suuria muutoksia lapsen tietämättä asiasta. (Lam ym. 2010: 629–630.)

5.1.3 Itsestä huolehtimisen tukeminen

Itsestä huolehtimisella tarkoitetaan ICF-luokituksessa muun muassa peseytymistä, kehon osien hoitamista, WC:ssä käymistä, pukeutumista ja ruokailemista (Stakes 2004: 41).

Lasta, jolla on aivoperäinen näkövamma, voidaan tukea osallistumaan itsestä huolehtimisen toimintoihin erilaisin keinoin. Aivoperäisessä näkövammassa värinäkö on yleensä säilynyt (Cohen-Maitre – Haerich 2005: 390) ja siksi värien johdonmukainen käyttö kannattaa hyödyntää arjen toiminnoissa. Esimerkiksi kun ruokailutilanteissa lautasen väri on aina punainen ja kupin väri sininen, lapsi tunnistaa esineet ruokailukontekstissa, vaikka muotojen hahmottaminen olisikin hänelle haastavaa. Ruokailuissa käytettävien astioiden on hyvä olla ilman kuvioita ja eri ruokalajit on hyvä pitää erillään lautasella näkemisen helpottamiseksi. Jos lapsella on näkökentässä puutoksia, hän yleensä jättää lautaselle ruokaa joko alhaalle, ylhäälle, vasemmalle tai oikealle. Lapselle on tällöin hyvä opettaa tapa kääntää lautasta ruokailun yhteydessä, jotta hän havaitsee ruoan myös näkökenttensä ulkopuolelta. Ruokailutilanteista on hyvä tehdä rauhallinen tilanne. Myös ruokaillessa visuaalisesti yksinkertainen ympäristö voi auttaa toimintaan keskittymisessä. (Lam 2010: 631.)

5.1.4 Oppimisen ja tiedon soveltamisen tukeminen

ICF-luokituksessa oppimisen ja tiedon soveltamiseen sisältyviä toimintoja ovat esimerkiksi katseleminen, kuunteleminen, muu tarkoituksellinen aistiminen, tarkkaavuuden kohdentaminen, lukeminen sekä kirjoittaminen. Opinnäytetyössämme tarkastelemme

oppimisen ja tiedon soveltamisen yhteydessä myös osa-aluetta keskeiset elämänalueet, joka sisältää esi- ja kouluopetuksen. (Stakes 2004: 39, 42.)

Lukemisessa ja muussa pöytätyöskentelyssä lukumateriaalin on hyvä olla suurta tekstiä selkeällä fontilla, jotta lapsi, jolla on aivoperäinen näkövamma, pystyy sen parhaiten näkemään. ”Sotkuisen” sivun suurentaminen ei juurikaan hyödytä näkemistä ja hahmottamista. Myös oppimistilanteissa hiljainen ja rauhallinen ympäristö on usein ihanteellinen oppimisympäristö, sillä se auttaa keskittymään meneillään oleviin tehtäviin. On hyvä muistaa, että lapselle tarjottu lukemisen sisältö on hänen älylliselle ikätasolleen sopivaa eikä lapsen lukutaitoa vastaavan ikätason mukaisesti valittu. Lapsella voi olla vaikeutta ymmärtää kirjoitettua kieltä, mutta ei välttämättä sen sisältöä. Lukiviivaimen käyttö voi auttaa lasta pysymään lukiessa oikeassa kohdassa ja sen käyttö vähentää visuaalista ”sotkua”. Kohopulpetin käyttö voi puolestaan vähentää alemman näkökentän puutosten vaikutusta. (Lam ym. 2010: 631–632.)

Lapselle, jolla on aivoperäinen näkövamma asioiden nimeäminen voi olla haastavaa. Nimeämisen helpottamiseksi ja muistamiseksi assosiaatioyhteyksistä voi olla apua: esimerkiksi muodon nimeämistä auttaa sen yhdistäminen kohteeseen (kello-ympyrä, ruoho-vihreä, A-Antti). (Lam ym. 2010: 632.) Tiettyjen hankalasti ymmärrettävien käsitteiden, kuten nopeus, syvyys, etäisyys, edessä, takana, oppiminen mahdollistuu aivoperäisesti näkövammaiselle lapselle väriä ja liikettä hyödyntämällä (Cohen-Maitre – Haerich 2005: 400).

Opetustilanteissa on suositeltavaa käyttää monipuolisesti opetusmetodeja, joissa hyödynnetään eri aisteja, esimerkiksi kuuloaistia ja liikettä. Lapselle on tärkeää antaa aikaa reagoimiseen myös opetustilanteissa, sillä visuaalisen informaation käsittely ja siihen reagoiminen on usein hidasta lapsella, jolla on aivoperäinen näkövamma. Lapsen tiedon hankkimista ympäristöstä helpottavat visuaalisen ympäristön pelkistäminen sekä turhien ympäristön muutosten välttäminen. Esimerkiksi lapselle tärkeimmät ja eniten kiinnostusta herättävät esineet on hyvä säilyttää hyllyillä näkyvillä ja omilla paikoillaan, jotta lapsi voi etsiä haluamaansa esinettä silmäilemällä. Värikontrastien käyttö helpottaa esineiden löytämistä. (Lam ym. 2010: 630–631.)

Näkövammaisen lapsen tarkkaavuutta voidaan tukea esimerkiksi päiväkotiryhmässä käyttämällä musiikillisia elementtejä kuten laulua, soittoa ja liikkumista (Robb 2003).

5.2 Ympäristötekijät

5.2.1 Tuotteet ja teknologiat

Apuvälineet ovat merkittävä osa ympäristöä. Apuvälineillä voidaan tukea tai lisätä näkövammaisen henkilön itsenäisyyttä sekä mahdollisuuksia osallistua. Näönkäytön apuvälineet voidaan jakaa optisiin ja elektronisiin apuvälineisiin. Optisia apuvälineitä ovat muun muassa teline- ja lukukivi-suurennuslasit sekä kädessä pidettävät suurennuslasit ja kiikarit. Elektroniset apuvälineet koostuvat videokamerasta, näytöstä, valosta ja tarvittaessa tasosta esimerkiksi kirjalle. (Schurink ym. 2011: 873–874.)

Schurinkin ym. (2011) mukaan on yhä epäselvää, minkälainen näönkäytön apuväline tulisi valita tietyn ikäiselle lapselle ja millä tapaa esimerkiksi liitännäisvammat vaikuttavat apuvälineen valintaan. Artikkelissa todetaan, että apuvälineitä tarjotaan lapselle usein hänen kohdatessaan näköön liittyviä ongelmia koulussa 8–9-vuoden iässä. Tällöin apuvälineen käytön opettelu voi kuitenkin olla lapselle liian vaativaa, sillä samaan aikaan hänen tulee oppia myös paljon tärkeitä koulutaitoja, kuten lukeminen ja kirjoittaminen. Varhaisempi ikä voi myös helpottaa apuvälineen hyväksymistä, sillä kouluiässä apuvälineen käyttöä usein vastustetaan leimatuksi tulemisen pelossa. (Schurink ym. 2011: 872.)

Näönkäytön apuväline valitaan lapselle muun muassa lapsen iän, oireiden tyyppin ja vaikeusasteen sekä liitännäisvammojen perusteella. Valintaprosessista ei ole olemassa tutkimustietoa, mutta artikkeli neuvoo huomioimaan tarkasti, mitä apuvälineen käyttö lapselta vaatii (esimerkiksi liikkeet, asennot ja kognitiiviset taidot). Apuvälineen valinnassa tulee ymmärtää, että toiminta aina monimutkaistuu, kun siihen liitetään apuväline, sillä sen myötä syntyy uusi suhde toimijan ja toiminnan välille. (Schurink ym. 2011: 873, 877.)

Näönkäytön varhaisessa kuntouttamisessa on tärkeää tehdä lapsi tietoiseksi näkökyvystään ja rohkaista häntä käyttämään näköä. Taskulamppujen ja valaisevien lelujen käyttö pimeässä tilassa tukee näitä tavoitteita. Lisäksi valon käyttö pimeässä tilassa helpottaa lapsen huomion kiinnittymistä ja katseella seuraamista. Lampulla voi esimerkiksi valaista lapselle mieluisaa lelua ja kannustaa lasta tavoittelemaan sitä käsillään tai valoa voi hitaasti liikuttaa tilassa ja rohkaista lasta seuraamaan sitä katseellaan. (Alimovic – Mejaski-Bosnjak 2009: 3–4.)

Normaalissa valaistuksessa lapsen näköä voidaan stimuloida päivittäisillä, lapselle tutuilla esineillä, kasvoilla ja muilla materiaaleilla. Ne rohkaisevat tuttuudellaan lasta käyttämään katsettaan. Lapselle näytetään esimerkiksi kortteja, joihin on piirretty lapselle tuttuja kuvia ja muotoja. Lapsi katsoo kortteja ja voi myös jatkaa itse kortin kuvaa piirtämällä esimerkiksi muodolle ilmeen, saaden kuvion muuttumaan kasvoiksi. Kuvien ja muotojen tilalla korteissa voi olla myös yksittäisiä sanoja, jotka lapsi tunnistaa. (Malkowicz ym. 2006: 1025–1028.)

Kirkkaat värit, kuten keltainen ja punainen sekä voimakkaat kontrastit usein helpottavat lapsen näön käyttöä, mikä on tärkeää huomioida kuvia ja esineitä valitessa (Lueck ym. 1999: 779). Värien johdonmukaisella käytöllä voidaan myös auttaa lasta paikantamaan ja tunnistamaan esineitä. Tällöin lapsi voi tunnistaa esineet, vaikka hän ei pystyisikään havaitsemaan muotoja. (Cohen-Maitre ym. 2005: 400). Apuna voidaan käyttää myös ultraviolettivaloa, joka voimistaa esineiden värejä sekä kontrasteja (Alimovic – Mejaski-Bosnjak 2009: 4).

Ääriviivojen hahmottamisessa voidaan tukea lasta antamalla hänelle katsottavaksi tai sijoittamalla hänen päivittäiseen ympäristöönsä selkeitä ja yksinkertaisia mustavalkoisia muotoja ja kuvia. Kuvat voivat olla joko mustia ääriviivapiirroksia valkealla taustalla tai toisinpäin. Kuvat voidaan myös heijastaa diojen avulla isommille pinnoille, mikä voi helpottaa joidenkin lasten näkemistä valoisuuden ja isomman koon ansiosta. (Malkowicz ym. 2006: 1025–1026.)

5.2.2 Luonnonmukainen ympäristö ja ihmisen tekemät ympäristön muutokset

Lapselle, jolla on aivoperäinen näkövamma, on tärkeää ympäristön johdonmukaisuus ja yksinkertaisuus (Cohen-Maitre ym. 2005: 400). Lapselle tulee antaa runsaasti aikaa uuden ympäristön tutkimiseen (Lueck ym. 1999: 789). Lapsen toimintaympäristöjen tulisi säilyä samankaltaisina, jotta lapsi voi käyttää muistiaan turvallisessa liikkumisessa ja tavaroiden etsimisessä. Ympäristöstä tulisi vähentää epäolennaisia visuaalisia vihjeitä, jotta ne eivät vie lapsen huomiota hänelle olennaisista asioista. Lapsen kotia ei tulisi siis täyttää suurella määrällä värikkäitä esineitä ja toimintaan, johon lapsi osallistuu, on suositeltavaa ottaa mukaan vain kohtuullinen määrä esineitä. Myös esineiden sijoittelussa ja värien käytössä on tärkeää olla johdonmukainen, jottei lapsi hämmenny esi-

merkiksi useista samanvärisistä esineistä tai tärkeän tavaran paikan vaihdoksesta. (Cohen-Maitre ym. 2005: 401 & Lam ym. 2010: 631.)

Näön käytön haasteita omaavan lapsen kanssa toimiessa tulee huomioida myös muut aistikanavat. Aistiärsyketulva voi häiritä lapsen keskittymistä tai ympäristön muut aistivihjeet saattavat antaa lapselle mahdollisuuden unohtaa näönkäytön, jolloin näönvaraisen toiminnan edistyminen voi keskeytyä. Toisaalta, lapselle, jolla on näönkäytön haasteita, on hyvä tarjota myös muiden aistien avulla havaittavia vihjeitä, joilla lapsi saadaan usein motivoitumaan toimintaan (Lueck ym. 1999: 788). Tällaisia vihjeitä voivat olla esimerkiksi tunnusteltavat toimintaan liittyvät esineet tai sanalliset ohjeet. Näitä voidaan käyttää esimerkiksi kannustaessa lasta näönvaraiseen liikkumiseen tai opettaessa lasta nimeämään asioita. Kun taas halutaan vahvistaa lapsen muiden aistien käyttöä, toiminnassa kannattaa suosia visuaalisia vihjeitä. (Lam ym. 2010: 629–630.)

Suuria ihmisjoukkoja ja ruuhkaisia paikkoja tulisi yrittää välttää, mikäli ne ovat ylivoimaisen vaativia lapselle, jolla on aivoperäinen näkövamma. Tällainen paikka voi olla esimerkiksi vilkas ostoskeskus, jossa lasta stressaava ärsyketulva voi näkyä hankalana käyttäytymisenä. Ruuhkaisten tilanteiden välttäminen vaatii vanhemmilta paljon ennakointia ja suunnittelua. Hyvänä keinona pidetään esimerkiksi ensimmäisenä paikalle saapumista ja sieltä poistumista, jolloin siirtymätilanteet ovat rauhallisempia. (Lam ym. 2010: 631.)

5.2.3 Tuki ja keskinäiset suhteet

Näönkäytön harjoitukset tulisi mahdollisuuksien mukaan sisällyttää lapsen päivittäisiin rutiineihin, sillä lapsi, jolla on aivoperäinen näkövamma voi kokea muutokset epämiellyttävinä. Lapsen edistymistä usein edesauttaa vanhemman tai muun tutun henkilön läsnäolo. (Lueck ym. 1999: 788.)

Lapsen vanhemmilla on merkittävä rooli koko kuntoutusprosessin ajan. Vanhempia haastatteleamalla saadaan tärkeää tietoa lapsen näönvaraisesta käyttäytymisestä sekä siitä, millaiset asiat ja työskentelytavat lasta motivoivat. Kuntoutuksen suunnittelu ja tavoitteiden määrittely ovat myös tärkeä tehdä yhdessä lapsen vanhempien kanssa, sillä näin varmistetaan, että valitut toiminnot ja lähestymistavat ovat merkityksellisiä ja mielekkäitä sekä lapselle että hänen perheelleen. Näin lasta todennäköisemmin kan-

nustetaan käyttämään näköä kaikissa arjen tilanteissa, mikä auttaa lasta parantamaan toiminnallista näköään. (Lueck ym. 1999: 780.)

6 Toiminnallisen näönkäytön ja arjen toimintoihin osallistumisen tukeminen toimintaterapiassa

Haastattelussa Terapiapajan toimintaterapeutit toivat esille osittain samankaltaisia asioita, jotka olivat tulleet ilmi myös kirjallisuuskatsaukseen valituissa tutkimusartikkeleissa. Pyrimme tuomaan seuraavassa esille käytännön esimerkkejä ja seikkoja toimintaterapian näkökulmasta siihen, miten voidaan tukea lasta, jolla on toiminnallisen näönkäytön haasteita. Useat esille tulevista esimerkeistä ovat sellaisia, että ne soveltuvat kehen tahansa näkövammaisen lapsen kanssa toimivan käyttöön. Terapiapajan toimintaterapeuttien asiakkailla toiminnallisiin näönkäytön vaikeuksiin liittyy usein CP-vamma.

Toiminnallisen näönkäytön ja arjen toimintoihin osallistumisen tukemisessa ympäristöllä on suuri merkitys. Ympäristö kattaa esimerkiksi erilaiset lelut ja muut välineet, joita käytetään toimintaterapiassa usein lapsilla, joilla on toiminnallisen näönkäytön haasteita. Tämän vuoksi ympäristöön liittyviä tekijöitä tulee esille myös muissa tuloksia esittelevissä kappaleissa luvun ”ympäristötekijät” lisäksi.

6.1 Suoritukset ja osallistuminen

6.1.1 Keinoja ja välineitä lapsen osallistumisen ja näön käyttämisen tukemiseksi

Haastatteluaineistossa nousi esille erilaisia keinoja ja välineitä, joiden avulla toimintaterapiassa voidaan tukea lasta osallistumaan toimintoihin ja käyttämään jäljellä olevaa näköään. Värit ja värikontrastit ovat hyvä keino kiinnittää lapsen huomio. Esimerkiksi värikäs tarra otsassa voi olla avuksi, kun tarkoituksena on saada lapsi katsomaan kasvoja ja ottamaan katsekontaktia. Joidenkin lasten kohdalla tuttujenkin ihmisten – esimerkiksi toimintaterapeutin – tunnistamista tukee se, että terapeutilla on tapaamisissa tietyn värinen paita yllään. Ruokailutilanteissa värikontrastit helpottavat lapsen itsenäistä syömistä, kun ruoka erottuu hyvin lautasesta ja lautanen pöydästä.

Toimintaterapeuttien mukaan näön käyttämiseen rohkaistaan usein hyödyntämällä välineitä, joissa muiden aistien antama tieto tukee näköhavaintoa. Esimerkiksi erilaiset äänilelut saavat kuuloaistin avulla lapsen kiinnostumaan ja tarkastelemaan kohdetta. Eriväriset kinesioiteipit mahdollistavat tuntoaistimuksen syntymisen ja ovat monille lapsille mielekkäitä. Myös vibraation käyttö – esimerkiksi avustettuna lapsen kädessä – voi

tuntoaistin tuella auttaa lasta seuraamaan kättään katseellaan. Oman kehon hahmottamisen ja näönkäytön tukemisessa voivat olla vibraation ja kinesioiteoppien lisäksi hyödyksi esimerkiksi käteen liimattavat väliaikaiset ”tatuoinnit”, joissa voi olla vaikka eläimen kuva. Eläimellä leikkimisen varjossa lapsi oppii hahmottamaan ja käyttämään kättään.

Oman kehon sekä tilan ja suuntien hahmottamisessa pienemmällä lapsella toimii harjoituksena erilaiset pahvilaatikkoleikit. Lapsi voi esimerkiksi rakentaa ja maalata moniulotteista rakennelmaa ja yhdessä voidaan tarkastella vieläkö jostain puuttuu maalia tai muita seikkoja. Isommilla lapsilla ja nuorilla tilan ja suuntien hahmottamista tukee esimerkiksi valokuvasuunnistus.

Taskulamppu- ja valoleikit auttavat lasta tiedostamaan oman näkökykynsä. Pimeässä tilassa lapsen kanssa voidaan ”piirtää” valolla ja seurata sitä katseella. Pimeässä tilassa lapsi voi myös etsiä hohtavia fosforoituja tähtiä tai timantteja.

Tarkassa lähityöskentelyssä, kuten kirjojen lukemisessa tai kuvien katselussa, toimintaterapeutit käyttävät lapsen apuna sapluunaa, joka auttaa keskittymään parhaallaan tarkasteltavaan kohteeseen sulkemalla muut sivulla olevat asiat pois. Toimintaterapiassa näön käyttöä voidaan tukea myös erilaisia tietokoneohjelmia hyödyntämällä.

6.1.2 Vuorovaikutuksen ja kommunikoinnin tukeminen

Lapsilla, joilla on toiminnallisen näönkäytön haasteita, on usein haasteita myös kommunikaatiossa. Näönkäyttö ja kommunikaatio ovat muutoinkin tiiviisti yhteydessä toisiinsa, sillä esimerkiksi katsekontakti on tärkeä osa kommunikaatiota ja vuorovaikutusta. Kommunikoinnin vaikeudet tekevät toiminnallisen näönkäytön arvioimisesta ja tukemisesta haastavaa, sillä asiakkaana oleva lapsi ei useinkaan osaa kertoa mitä ja miten hän näkee.

Toimintaterapiassa käyvillä lapsilla, joilla on toiminnallisen näönkäytön vaikeutta, on käytetty kommunikoinnin ja vuorovaikutuksen tukena yleensä kuvia (esimerkiksi PCS-kuvat) tai viittomia. Kirjallisuuskatsauksessakin esille tulleiden esinevihjeiden käyttö on todettu myös hyväksi varsinkin kommunikaation opettelyn alkuvaiheessa. Hyvä kommunikaation tukikeino voi olla myös nauhuri, johon voidaan lapsen puolesta nauhoittaa esimerkiksi hänen päivänsä kuulumiset, jolloin lapsi voi esimerkiksi osallistua päiväko-

din kuulumiskierrokseen painamalla nauhurin painiketta. Joidenkin lasten kanssa voidaan harjoitella tietokoneen käyttöä siten, että lapsi oppisi käyttämään sitä kommunikaation välineenä.

6.2 Ympäristötekijät

6.2.1 Ympäristön huomioiminen

Toiminnallisen näönkäytön ja arkeen osallistumisen haasteisiin vastaamisessa ympäristön huomioiminen on tärkeää. Toimintaterapeutit ovat miettineet esimerkiksi päiväkodissa, missä lapsen on hyvä istua, jotta hän parhaiten näkee ja pääsee osallistumaan yhteiseen toimintaan. Koulussa toimintaterapeutti pohtii yhdessä lapsen tai nuoren kanssa, missä hänen pulpettinsa olisi hyvä sijaita, jotta taululle ja opettajan näkeminen olisi optimaalista. Erilaisten näkökenttäpuutosten vuoksi suoraan taululle katsominen ei ole välttämättä paras vaihtoehto. Istumapaikan suunnan lisäksi toimintaterapeutti pohtii ympäristössä myös osallistumista tukevia etäisyyksiä. Myös ruokailutilanteissa toimintaterapeutit ovat vaikuttaneet ympäristöön esimerkiksi pohtimalla, missä lapsen on hyvä istua ja mihin esimerkiksi kavereiden on hyvä istua.

Fyysisen ympäristön muokkaamisen lisäksi toimintaterapeutti kiinnittää huomiota myös sosiaaliseen ympäristöön. Toimintaterapiassa on tarvittaessa tärkeää luoda mahdollisuuksia myös rauhalliseen tekemiseen, sillä usein lapsilla on toiminnallisen näönkäytön haasteiden lisäksi myös keskittymisen vaikeutta. Tällöin lapselle otollisin ympäristö esimerkiksi leikin harjoitteluun voi olla kahdestaan terapeutin kanssa tai pienessä lapsiryhmässä. Toimintaterapiassa edetään lapsen taitojen ja kykyjen mukaan ja jos mahdollista terapiaa on hyvä tehdä myös vilkkaammassa ympäristössä arjen keskellä.

6.2.2 Apuvälineet

Näköä tukevien apuvälineiden tarve ja käyttö tulee arvioida aika ajoin ja tässä arvioinnissa Terapiapajan toimintaterapeutit ovat olleet mukana. Näkökyky voi muuttua asiakkailla, joilla on toiminnallisen näönkäytön vaikeutta ja toisaalta alkuperäisessä apuväline tarpeen arvioinnissa saatu tieto ei aina vastaa käytännön tilannetta ja tarvetta. Esimerkkinä toimintaterapeutin tekemästä apuvälineen käytön arvioinnista oli lukutelevisioiden fonttikoon säätäminen. Tilanteessa nuori asiakas pystyi lukemaan televisiota huo-

mattavasti oletettua fonttikokoa pienemmällä tekstillä, jolloin television käyttö helpottui myös sen takia, että ruudulle mahtui kerralla enemmän tekstiä, mikä vähensi turhaa selausta ja pään kääntämistä.

6.2.3 Tuki ja keskinäiset suhteet

Lapsen lähiympäristön ohjeistus on osa toimintaterapiaa myös silloin, kun terapian tavoitteena on toiminnallisen näönkäytön tukeminen. Jos toimintaterapiaympäristönä on lapsen koti, silloin jokainen terapiakerta on tavallaan myös ohjauskerta, kun vanhemmat näkevät kuinka näönkäyttöä ja lapsen osallistumista voidaan tukea. Jos taas terapia tapahtuu muualla kuin kotona, ohjausta on luonnollisesti vähemmän. Tällöin terapian sisällöstä keskustellaan palaverissa ja viesti kulkee myös reissuvihkon välityksellä.

Lapsen lähiverkoston – niin vanhempien, päiväkodin kuin koulun henkilökunnan – voimavarat ja asenteet ottaa toimintaterapeutin antamia vinkkejä näönkäytön tukemisesta vastaan vaihtelevat käytännössä hyvin paljon.

6.3 Muuta huomioitavaa

Haastatteluaineistosta nousi sisällönanalyysin avulla esille myös teemoja, jotka eivät olleet haastattelurungon teemoja tai ICF-luokituksen avainkäsitteitä. Nämä teemat nimesimme toimintaterapeutin strategioiksi, kokonaisvaltaiseksi ja asiakaslähtöiseksi lähestymistavaksi sekä toiminnalliseen näönkäyttöön liittyviksi erityispiirteiksi.

6.3.1 Toimintaterapeutin strategiat

Haastatteluaineistossa korostuivat mielikuvituksen käyttö ja erilaisten vaihto-ehtojen kokeilu keskusteltaessa arjen toimintoihin osallistumisen tukemisesta lapsilla, joilla on toiminnallisen näönkäytön haasteita. Mielikuvitusta ja luovuutta vaaditaan ja sallitaan niin erilaisten menetelmien kuin välineidenkin suhteen. Lapsen näkemisen tilanteesta ja hänelle parhaiten sopivista käytännöistä on usein hyvin vaikea saada oikeaa käsitystä ilman erilaisten vaihtoehtojen kokeilemistä, varsinkin kun lapsi ei usein kykene ilmaisemaan itseään sanallisesti.

Mielikuvitusta tarvitaan myös siinä, että toimintaterapeutti keksii lapselle sellaisia näönkäyttöä tukevia toimintoja, joita tämä motivoituu harjoittelemaan. Monivammaisen lapsen motivointi ei aina ole helppoa ja toiminnan onnistuminen riippuu paljolti siitä, mitä lapsi sietää ja mitä ei.

Opinnäytetyössämme tarkasteltavan asiakasryhmän parissa työskentelevän toimintaterapeutin tehtävänä voidaan ajatella olevan toiminnallisen näönkäytön haasteista johtuvan kokemusvajeen paikkaaminen. Toimintaterapeutit pyrkivät tarjoamaan asiakkailleen mahdollisimman monipuolisesti sellaisia kokemuksia, joista nämä muuten jäisivät paitsi. Toimintaterapiassa tavoitteena on myös mahdollistaa lapselle kokemus siitä, että hän on päässyt tekemään itse. Usein lapset, joilla on toiminnallisen näönkäytön haasteita, ovat monivammaisia ja tarvitsevat toiminnassa paljon apua. Toimintaterapeuteista on tärkeää, että lapsi oppii itse määrittämään milloin ja missä hän tarvitsee apua ja että avusta huolimatta lapsi kokee, että hän on tehnyt itse.

6.3.2 Kokonaisvaltainen ja asiakaslähtöinen lähestymistapa

Haastatteluaineistossa tuli selkeästi esille toimintaterapian sisällön ja tavoitteiden muokkautuminen lapsen ja hänen yksilöllisen tilanteensa lähtökohdista. Toimintaterapiassa painottuvat ne suoriutumisen ja osallistumisen osa-alueet, joihin juuri tämän lapsen kohdalla on tarve. Esimerkiksi ICF-luokituksen osa-alueista toiminnallista näönkäyttöä ja osallistumista tuetaan toimintaterapiassa niin oppimisessa, kommunikoinnissa ja vuorovaikutuksessa, liikkumisessa kuin itsestä huolehtimisessa. Terapian sisällön painottumiseen vaikuttaa paljon myös konteksti, jossa kulloinkin toimitaan. Esimerkiksi toimintaterapeutin ollessa asiakkaan mukana oppitunneilla, osa-alueista korostuu usein oppimisen tukeminen. Myös lapsen lähiympäristö, kuten vanhemmat tai päiväkodin henkilökunta vaikuttavat siihen, mitä toimintaterapiassa tavoitellaan. Toimintaterapeutti pohtii yhdessä lapsen vanhempien ja muiden tärkeiden henkilöiden kanssa, mikä lasta auttaisi eniten. Nuoret asiakkaat vaikuttavat tietenkin itse paljon omaan terapiaansa.

6.3.3 Toiminnallisen näönkäytön haasteisiin liittyvät erityispiirteet

Haastatteluaineistosta nousi esille toiminnallisen näönkäytön haasteisiin ja niitä omaavan asiakasryhmään liittyviä erityispiirteitä. Nämä erityispiirteet saattavat tehdä toimin-

taterapiasta haasteellista ja siksi niiden tiedostaminen voi auttaa toimintaterapeuttia tavoitteessaan, asiakkaan tukemisessa arjen toimintoihin osallistumiseen.

Kuten opinnäytetyössämme on jo ilmennyt, toiminnallisen näönkäytön haasteita on yleensä lapsilla, joilla on ongelmia myös esimerkiksi sensomotorisissa ja kielellisissä toiminnoissa. Lapsen monet erilaiset pulmat vaikuttavat siihen, että toimintaterapiassa tulee huomioida hyvin monia eri asioita lapsen kanssa työskennellessä.

Kun toimintaterapeutti työskentelee lapsen kanssa, jolla on toiminnallisen näönkäytön ongelmia, läheskään aina ei ole selvää, mikä tai mitkä asiat näönkäytössä ovat lapselle hankalia. Toimintaterapeutit saavat usein toiminnallisesta näönkäytöstä arvokasta tietoa esimerkiksi näönkäytönohjaajilta, mutta he tekevät työssään näönkäytön arviointia myös itse. Toiminnallisen näönkäytön arviointia vaikeuttaa usein se, että lapsen kielelliset taidot voivat olla puutteelliset.

Toimintaterapeutti joutuu miettimään työskennellessään lapsen kanssa, jolla on toiminnallisen näönkäytön pulmia, kannattaako lapsen kanssa lähteä opettelemaan tiettyä taitoa vai kompensoida puuttuvaa taitoa muilla keinoilla. Tähän pohdintaan vaikuttaa muun muassa tieto lapsen näkövamman laadusta. Ulkopuolisen on usein vaikea ymmärtää, kuinka lapsi näkee ja hahmottaa maailman, mutta toisaalta monet toiminnallisen näönkäytön vaikeuksia omaavat lapset elävät onnellista ja hyvää elämää niillä kyvyillä ja taidoilla, joita heillä on.

Toiminnallisen näönkäytön harjoittelussa edistysaskeleet ovat usein hyvin pieniä ja tapahtuvat hitaasti. Tämä saa toimintaterapeutit joskus miettimään, mistä on lapselle hyötyä ja mistä ei. ”Simsalabim” –keinoja ei ole toiminnallisen näönkäytön ja arjen toimintoihin osallistumisen tukemisessa.

7 Yhteenveto

Olemme opinnäytetyössämme etsineet keinoja, joilla kuntoutuksessa ja nimenomaan toimintaterapiassa voidaan tukea lasta toiminnalliseen näönkäyttöön ja arjen toimintoihin osallistumiseen. Kirjallisuuskatsauksessa etsimme tietoa tieteellisistä artikkeleista ja haastattelussa korostuivat koettu tieto ja toimintaterapian mahdollisuudet toiminnallisen näönkäytön haasteisiin vastaamisessa. Kirjallisuuskatsauksessa esille tulleet keinot sekä toimintaterapeuttien käytössä olevat menetelmät tukivat hyvin toisiaan.

Toiminnallista näönkäyttöä voidaan tukea useilla eri osallistumisen osa-alueilla, kuten päivittäisissä toiminnoissa, liikkumisessa, leikkimisessä, kommunikoinnissa ja oppimisessa. Lapsen osallistumista arjen toimintoihin voidaan tukea esimerkiksi värien ja kontrastien käyttämisellä, valon käyttämisellä, kommunikointia tukevien keinojen hyödyntämisellä ja muiden aistien hyödyntämisellä.

Ympäristön huomioiminen on olennaista toiminnallisen näönkäytön tukemisessa. Usein pelkistetty ja rauhallinen ympäristö edistää lapsen keskittymistä näön käyttöön toiminnassa. Lapsen sijoittuminen tilaan vaikuttaa paljon hänen osallistumismahdollisuuksiinsa esimerkiksi koululuokassa. Lapsen osallistumista tukevat myös hänelle sopivat näönkäytön apuvälineet. On tärkeää, että näön käyttöä tukevat keinot ovat käytössä kaikissa lapsen toimintaympäristöissä.

Opinnäytetyössä esille tulleet keinot ovat esimerkinomaisia, joita kyseessä olevan asiakasryhmän kanssa työskentelevät terapeutit voivat soveltaa lapsen kykyjen, taitojen ja kiinnostuksen kohteiden mukaan.

8 Pohdinta

Menetelmien arviointi

Opinnäytetyössämme käytetyt tiedonkeruumenetelmät olivat kirjallisuuskatsaus ja haastattelu. Olemme tyytyväisiä siihen, että päädyimme etsimään tietoa kahdella eri menetelmällä. Näin saimme monipuolisemman kuvan siitä, mitä toiminnallisen näönkäytön ja arjen toimintoihin osallistumisen tukeminen voi sisältää. Kirjallisuuskatsausta tehdessämme ja artikkeleita lukiessamme kävi selväksi, että näyttöön perustuvaa tietoa toiminnallisen näönkäytön tai aivoperäisen näkövamman kuntoutuksesta tarvitaan lisää. Tässäkin mielessä tulosten täydentäminen toimintaterapeuttien haastattelulla oli hyvä ratkaisu. Kirjallisuuskatsauksen tekeminen ennen haastattelua toi varmuutta haastattelun tekemiseen. Pystyimme haastattelutilanteessa osallistumaan keskusteluun toimintaterapeuttien kanssa, sillä kirjallisuuskatsauksen myötä olimme jo perehtyneet aiheeseen hyvin.

Terapiapajan toimintaterapeuttien haastattelu oli mielestämme antoisa ja se herätti innostusta haastatella useampiakin toimintaterapeutteja toiminnallisen näönkäytön tukemisesta. Päädyimme kuitenkin siihen, että kirjallisuuskatsaus ja yksi asiantuntijoiden ryhmähaastattelu antavat tarpeeksi aineistoa opinnäytetyöhön. Päätökseen vaikuttivat myös käytettävissä oleva aika ja muut resurssit.

Mielestämme vaihtoehtoinen tapa saada tutkimuskysymyksiimme vastauksia voisi olla kysely toimintaterapeuteille, jotka kohtaavat työssään lapsia, joilla on toiminnallisen näönkäytön vaikeutta. Mahdollisuuksien mukaan kyselyn voisi suunnata myös Suomen ulkopuolella työskenteleville toimintaterapeuteille. Laajempi toimintaterapeuteille suunnattu kysely voi mahdollisesti olla menetelmänä tulevaisuuden opinnäytetyöissä.

Yhteistyön arviointi

Tapasimme yhteistyökumppanimme Terapiapajan toimintaterapeutit kolme kertaa opinnäytetyöprosessin aikana. Tämän lisäksi olimme yhteistyökumppanin kanssa yhteydessä sähköpostitse ja puhelimitse. Yhteistyön tekeminen Terapiapajan kanssa oli mielekästä. Yhteistyö sujui mielestämme ammatillisesti ja asiallisesti: yhdessä sovituista asioista pidettiin kiinni puolin ja toisin.

Opinnäytetyömme aihe ei ollut yhteistyökumppanilta tullut toimeksianto. Olemme iloisia siitä, että Terapiapajan toimintaterapeutit lähtivät yhteistyöhön mukaan ja toivomme, että opinnäytetyömme tukee heidän työskentelyään lasten kanssa, joilla on toiminnallisen näönkäytön ongelmia. Kiinnostuksemme toiminnallisen näönkäytön kuntouttamiseen sai vahvistusta toisen opinnäytetyötekijän harjoittelujaksolla Näkövammaisten toiminta- ja palvelukeskus liriksessä ja keskusteluissa harjoittelujakson opettajaohjaajan kanssa kevättalvella 2012. Opinnäytetyöprosessin aikana tapasimme myös Jyväskylän näkövammaisten koulun näönkäyttöohjaajat, joilta saimme arvokasta tietoa näkövammaisuudesta ja näönkäytöstä.

Opinnäytetyöprosessiamme on edistänyt Jyväskylän ammattikorkeakoulun sekä Metropolia ammattikorkeakoulun opettajien myönteinen suhtautuminen kahden oppilaitoksen opiskelijan yhteistyössä tekemään opinnäytetyöhön. Molemmista kouluista saatu ohjaus on tukenut työmme edistymistä ja haastanut meidät pohtimaan asioita useista eri näkökulmista.

Tavoitteiden ja työn onnistumisen arviointi

Kirjallisuuskatsauksen ja toimintaterapeuttien haastattelun myötä saimme selville keinoja, joilla lapsen toiminnallista näönkäyttöä ja arjen toimintoihin osallistumista voidaan tukea. Mielestämme opinnäytetyömme aihe on tärkeä ja koemme, että toimintaterapeutilla on hyvät mahdollisuudet toiminnallisen näönkäytön tukemisessa. Uskomme myös, että toiminnallinen näönkäyttö on aihealue, joka tulee jatkossa koskettamaan toimintaterapeutteja yhä enemmän.

Opinnäytetyössämme meitä on haastanut koko prosessin ajan näkövammaisuuteen liittyvä käsitteiden kirjo. Mielestämme onnistuimme määrittelemään ja perustelevaan työssämme käyttämämme käsitteet melko hyvin ja pyrimme käyttämään näitä käsitteitä työssämme loogisesti.

Eettisyyden ja luotettavuuden arviointi

Olemme noudattaneet opinnäytetyössämme tieteen yleisiä ohjeita. Näitä ohjeita ovat muun muassa tietämys oman koulutusalamme ajattelutavoista, varmuus siitä, että valitsemamme aihe on tutkimuksen keinoin ratkaistavissa, kriittisyys, suunnitelmallisuus, järjestelmällisyys ja valintojen perustelu, ymmärrettävyys sekä eettisyys. (Hirsjär-

vi – Remes – Sajavaara 2008: 22–23.) Olemme tuoneet tässä raportissa ilmi, miten olemme päätyneet opinnäyte-työmme tuloksiin. Haastateltavien kunnioittamiseksi ja väärinkäsitysten välttämiseksi lähetimme raportin heille etukäteen luettavaksi ennen sen julkaisua.

Opinnäytetyömme tulosten yleistettävyyden kannalta tulee muistaa, että useissa kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa osallistuvien lasten määrä oli melko pieni. Lisäksi haastatteluaineisto kerättiin kolmelta toimintaterapeutilta. Jatkotutkimukset suuremmalla otannalla ovat siis tarpeen, jotta näyttöön perustuva tieto toiminnallisen näönkäytön tukemisesta lisääntyy.

Lähteet

Alimovic, S. – Mejaski-Bosnjak, V. 2011. Stimulation of functional vision in children with perinatal brain damage. *Collegium Antropologicum* 1, 3–9.

Cohen-Maitre, S. – Haerich, P. 2005. Visual attention to movement and color in children with cortical visual impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 7, 389–402.

Hirsjärvi S., Remes P. – Sajavaara P. 2008. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Järvikoski, A. – Härkäpää, K. 2008. Teoksessa Kuntoutus. 2.p. Toim. P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 51–62.

Kalavainen, M., Pietiläinen, A. – Raitanen P. 2012. Toimintaterapeutti. Terapiapaja. Haastattelu 24.9.2012.

Korpela, M-L. 2006. Näkövammaisen lapsen varhaiskuntoutus. Teoksessa Näkökulmia näkövammaisten opetukseen. Toim. M. Takala – E. Kontu. Jyväskylä: PS-kustannus, 45–60.

Laine, T. 2000: Näkövammaisuus. Teoksessa Aivot ja oppiminen: Kliinistä lastenneurologiaa. Toim. T. Ahonen, T. Korhonen, T. Riita, M. Korkman – H. Lyytinen. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Laine, T. 2003. Näkövammaisuus. Teoksessa Aivot ja oppiminen: Kliinistä lastenneurologiaa. Toim. T. Ahonen, T. Korhonen, T. Riita, M. Korkman – H. Lyytinen. 2. uud. p. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Lam, F., Lovett, F. – Dutton, G. 2010. Cerebral Visual Impairment in Children: A Longitudinal Case Study of Functional Outcomes Beyond the Visual Acuities. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 10, 625–635.

Launiainen, H. – Sipari, S. 2011. Lapsen hyvä kuntoutus käytännössä. Helsinki: Vajaa-liikkeisten kunto ry.

Leino-Kilpi, H. 2007. Kirjallisuuskatsaus. Teoksessa Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Toim. K. Johansson, A. Axelin, M. Stolt – R-L. Ääri. Turku: Digipaino-Turun Yliopisto.

Lueck, A., Dornbusch, H. – Hart, J. 1999. The effects of training on a young child with cortical visual impairment: an exploratory study. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 12, 778–793.

Malkowicz, D., Myers G. – Leisman, G. 2006. Rehabilitation of cortical visual impairment in children. *International Journal of Neuroscience* 9, 1015-1033.

Mäenpää, H. CP-vamma. Suomen CP-liitto ry:n tietopaketti CP-vammasta. Viitattu 30.5.2012. <http://www.cp-liitto.fi/vammaryhmat/cp-vamma/>.

Newcomb, S. 2010. The Reliability of the CVI Range: A Functional Vision Assessment for Children with Cortical Visual Impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 10, 637–647.

Nikkanen, E. – Lounaskorpi, M. 2006. Monivammainen näkövammainen oppilas. Teoksessa *Näkökulmia näkövammaisten opetukseen*. Toim. M. Takala – E. Kontu. Jyväskylä: PS-kustannus, 115–126.

Näkövammaisuuden määrittely. Artikkelinäkövammaisten Keskusliitto ry:n sivulla. Viitattu 1.11.2012. <http://www.nkl.fi/fi/etusivu/tietoa/maarittely>.

Paatero, H., Lehmijoki, P., Kivekäs, J. – Ståhl, T. 2008. Kuntoutusjärjestelmä. Teoksessa *Kuntoutus*. 2.p. Toim. P. Rissanen, T. Kallanranta – A. Suikkanen. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 31–50.

Puolanen, P. – Perttunen, A. 2006. Näkövammaisuudesta ja apuvälineistä. Teoksessa *Näkökulmia näkövammaisten opetukseen*. Toim. M. Takala – E. Kontu. Jyväskylä: PS-kustannus, 21–33.

Robb, S. 2003. Music interventions and group participation skills of preschoolers with visual impairments: raising questions about music, arousal, and attention. *Journal of Music Therapy* 4, 266–82.

Rudanko, S-L. 2005. Näkövammamat. Artikkelinäkövammaisten Terveyskirjasto-sivustolla. Viitattu 18.10.2012. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=suo00036.

Rudanko 2011. Näkövammaisten kuntoutus, apuvälineet ja sosiaaliturva. Teoksessa *Silmätautioppi* Toim. K. Matti Saari. 6. uud. p. Helsinki: Kandidaattikustannus Oy.

Russel, E. – Nagaishi, P. 2010. Service for Children with Visual or Hearing Impairments. Teoksessa *Occupational Therapy for Children*. Toim. J. Case-Smith – J. O'Brien. Missouri: Mosby Elsevier.

Schurink, J., Cox, R., Cillessen, A., van Rens, G. – Boonstra, F. 2011. Low vision aids for visually impaired children: a perception-action perspective. *Research in Developmental Disabilities* 3, 871–82.

Stakes 2004. ICF. Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Helsinki: Stakes.

Toimintaterapia. Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry:n esittely toimintaterapiasta. Viitattu 1.11.2012. <http://www.toimintaterapeuttiliitto.fi/toimintaterapia.html>.

Trief, E. 2007. The use of tangible cues for children with multiple disabilities and visual impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 10, 613–9.

Tuomi J. – Sarajärvi A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: kustannusosakeyhtiö Tammi.

Kirjallisuuskatsauksen tutkimustaulukko

Tutkimus	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimuspaikka ja julkaisu-vuosi	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto, aineiston keruu (osallistujamäärä, ikä, metodi, aivoperäinen näkövamma?)	Keskeiset tulokset
Stimulation of Functional Vision in Children with Perinatal Brain Damage	Alimovic & Mejaski-Bosnjak. Croatia. 2011.	Määritellä synnynnäisesti aivovammaisten lasten näönkäytön erityispiirteet ja visuaalisten ärsykkeiden vaikutus toiminnallisen näönkäytön kehitykseen varhaisessa iässä	n=30, 0-3v., kriteerinä synnynnäinen aivovamma. Lapsille toteutettiin visuaalisen stimulaation ohjelma kestoltaan 2-18 kk ja näönkäytön arvioinnit suoritettiin ohjelman alkaessa ja päättyessä?	Kaikissa testatuissa näön toiminnoissa tapahtui parannusta. Merkittävimmät erot olivat visuaalisessa tarkkaavuudessa, visuaalisessa kommunikaatiossa sekä kontrastiherkkydessä.
Low vision aids for visually impaired children. A perception-action perspective	Schurink, Cox, Cilllessen, van Rens & Boonstra. Netherlands. 2011.	Artikkelissa esitellään tekijöiden kehittämä käsitteellinen viitekehys näön apuvälineiden käyttöön lapsilla	Viitekehys on rakennettu keräämällä tietoa aikuisten näön apuvälineiden käytöstä, ottamalla toiminta-näkökulma näön apuvälineiden käyttöön sekä keräämällä tietoa tutkimuksista lasten välineiden käytöstä	Viitekehys nimeää lasten näön apuvälineiden käytön monimutkaisuutta ja moninaisuutta. Kehys painottaa, ettei taitavaa apuvälineen käyttöä voida määritellä pelkästään sillä, kuinka hyvin apuväline parantaa lapsen näköä vaan kyseessä on enemmän kuinka apuväline, tehtävä ja lapsen taidot kohtaavat jotta apuvälinettä voidaan käsitellä.
Rehabilitation of Cortical Visual Impairment in Children	Malkowicz, Myers & Leisman. USA. 2006.	Kerätä tietoa aivoperäisesti näkövammaisten lasten näönkäytön paraneemisesta visuaalisen stimulaation ohjelmalla	n=21 (alussa 1 - 10v., kaikilla osallistujilla laajoja vaurioita aivojen valkeassa ja harmaassa aineessa sekä aivoperäinen näkövamma). Alkuarvointi, intensiivinen ja yksilöllinen hoito-ohjelma 4-13 kk (seu-	Tulokset osoittavat, että jopa näin haastavan ryhmän visuaaliset järjestelmät ovat huomattavan muovautuvia ja että visuaalisen stimulaation ohjelma parantaa merkittävästi aivovammai-

			rantakäynti joka 6. kk), loppuarviointi. Ohjelma päättyi joko 15 kk kuluttua tai kun osallistujan näkökyky oli parantunut riittävästi	sen lapsen kykyä nähdä.
Music Interventions and Group Participation Skills of Preschoolers with Visual Impairments: Raising Questions about Music, Arousal and Attention	Robb. Kansas City. 2003.	Kuvata näkövammaisten esikouluikäisten lasten tarkkaavuutta sekä ryhmään osallistumis-taitoja musiikki- ja leikkituokioissa, sekä vertailla eroja tuokioiden välillä	n=12, joista 6 oli mukana kaikissa tuokioissa. Osallistujat iältään 4-6-vuotiaita, joilla diagnosoitu näkövamma. Monella heistä oli myös liitännäisvammoja. Lasten käyttäytymistä arvioitiin 4 ryhmäkerran aikana, joista kahden teemanäkövamma oli musiikki ja kahden leikki. Ryhmäkerrat olivat kestoltaan 30 min ja ne toteutuivat kahden viikon sisällä.	Tarkkaavaisen käytöksen todettiin ilmenevän merkittävästi useammin musiikkituokioissa kuin leikkituokioissa. Ryhmään osallistumis-taidoissa ei näkynyt merkittäviä eroja tuokioiden välillä.
Cerebral Visual Impairment in Children: A Longitudinal Case Study of Functional Outcomes Beyond the Visual Acuities	Fook, Lam, Lovett & Dutton. Skotlanti, Iso-Britannia. 2010.	Esitellä interventioita, jotka on havaittu hyviksi kuuden vuoden aikana Quentin-pojan kuntoutuksessa	n=1 Quentin, 9-vuotias poika, jolla on aivoperäinen näkövamma Tapaustutkimuksessa kuvattu Quentinin kuntoutusta ja kehitystä kuuden vuoden ajalta	Liikkeiden ohjaaminen visuaalisesti, tiedon saavuttaminen ja ympäristön arviointi, sosiaalinen kanssakäyminen ja vuorovaikutus: tutkimusartikkelissa ohjeita ja metodeja näiden toimintojen hallitsemiseksi
The Effects of Training on a Young Child with Cortical Visual Impairment: An Exploratory Study	Lueck, Dornbusch & Hart. San Francisco, USA. 1999.	Selvittää voiko harjoittelulla vaikuttaa sellaisen lapsen näönkäyttöön, jolla on aivoperäinen näkövamma. Tarkastella metodeja, joilla pyritään harjoittamaan toiminnallista näönkäyttöä	n=2, iältään 1-3 vuotta. Tutkimuksessa seurattu 14 kuukauden ikäisen lapsen edistymistä, hänellä diagnosoitu aivoperäinen näkövamma. Toiminnallisen näönkäytön arvioinnin jälkeen yhdessä huoltajien kanssa asetettu tavoitteet ja suunniteltu lapselle	Harjoittelusta voi olla toiminnallisen näönkäytön kannalta hyötyä lapselle, jolla on aivoperäinen näkövamma. Harjoituksissa hyödynnetty: visuaalisen ympäristön hallintaa, visuaalisten taitojen harjoittelu, näkemistä vaativia tehtäviä.

		lapsilla, joilla on aivoperäinen näkövamma.	mielekkäät ja kotiym- päristöön soveltuvat interventiot. Äiti oh- jannut harjoitteita ja tehnyt dokumentoin- tia yhteensä 36 päi- vän ajan. Tutkijat tavanneet lapsen kerran viikossa. Har- joittelujakson jälkeen näkötoimintojen tes- taus.	
The Use of Tangible Cues for Children with Multi- ple Disabili- ties and Visual Im- pairment	Trief. New York, USA. 2007.	Esitellä ja opet- taa esineperus- tuva kommuni- kointitapa tutki- mukseen osallis- tuville lapsille	n=25, iältään 4-16 vuotta. Lapset moni- vammaisia (sokei- ta/heikkönäköisiä, kognitiivisten ja moto- risten taitojen heik- koutta, merkittäviä kielellisten taitojen puutteita, useilla lapsilla cp-vamma) Kirjattiin päivittäin ylös, valitseeko lapsi oikean vihjeen, kun kommunikointikump- pani kertoi tietyn toiminnan alkavan. Analysointi tehtiin vertaamalla oikein valittujen vihjeiden määrää tehtyjen yri- tysten määrään tut- kimusajalla syyskuu 2004 – kesäkuu 2005.	Oikein valittujen vihjeiden määrä nousi yhdeksän kuukauden aikana kolmesta prosentista 73 prosenttiin. 15/25 lasta oppi käyttämään esine- vihjeitä. Selkeimmät vihjeet helpoin oppia (esim. hammasharja sym- boloi hampaiden- pesua). Artikkelissa tuodaan esille käytännön sovelluksia, joissa esinevihjeet mah- dollistavat omien toiveiden ilmaisua ja valintojen tekemistä sekä tehtävien ym- märtämistä.
Visual At- tention to Movement and Color in Children with Corti- cal Visual Impairment	Cohen-Maitre & Haerich. 2005.	Tutkia värin ja liikkeen kykyä kiinnittää ja yllä- pitää huomio lapsilla, joilla on aivoperäinen näkövamma.	n=9, iältään 28-67 kuukautta. Osallistu- jilla diagnosoitu aivo- peräinen näkövamma sekä cp-vamma. Kahdelta monitorilta näytetty ärsykejä: väriä ja liikettä. Vi- deokamera tallenta- nut lapsen silmän suuntautumis- teeseen näön tarken- tumisiksi (sekä mää- rät että kestot).	Värikkäitä ja liikku- via esineitä voidaan käyttää aivoperäi- sesti näkövammais- ten lasten osallista- misessa, jäljellä olevan näön käyt- tämisen motivoimi- seksi sekä visuaali- sen oppimisen edis- tämiseksi. Liike tehokkaampi huomion saavutta- misessa kuin väri.

				Tietty väri ei nous- sut toista tehok- kaammaksi.
--	--	--	--	---

Haastattelurunko

Teemahaastattelun haastattelurunko Terapiapajan toimintaterapeuteille

LÄÄKETIETEELLINEN TERVEYDENTILA

- Toiminnallisen näönkäytön haasteita omaavien asiakkaiden oireet ja diagnoosit?
- Näkövammaan syyn/laadun huomioiminen toimintaterapiassa?

RUUMIIN/KEHON TOIMINNOT JA RUUMIIN RAKENTEET

- Lapsen haasteet näkemisen ongelmien lisäksi: esim. motoriset, kognitiiviset tai kielelliset vaikeudet?
- Toimintaterapian sisällön ja tavoitteiden määräytyminen?

SUORITUKSET JA OSALLISTUMINEN

Suoritusten ja osallistumisen osa-alueina nähdään ICF-luokituksessa mm. oppiminen ja tiedon soveltaminen, kommunikointi, henkilöiden välinen vuorovaikutus, liikkuminen ja itsestä huolehtiminen.

- ICF-luokituksen osa-alueiden painottuminen toimintaterapiassa ko. asiakasryhmällä?
- Eri osa-alueiden harjoittelu toimintaterapiassa ko. asiakasryhmän kanssa? Konkreettisia esimerkkejä?

YMPÄRISTÖTEKIJÄT

Ympäristötekijöinä nähdään ICF-luokituksessa mm. tuotteet ja teknologiat, luonnonmukainen ympäristö ja ympäristömuutokset sekä tuki ja keskinäiset suhteet.

- Näkemistä helpottavien apuvälineiden käyttö toimintaterapiassa?
- Näönkäytön tukemisessa käytettävät lelut ja muut välineet?
- Asiakasryhmän parissa hyväksi koettu ympäristö?
- Lapsen vanhempien ja muun lähiympäristön neuvonta ja ohjaus näönkäyttöön liittyvissä asioissa?