

Päivi Alatalo ja Satu Jaara

LIKUTAAN YHDESSÄ

Ohjevihko vanhemmille 4–6-vuotiaan lapsen karkeamotoristen taitojen tukemiseen

LIIKUTAAN YHDESSÄ

**Ohjevihko vanhemmille 4–6-vuotiaan lapsen karkeamotoristen
taitojen tukemiseen**

Päivi Alatalo

Satu Jaara

Opinnäytetyön loppuraportti

Kevät 2011

Fysioterapian koulutusohjelma

Oulun seudun ammattikorkeakoulu

Tekijät: Päivi Alatalo ja Satu Jaara

Opinnäytetyön nimi: LIIKUTAAN YHDESSÄ - Ohjevihko vanhemmille 4–6-vuotiaan lapsen karkeamotoristen taitojen tukemiseen

Työn ohjaajat: Leena Haaksiala ja Milja Ruokamo

Työn valmistumislukukausi ja vuosi: Kevätlukukausi 2011

Sivumäärä: 41 + 4

TIIVISTELMÄ

Lasten karkeamotoristen vaikeuksien havaitseminen riittävän ajoissa on tärkeää, jotta kuntoutuksen ja harjoittelun avulla voidaan ehkäistä oppimisvaikeuksia ennen koulun alkamista. Mitä varhaisemmassa vaiheessa saadaan poistettua omaehtoista toimintaa rajoittavat esteet, sitä enemmän lapsella on aikaa harjaannuttaa ja kehittää taitojaan saadakseen parhaat mahdolliset kyvyt toimia ympäristössään. Suositusten mukainen määrä lasten liikkumiselle on kaksi tuntia päivässä, mutta viihdeteknologian yleistymisen vuoksi liikkuminen, leikkiminen, pelaaminen ja kavereiden kanssa puuhailu ovat jääneet taka-alalle. Normaali kasvu ja kehitys edellyttävät liikkumista, sillä liikunnallinen passiivisuus saattaa johtaa karkeamotorisen kehityksen viivästymiseen. Opinnäytetyössämme yhteistyötahona olivat Oulun kaupungin lasten ja nuorten kuntoutuspalveluissa työskentelevät fysioterapeutit, jotka työskentelevät karkeamotorisesti viivästyneiden lasten ja heidän perheidensä parissa.

Opinnäytetyön tulostavoitteena oli ohjevihko karkeamotorisesti viivästyneiden, 4–6-vuotiaiden lasten vanhemmille. Välittömänä toiminnallisena tavoitteena on, että lasten ja nuorten kuntoutuspalveluissa työskentelevät fysioterapeutit jakavat tarveharkintaisesti ohjevihkoa karkeamotoriselta kehitykseltään viivästyneiden lasten vanhemmille. Keskipitkän aikavälin tavoitteena on, että vanhemmat osaavat tukea lastensa karkeamotorista kehitystä. Pitkän aikavälin tavoitteena on lopullisten hyötyjien eli karkeamotorisesti viivästyneiden lasten kehityksen eteneminen ikätasolle. Ominä oppimistavoitteinamme oli tietojen lisääminen lasten karkeamotorisen kehityksen osalta ja siitä miten sitä voidaan tukea fysioterapian keinoin. Lisäksi tavoitteenamme oli oppia laatimaan kirjallinen ohjevihko.

Opinnäytetyömme lopputuloksena on ohjevihko, joka on tehty kirjallisuutta ja asiantuntijatieta hyödyntäen. Ohjevihkon johdannossa kerrotaan sen tarkoitus ja mitä karkeamotoriikalla tarkoitetaan. Ohjevihkossa esitellään karkeamotoriset taidot, joita lapsen tulisi 4–6 vuoden ikäisinä hallita. Lisäksi ohjevihko sisältää muutamia tärkeitä esimerkkiharjoitteita, joiden avulla karkeamotorisia perusliikkeitä voidaan kehittää. Jokaisen esimerkkiharjoitteen yhteydessä kerrotaan, millaisia karkeamotorisia taitoja kyseiset liikkeet kehittävät. Ohjevihko oli koekäytössä kolme viikkoa vanhemmilla, minkä jälkeen teimme siihen kehittämisehdotusten perusteella muutamia korjauksia ja lisäyksiä.

Tulevaisuudessa voisi tehdä ohjevihkon, jossa opetetaan laajemmin karkeamotorisia taitoja ja lajeja voisi olla enemmän eri ikäryhmille. Ohjevihkon voisi tuottaa myös yhdessä toimintaterapeuttien kanssa, jolloin siihen saisi myös hienomotorisia taitoja käsittelevän osuuden.

Asiasanat: motorinen kehitys, liikkuminen, lapset, fysioterapia

Authors: Päivi Alatalo and Satu Jaara

Title of thesis: LET'S EXERCISE TOGETHER: Guide to Parents How to Support 4–6 Year Old Child's Gross Motor Skill Development

Supervisors: Leena Haaksiala and Milja Ruokamo

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2011

Number of pages: 41 + 4

ABSTRACT

According to recommendations children should play and engage in physical activity for two hours a day, but since the generalization on modern entertainment technology children's physical activity has lessened significantly. Lack of physical activity can lead to delays in children's gross motor skills development and subsequent difficulties in coping with daily tasks. That is why it is important to detect delays in children's gross motor skills at an early stage because with rehabilitation and exercise learning difficulties can be prevented before the child reaches school age. This project was done in collaboration with City of Oulu rehabilitation services for children and adolescents.

The purpose of this project was to produce a guide to parents of four- to six-year-old children with gross motor skill delays. The short-term practical aim was that physiotherapists working in rehabilitation services for children and adolescents would hand out guides to parents who could benefit from them. The long-term practical aim was that parents could support their children's gross motor skills development and that children with gross motor skills problems would develop their skills into a normal level. The learning objectives were to learn more about how children's gross motor skills development can be supported with physiotherapeutic means, and to learn how to produce a useful guide with practical instructions for parents and physiotherapists.

The end result of this project was a guide providing information about the basic gross motor skills a child should have at the age of four to six. The guide also includes exercises the whole family can do together to support the child's gross motor skills development, complete with detailed information on the specific gross motor skill the exercise affects. In order to produce a guide parents would want to use, we tested the guide with the parents and they were able to express their wishes and suggestions for the final guide.

In the future it could be useful to produce a guide with more gross motor skills exercises. A more extensive guide that would include the development of fine motor skills, done in co-operation with occupational therapists, could also prove beneficial.

Keywords: gross motor skill, exercise, children, physiotherapy

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	3
ABSTRACT	4
1 JOHDANTO.....	6
2 PROJEKTIN SUUNNITTELU	9
2.1 Projektiorganisaatio.....	9
2.2 Projektin päätehtävät.....	11
3 4–6-VUOTIAAN KARKEAMOTORIIKKA JA SEN TUKEMINEN.....	13
3.1 Karkeamotoriset perusliikkeet	14
3.2 Karkeamotoristen perusliikkeiden oppimisen vaiheet.....	15
3.3 Karkeamotorisen kehityksen viivästymän syitä	15
3.4 Karkeamotorisen kehityksen tutkiminen ja tukeminen.....	16
3.5 4–6-vuotiaan karkeamotorinen taso	19
3.6 Karkeamotoriikkaa vaativia lajeja	20
4 OHJEVIHKON LAADINTA.....	23
4.1 Ohjevihkon laatukriteerit.....	24
4.2 Ohjevihkon sisällön suunnittelu ja toteutus.....	25
4.3 Ohjevihkon ulkoasun suunnittelu ja toteutus	26
4.4 Ohjevihkon viimeistely	28
5 PROJEKTIN ARVIOINTI	32
5.1 Ohjevihkon arviointi	32
5.2 Projektityöskentelyn arviointi	33
6 POHDINTA.....	37
LÄHTEET	39
LIITTEET	42

1 JOHDANTO

Motorinen kehitys ja liikkuminen ovat keskeinen osa lapsen kokonaiskehitystä ja liikkuminen mahdollistaa useiden uusien taitojen oppimisen. Nämä uudet mahdollisuudet ovat myös sosiaalisen ja kognitiivisen kehityksen pohjana. Erityisesti alle kouluikäisen lapsen vähäisen liikkumisen myötä lapselta jää monia asioita kokematta, näkemättä ja oppimatta. Liikunnan kautta lapsen itsetunto ja oma pätevyys kokeminen kehittyvät sekä vuorovaikutustaidot karttuvat. (Rintala, Ahonen, Cantell & Nissinen 2005, 5.) Liikunta voi käsitteenä tarkoittaa monia eri asioita, mutta Kärkkäisen opinnäytetyössä (2008, 13) Vuori, Taimela ja Kujala määrittelevät liikunnan tahtoon perustuvaksi, hermoston ohjaamaksi lihasten toiminnaksi, joka kasvattaa energiankulutusta ja tähtää ennalta harkittuihin tavoitteisiin ja niitä palveleviin liikesuorituksiin ja koko toimintaan liittyviin elämyksiin. Motorinen oppiminen on lapsen ja ympäristön välistä vuorovaikutusta, joka alkaa omaan kehoon tutustumisella (Sääkslahti 2007, 72). Lapsi saa aistien kautta kokemuksia kehonsa toiminnoista ja liikkeiden merkityksestä. Motorisella kehityksellä tarkoitetaan kehon toimintojen muutoksia, joita tapahtuu kasvun, kehityksen ja oppimisen yhteisvaikutuksesta. (Numminen 1997, 11, 22.)

Arviolta noin 5-10 prosentilla 4–5-vuotiaista lapsista on eriasteisia motoriikan ongelmia. Heistä noin puolella on niitä edelleen 15-vuotiaana. (Laasonen 2002, 30.) Karkeamotorinen kehitys kuvaa lapsen yleistä kehitystasoa (von Wendt 2006, 2). Kömpelöiden lasten motorinen kehitys on ikätasoaan jäljessä. Tämä viive ei johdu mistään todetusta neurologisesta sairaudesta tai lihaksistoon liittyvästä syystä. Kömpelöiden lasten kehityksellinen viive ilmenee esimerkiksi tasapainohäiriöinä ja liikkeiden sujuvuuden ja symmetrisyyden ongelmina. (Rintala ym. 2005, 12.)

Lasten karkeamotoristen vaikeuksien havaitseminen riittävän ajoissa on tärkeää, jotta kuntoutuksen ja harjoittelun avulla voidaan ehkäistä erilaisia oppimisvaikeuksia ennen koulun alkamista. Mitä varhaisemmassa vaiheessa saadaan poistettua omaehtoista toimintaa rajoittavat esteet, sitä enemmän lapsella on aikaa harjaannuttaa ja kehittää taitojaan saadakseen parhaat mahdolliset kyvyt toimia ympäristössään. (Rintala ym. 2005, 6.)

Valitsimme opinnäytetyön aiheeksi lapsen karkeamotorista kehitystä tukevan ohjevihkon laatimisen. Idea projektin aiheesta lähti alun perin toiselta projektiryhmän jäseneltä, Satu Jaaralta. Hän oli kiinnostunut aiheesta omakohtaisen kokemuksen kautta ja tiedusteli Oulun kaupungin lasten ja

nuorten kuntoutuspalveluiden fysioterapeutti Tarja Tawastilta, onko karkeamotorista kehitystä tukevalle ohjevihkolle käytännön tarvetta. Lasten ja nuorten kuntoutuspalveluissa työskentelevät fysioterapeutit kiinnostuivat aiheesta ja heidän mielestään sellaiselle ohjevihkolle oli tarvetta. Aiheen raja-alue ikävälille 4–6 vuotta tuli heiltä, koska kouluun mennessä lapsen tulisi hallita tietyt karkeamotoriset taidot. Perehdyimme aiemmin tehtyihin tutkimuksiin ja tuotteisiin, emmekä löytäneet vanhemmille suunnattua ohjevihkoa karkeamotorisen kehityksen tukemiseen 4–6-vuotiaalle.

Aiheemme on ajankohtainen, koska lasten liikkuminen on vähentynyt viihdeteknologian yleistymisen myötä. Perinteiset vapaa-ajan harrastukset, kuten leikkiminen, pelaaminen, seikkailu ja jännityksen etsiminen sekä kavereiden kanssa puuhailu ovat jääneet taka-alalle. (Salo 2006, 1.) Suositusten mukainen määrä lasten liikkumiselle on kaksi tuntia päivässä (Nuori Suomi, hakupäivä 12.11.2009). Lasten normaali kasvu ja kehitys edellyttää liikkumista. Liikkumisella tarkoitetaan fyysistä aktiivisuutta, jonka avulla lapsi kehittää motorisia perustaitoja. Näiden taitojen avulla hän selviää päivittäisistä tehtävistä ja myöhemmin kehittää lajitaitoja sekä pitää yllä fyysistä kuntoa. (Sääkslahti 2005, 24.)

Projektia aloitettaessa asetetaan tavoitteet, joiden määrittelyllä kuvataan, mihin pyritään ja mitä saavutetaan sekä päätetään toteuttajista (Vanhatalo 2007, 14). Projektia voidaan kutsua onnistuneeksi, kun asetetut tavoitteet on saavutettu suunnitellun aikataulun mukaisesti ja sovituin kustannuksin (Vanhatalo 2007, 9). Projektille asetettujen tavoitteiden tulisi olla haasteellisia, ajallisesti rajattuja, mitattavia, realistisia, tuloskeskeisiä, selkeitä ja opastavia. Kokonaistavoite pilkotaan osatavoitteiksi projektiryhmässä, jolloin kaikki tuntevat olevansa osallisia ja sitoutuvat tavoitteisiin. (Lööv 2002, 49.)

Projektimme **tulostavoitteena** oli selkeä, motivoiva, turvallinen ja asiakaslähtöinen ohjevihko, joka sisältää teoriatietoa aiheesta sekä esimerkkiharjoitteita. **Välittömänä toiminnallisena tavoitteena** projektissa on, että lasten ja nuorten kuntoutuspalveluissa työskentelevät fysioterapeutit jakavat tarveharkintaisesti ohjevihkoa karkeamotoriselta kehitykseltään viivästyneiden lasten vanhemmille. **Keskipitkän aikavälin tavoitteena** on, että vanhemmat osaavat tukea lastensa karkeamotorista kehitystä. **Pitkän aikavälin tavoitteena** on lopullisten hyötyjien eli karkeamotorisesti viivästyneiden lasten kehityksen eteneminen ikätasolle.

Ominä **oppimistavoiteinamme** oli tietojen ja osaamisen syventäminen lasten fysioterapian alueella. Lasten fysioterapia sisältää monia eri aloja ja tämän projektin osalta tavoitteenamme oli tie-

tojen lisääminen lasten karkeamotorisen kehityksen osalta ja siitä, miten sitä voidaan tukea fysioterapian keinoin. Yhtenä tavoitteena oli oppia laatimaan kirjallinen ohjevihko, jota käytetään osana fysioterapeuttista ohjausta. Samalla tavoitteenamme oli myös saada kokemusta projektin suunnittelemisesta ja toteutuksesta sekä moniammatillisesta yhteistyöstä. Tästä kaikesta on meille hyötyä tulevassa ammatissa, varsinkin mikäli työskentelemme lasten parissa. Nykyään on paljon projektiluontoisia töitä ja moniammatillinen yhteistyö on arkipäivää. Siksi halusimme saada myös näistä kokemusta jo koulutusvaiheessa.

2 PROJEKTIN SUUNNITTELU

Projekti käynnistetään silloin, kun halutaan tuottaa jotain uutta tai saada aikaan parannusta ja sitä voidaan pitää onnistuneena, kun kyseinen asia on suoritettu. Käynnistämisvaiheessa kootaan projektiorganisaatio, jossa ihmisillä on omat tehtävänsä. Projekti koetaan hyvänä ja tuottavana keinona tehdä työtä ja työmuotona se on palkitsevaa, kannustavaa ja tarjoaa mahdollisuuden oppimiselle. (Vanhatalo 2007, 8-9; Pelin 2008, 65.) Projektityöskentelyssä on mahdollisuus hyödyntää parhaiten erikoisosaamista ja pätevyyttä (Löow 2002, 15). Projektiluontoiseen toimintaan soveltuvat parhaiten tiimityöskentely ja yritysten sekä asiantuntijoiden verkottuminen (Vanhatalo 2007, 8). Suunnitelman laatiminen on tärkeää, koska projektilla on luonnostaan rajallisesti resursseja, sen pitää saavuttaa tietty tulos ja se edellyttää tiettyä ajallista ennalta määrättyä panosta (Löow 2002, 62). Projektsuunnitelma siis selkeyttää näitä asioita ja auttaa kaikkia projektiin osallistuvia työskentelemään kohti lopullista päämäärää. Seuraavissa kappaleissa käsittelemme projektimme organisaation ja päätehtävät.

2.1 Projektiorganisaatio

Projektin tekeminen ja onnistuminen vaatii monen eri alalla toimivan ihmisen työpanoksen. Kuten Pelin (2008, 65) toteaa, projektiorganisaation on oltava tarkoituksenmukainen projektin onnistumisen vuoksi. Organisaatiossa ihmiset ovat mukana vain projektin olemassaolon ajan ja sen jälkeen palaavat entisiin tehtäviinsä. Projektiorganisaatioon kuuluvat projektin asettaja, projektipäällikkö, projektsihteeri, yhteistyötahot, ohjausryhmä ja tukihenkilöt. Projektiorganisaatiomme on kuvattu kuviossa 1.

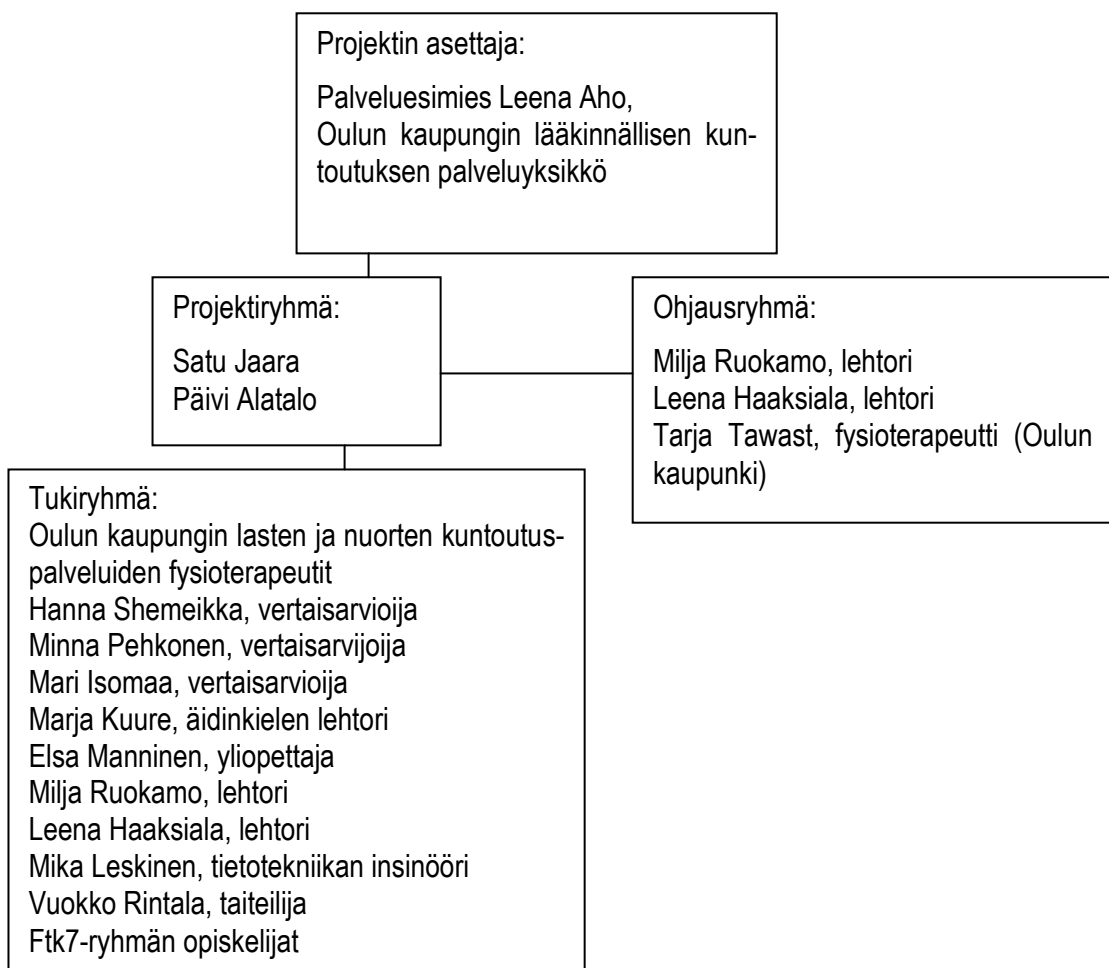
Ohjausryhmä tulee nimittää heti projektin alkaessa. Siitä ei saa tehdä liian isoa, koska se hidastaa päätöksentekoa. On tärkeää, että projektin tilaaja on mukana ohjausryhmässä. Ohjausryhmän tehtävänä on antaa selkeä toimeksianto projektin työryhmälle, silloin työryhmä pystyy toimimaan tehokkaasti projektin tavoitteiden saavuttamiseksi. (Löow 2002, 29.)

Projektimme asettajana oli Oulun kaupungin lääkinnällisen kuntoutuksen palveluyksikön lasten ja nuorten kuntoutuspalveluiden palveluesimies Leena Aho. Projektin yhteistyötahona olivat Oulun kaupungin lasten ja nuorten kuntoutuspalveluiden fysioterapeutit, edustajanaan fysioterapeutti

Tarja Tawast. Ohjausryhmä koostui myös kahdesta fysioterapian lehtorista, Leena Haaksialasta ja Milja Ruokamosta, jotka hyväksyivät projektin aiheen, välitulokset ja lopputuloksen.

Tuotekehitysprojektimme työryhmään ei lisäksi kuulunut muita. Toimimme molemmat vuorotellen, tilanteen mukaan sekä projektisihteerinä että projektipäällikkönä.

Projektissamme tukihenkilöinä olivat vertaisarvioijat Mari Isomaa, Minna Pehkonen ja Hanna Shemeikka. Laadun tukihenkilöinä toimivat ohjaavat lehtorit eli Leena Haaksiala ja Milja Ruokamo, joilta saimme neuvoja ja ohjausta sekä ohjevihkon että raporttien sisältöön liittyen. Tukihenkilöihin kuuluivat myös yliopettaja Elsa Manninen ja äidinkielen lehtori Marja Kuure. Tuotteemme kuvituksesta vastasi taiteilija Vuokko Rintala ja atk-asioissa meitä auttoi tietotekniikan insinööri Mika Leskinen. Tukihenkilöitä projektissa olivat myös kaikki ftk7-ryhmän opiskelijat.



KUVIO 1. Projektioorganisaatio

2.2 Projektin päätehtävät

Projektimme oli jaettu viiteen päätehtävään, joista jokainen sisälsi osatehtäviä. Päätehtäviä (Liite 1) olivat projektin ideoiminen ja asettaminen, aiheeseen perehtyminen, projektin suunnitteleminen, tuotteen tekeminen ja projektin päättäminen.

Projektimme alkoi **ideoimisesta ja asettamisesta** helmikuussa 2009. Ensimmäiseksi otimme yhteyttä mahdolliseen yhteistyötahoon ja tiedustelimme kiinnostusta ja tarvetta suunnitteilla olevalle ohjevihkole. Saimme myöntävän vastauksen ja yhteistyökumppani oli erittäin kiinnostunut aiheestamme, koska heillä oli selvä tarve kyseiselle tuotteelle. Sen jälkeen aloitimme aiheeseen tutustumisen ja pidimme ideaseminaarin maaliskuussa 2009. Virallisen yhteistyösopimuksen teimme helmikuussa 2010.

Syksyn 2009 aikana **perehdyimme aiheeseen** ja siihen liittyvään teoriaan kirjallisuuskatsauksen yhteydessä. Tämän jälkeen aloitimme valmistavan seminaarityön kirjoittamisen ja esitimme sen 26.11.2009. Valmistavan seminaarityön jälkeen aloitimme **projektin suunnittelun** ja sen yhteydessä muotoutui lopullinen projektiorganisaatio. Suunnitelman tekemisen yhteydessä perehdyimme tuotekehitysprojektiin kirjallisuuden ja luentojen avulla.

Keväällä 2010 suunnitelmaseminaarin jälkeen aloitimme varsinaisen **tuotteen tekemisen**, ja sisällön suunnitteluun osallistuivat myös yhteistyökumppanit eli lasten ja nuorten kuntoutuksessa työskentelevät fysioterapeutit. Suunnittelimme tuotteen sekä ulkomuodon että sisällön kevään ja syksyn 2010 aikana. Koska halusimme ohjevihkosta laadukkaan asettamiemme laatukriteereiden mukaisen, päätimme antaa tuotteen koekäyttöön sen lopullisille käyttäjille eli vanhemmille. Syyskuun lopussa 2010 toimitimme seitsemän ohjevihkoa lasten ja nuorten kuntoutuspalveluihin, josta siellä työskentelevät fysioterapeutit jakoivat vihkot lasten vanhemmille koekäyttöön. Teimme vihkojen mukaan jaettavaksi sen laatua arvioivan kyselylomakkeen (Liite 2). Vihkon koekäyttöaika oli kolme viikkoa, jonka jälkeen noudimme kyselylomakkeet analysoitavaksi. Vanhemmilta saadun palautteen perusteella teimme ohjevihkoon viimeiset muutokset.

Projektimme **päättämisen** ensimmäinen vaihe oli loppuraportin kirjoittaminen, jonka aloitimme syyskuun alussa 2010. Loppuraportissa esitimme koko opinnäytetyöprosessin ja viitekehityksen. Esitimme loppuraportin 16.12.2010. Luovutimme yhteistyökumppanille viimeistelyjen jälkeen ohjevihkon, jonka tallensimme lasten ja nuorten kuntoutuspalveluiden tietokoneelle ja muistitikulle

word- että pdf-muodossa. Ohjeistimme myös siellä työskenteleviä fysioterapeutteja, miten ohje-
vihkon saa tulostettua vihkosen muodossa. Tammikuussa 2011 kirjoitimme kypsyysnäytteen, jo-
hon projektimme päättyi.

3 4–6-VUOTIAAN KARKEAMOTORIIKKA JA SEN TUKEMINEN

Motoriset taidot jaetaan karkea- ja hienomotorisiin taitoihin. Karkeamotorisiin taitoihin luetaan sellaiset taidot, jotka edellyttävät laajoja liikkeitä ja vartalon hallintaa. Näitä liikkeitä ovat esimerkiksi hyppelyt, juoksutehtävät, kierimiset ja heittämiset. Hienomotoriikalla tarkoitetaan käsien, etenkin sormien, tarkkoja ja täsmällisiä liikkeitä. Tällaisia ovat esimerkiksi helmien pujottelu ja piirtäminen. (Talvitie, Niitamo, Berg, Immonen & Storås 1998, 7.)

Lapset kehittyvät samojen vaiheiden kautta, mutta kehityksen kulku on kuitenkin yksilöllistä ja lapset oppivat asiat eri tahdissa. Motorinen kehitys tapahtuu hermoston kehityksen mukaisesti, ja se etenee kahteen suuntaan, päästä jalkoihin eli kefalokaudaalaisesti ja keskivartalosta raajoihin eli proksimodistaalisesti. Kehitys tapahtuu kokonaisvaltaisista liikkeistä eriytyneisiin liikkeisiin. Karkeamotoriset, isoja lihasryhmiä vaativat liikkeet opitaan ennen tarkkoja hienomotorisia liikkeitä ja pään ja hartiasrudun liikkeet kehittyvät ennen jalkojen liikkeitä. Lapsen kehitykseen vaikuttavat sekä perintötekijät että ympäristön luomat mahdollisuudet. (Autio & Kaski 2005, 13.)

Motorisen oppimisen edellytyksenä ovat varhainen hermoston kehittyminen ja kypsyminen. Kahden ensimmäisen elinvuoden aikana hermosäikeiden myelinisaatio eli myeliinitupen muodostuminen hermosyyn ympärille on nopeinta, jatkuen kuitenkin koko lapsuusiän. Hermostolujen kypsyminen parantaa lapsen toimintakykyä. Noin yhden vuoden ikään mennessä aivokurkiainen on kehittynyt aikuisen tasolle, mutta pikkuaivojen kehittyminen saavuttaa tämän tason 6-vuotiaana. (Talvitie ym. 1998, 7.) Pikkuaivot ohjaavat monia tärkeitä motorisia taitoja, joita ovat esimerkiksi ojennus- ja koukistusliikkeet, liikkeiden yleinen koordinaatio sekä rytmisyys ja virheliikkeiden korjaus. (Sillanpää, Airaksinen, Iivanainen, Koivikko & Saukkonen 1996, 27.)

Motoristen taitojen oppiminen on kolmivaiheinen prosessi. Ensimmäisessä vaiheessa taitojen oppiminen tapahtuu kognitiivisesti, katsomalla, kuuntelemalla, havainnoimalla sekä tunnustelemalla. Toisessa vaiheessa saatuja aistihavaintoja verrataan ja yhdistetään muistissa olevaan tietoon ja kolmanteen vaiheeseen siirrytään, kun edelliset vaiheet käyvät tarpeettomiksi ja toiminta on automatisoitunut. Prosessista syntyneitä sisäisiä malleja kokeillaan käytännössä fyysisen toiminnan avulla. (Huisman & Nissinen 2005, 27.)

3.1 Karkeamotoriset perusliikkeet

Karkeamotoriset perusliikkeet ovat päivittäisiä käytännön taitoja, joita harjoittelemalla elämisen laatu ja kehon luonnollinen toiminta lisääntyvät ja ne tuottavat lapselle mielihyvää (Rinta, Lind, Lipponen & Tamminen 2008, 47). Nämä taidot ovat lapsen liikunnallisen kehityksen perusta (Autio 2007, 29). Lapsen sisäinen oppimisen ja kehittymisen tarve saa hänet aktiiviseksi. Hän etsii luonnostaan uusia haasteita yhä vaativampiin suorituksiin ja perusliikkeiden toistot ovat tässä ratkaisevassa osassa. Ne valmistavat lapsen kehoa oppimaan uutta. (Rinta ym. 2008, 47.) Jotta perusliikkeet tulisivat haastavammiksi ja lapsen kehitys etenisi, iän myötä ja taitojen karttuessa niiden harjoitteluun tulisi lisätä välineitä, kuten polkupyörä, sukset ja luistimet. (Autio 2007, 30). Ainoastaan tekemällä ja kokemalla lapsi oppii hallitsemaan kehoaan ja selviytymään monimutkaisista motorisista harjoitteista ja niiden yhdistämisestä (Rinta ym. 2008, 47).

Karkeamotorisia perusliikkeitä ovat **ryömiminen, konttaaminen, käveleminen, juokseminen, hyppääminen, kiipeäminen, keinuminen, kieriminen, pyöriminen, työntäminen, vetäminen, heittäminen ja kiinniotto** (Autio 2007, 29). Nämä liikkeet voidaan jakaa ominaisuuksien perusteella kolmeen ryhmään; liikkumisliikkeisiin, liikuntaliikkeisiin ja esineen käsittelyliikkeisiin. (Rinta ym. 2008, 48.)

Liikkumisliikkeet tarkoittavat niitä perusliikkeitä, joilla keho saadaan liikutettua paikasta toiseen. Liikkumisliikkeisiin kuuluvat muun muassa ryömiminen, konttaaminen, käveleminen, juokseminen, hyppääminen, kieriminen ja pyöriminen. Liikuntaliikkeitä ovat liikkeet, jotka suoritetaan paikallaan. Nämä liikkeet vaativat lihasvoimaa halutun asennon ylläpitämiseen ja tasapainon säilyttämiseen liikkeen aikana. Liikuntaliikkeet ovat vaikeammin rajattavissa kuin liikkumisliikkeet. Liikuntaliikkeisiin luetaan muun muassa taivutus, ojennus, työntäminen, vetäminen, nostaminen, laskeminen, ravistelu, käännökset ja pomppiminen. Esineen käsittelyliikkeiden kehittymisen perustana on motoristen toimintojen yhteistyö. Näiden liikkeiden avulla lapsi pystyy käsittelemään esineitä ja välineitä. Välinettä käytettäessä kehittyvät silmä-käsi- ja silmä-jalka-koordinaatio, reaktiokyky ja sekä liikkeen saatto kohti haluttua kohdetta. Nämä liikkeet luovat perustaa useille pelillisille taidoille. Esineen käsittelyliikkeitä ovat heitto, lyönti, kiinniotto, työntö, veto, potku, pomppotus, vieritys, pyörytys ja kuljetus. (Autio 2007, 29; Rinta ym. 2008, 48.)

3.2 Karkeamotoristen perusliikkeiden oppimisen vaiheet

Lapsen kehityksessä on herkkyyskausia, jolloin lapsi oppii perusliikkeet parhaimmin (Autio 2007,30; Rinta ym. 2008, 39). Tällöin vanhempien rooli korostuu. Heidän tulee mahdollistaa lapselle turvalliset puitteet, joissa lapsi voi harjoitella perusliikkeitä. (Autio 2007, 29.) Lapsi oppii perusliikkeet kolmen päävaiheen kautta. Nämä vaiheet ovat karkean hallinnan vaihe, taloudellisen hallinnan vaihe sekä vakiintumisen ja mukautumisen vaihe. (Rinta ym. 2008, 49.)

Karkean hallinnan vaiheessa lapsi oppii vain liikkeen peruskaavan. Liike ei ole sujuvaa ja rytmi on usein virheellinen sekä liikeala vaadittua suurempi. Liikkeessä voimankäyttö voi olla liiallista tai liian vähäistä, mikä epätaloudellisuudessaan johtaa helposti väsymiseen. **Taloudellisen hallinnan vaiheessa** liikkeen tarkkuus, varmuus ja nopeus lisääntyvät, koska toistoja on tehty runsaasti. Tarpeettomat myötäliikkeet ovat hävinneet, liikeala pienentynyt ja liike on jäsentynyt, jolloin liikkeen ja kehon hallinta on parantunut. Lapsi hallitsee voimankäytön jakamisen, minkä myötä suoritus on helpottunut. **Vakiintumisen ja mukautumisen vaiheessa** liikkeet ovat automatisoituneet ja perusliikkeet ovat kehittyneet yleiseksi liikevalmiudeksi. Tällöin liikkeen tahdonalainen ohjaus on vähentynyt ja liikettä voidaan soveltaa jo eri tilanteisiin. Esimerkiksi heittoliike on muuntunut pallonheitoksi. (Autio 2007, 30; Rinta ym. 2008, 49.)

3.3 Karkeamotorisen kehityksen viivästymän syytä

Kirjallisuudessa puhutaan lapsilla esiintyvistä lievistä motorisista häiriöistä monilla eri nimillä. Näitä ovat kömpelyys, kehityksellinen dyspraksia eli tahdonalaisten liikesarjojen tai liikkeiden suorittamisen vaikeus sekä kehityksellinen koordinaatiohäiriö. Kömpelyys sinänsä ei ole yhtenäinen oireyhtymä. Motorinen kömpelyys voi olla ainoa ongelma, mutta usein siihen liittyy muiden kehityksen alueiden ongelmia, esimerkiksi itsetunnon, minäkäsityksen ja kielellisen kehityksen häiriöitä. (Talvitie ym. 1998, 9; Nienstedt, Kellosalo & Pirttimaa 2008, 123.)

Arviolta noin 5–10 prosentilla 4–5-vuotiaista lapsista on eriasteisia motoriikan ongelmia. Heistä noin puolella on motorisia ongelmia vielä 15-vuotiaana. (Laasonen 2002, 30.) Karkeamotorinen kehitys kuvaa lapsen yleistä kehitystasoa (von Wendt 2006, 2). Motoristen häiriöiden syynä voivat olla raskauden aikaiset ja synnytyksen aikana esiintyvät komplikaatiot tai vastasyntyneisyyskauden aikaiset riskitekijät, perimä sekä psykososiaaliset tekijät. Karkeamotorisen kehityksen ongelmat voivat olla myös merkinä kehitysvammasta, muutoin viivästyneestä kehityksestä tai oppi-

misongelmista. Keskushermoston tai muun elimistön sairaudet voivat myös johtaa liikunnallisen kehityksen pysähtymiseen tai taantumiseen. Myös muut yleistilaan vaikuttavat sairaudet, esimerkiksi endokrinologiset eli umpieritysjärjestelmän sairaudet tai tuki- ja liikuntaelimistön sairaudet voivat aiheuttaa karkeamotorisen kehityksen viivästymistä. Motoristen häiriöiden syitä ei kuitenkaan aina pystytä selvittämään. (Maldonado-Durán 2003.; von Wendt 2006, 2.) Kömpelöiden lasten motorinen kehitys on ikätasoaan jäljessä. Tämä viive ei johdu mistään todetusta neurologisesta sairaudesta tai lihaksistoon liittyvästä syystä. Kömpelöiden lasten kehityksellinen viive ilmenee esimerkiksi tasapainohäiriöinä ja liikkeiden sujuvuuden ja symmetrisyyden ongelmina. (Rintala ym. 2005, 12.)

3.4 Karkeamotorisen kehityksen tutkiminen ja tukeminen

Vakavimmat kehityksen häiriöt havaitaan yleensä jo vauvana, ja lievempiin kehityksen viiveisiin on kiinnitetty erityistä huomiota lasten viisivuotistarkastuksessa. Useassa tapauksessa lievät ongelmat ovat kuitenkin havaittavissa jo ennen viidettä ikävuotta. (Valtonen, Ahonen & Lyytinen 2004, 3485–3489.) Lasten motoristen vaikeuksien havaitseminen riittävän ajoissa on tärkeää, jotta kuntoutuksen ja ylimääräisen harjoittelun avulla voidaan ehkäistä oppimisvaikeuksia ennen koulun alkamista. Mitä varhaisemmassa vaiheessa saadaan poistettua omaehtoista toimintaa rajoittavat esteet, sitä enemmän lapsella on aikaa harjaannuttaa ja kehittää taitojaan saadakseen parhaat mahdolliset kyvyt toimia ympäristössään. (Rintala ym. 2005, 6.)

Lapsen karkeamotorista tasoa voidaan arvioida erilaisten testien avulla sekä seuraamalla lapsen spontaania liikkumista. Erityisesti huomiota kiinnitetään motoriikkaan, koordinaatioon ja tonukseen. Liikkumisessa arvioidaan kävelyä, juoksua, hyppelyä, yhdellä jalalla seisomista, kantapäillä ja varpailla kävelyä, ylösnousuja, pallon potkimista sekä portaiden nousemista. Anamneesilla selvitetään pyöräily-, hiihto- ja luistelutaito. (Koskiniemi & Donner 2004, 96.)

Karkeamotorisen kehityksen arviointi ja tutkiminen suoritetaan neuvoloissa vuositarkastusten yhteydessä. Vuosien saatossa on kehitetty useita tutkimusmenetelmiä lapsen motorisen kehityksen arviointiin. Neuvolan henkilökunta käyttää motoriikan arviointiin Lene-testistöä. Esikouluikäisille käyttökelpoinen testistö on esimerkiksi Movement ABC. Testien avulla pyritään identifioimaan ne lapset, jotka ovat varhaisen tuen tarpeessa. Jos testeissä ilmenee suuria ongelmia motorisessa kehityksessä, ne edellyttävät jatkotutkimuksia ja kuntoutussuunnitelmaa. Suunnitelma tehdään

moniammatillisessa työryhmässä, johon kuuluvat lääkäri, psykologi, terapeutit, päivähoidon henkilökunta ja mahdollisuuksien mukaan myös perhe. (von Wendt 2006, 12.)

Fysioterapeutit käyttävät karkeamotoristen taitojen arviointiin esimerkiksi Jorvin testistöä. Testissä kartoitetaan koordinaatiota liikkuvan esineen käsittelyllä, kuten hernepussin tarkkuusheitto ja kiinnittäminen. Tasapainoa ja symmetrisyyttä arvioidaan kehon hallinnalla staattisessa asennossa, jolla testissä tarkoitetaan seisomista yhdellä jalalla. Suoritusrytmiä ja suorituksen symmetrisyyttä arvioidaan kehon hallinnalla nopeassa liikkeessä. Testinä käytetään yhdellä jalalla hyppimistä. Tasapainoa ja suorituksen symmetrisyyttä arvioidaan kehon hallinnalla hitaassa liikkeessä. Näitä testiliikkeitä ovat kävely puomilla ja kävely varpailaan. Suuntautumiskykyä ja lihasvoimaa arvioidaan kehon hallinnalla nopeassa liikkeessä. Tämä tarkoittaa tasahyppyä esteen yli. Taipuisuutta, notkeutta, suuntautumiskykyä ja suorituksen symmetrisyyttä arvioidaan edelleen kehon hallinnalla nopeassa liikkeessä. Näitä testiliikkeitä ovat kuperkeikka ja kipeäminen puolapuilla. Suoritusrytmiä, suorituksen sujuvuutta ja siihen käytettyä aikaa arvioidaan myös kehon hallinnalla nopeassa liikkeessä. Testissä liikkeinä käytetään trampoliinihyppelyä ja pujottelujuoksua. Testissä on kolmiportainen pisteytys ja maksimipistemäärä on 28. Mitä matalampi pistemäärä on, sitä heikompi on karkeamotorinen taitotaso. (Talvitie ym. 1998, liite 1, 3.)

Fysioterapian lähtökohtana on normaalin ja poikkeavan liikunnallisen kehityksen tunteminen. Fysioterapeutin täytyy osata analysoida poikkeavien liikemallien syyt ja tietää, miten ne vaikuttavat liikunnalliseen kehitykseen ja lapsen käyttämiin liikemalleihin. Tavoitteena fysioterapiassa on antaa lapselle oikeanlaisia sensomotorisia kokemuksia ja mahdollistaa niiden hyödyntäminen lapsen jokapäiväisessä liikunnassa. (Sillanpää ym. 1996, 604.) Sensomotorisilla kokemuksilla tarkoitetaan sellaisia kokemuksia, joissa on mukana sekä tunto- että liikeaistimus (Talvitie, Karppi & Mansikkamäki 2006, 462). Esimerkiksi pallonheitto on sensomotorinen kokemus. Motorisen viivästymän tasosta riippuen kuntoutujan tavoitteena voivat olla liikkeiden koordinaation ja tasapainon kehittyminen, lihasvoiman kasvaminen, nivelten liikelaajuuksien ylläpitäminen ja parantaminen sekä lihastonuksen normalisoituminen. Pää tavoite kaikilla harjoitteilla on kuitenkin mahdollistaa lapsen liikunnallisten taitojen täydellinen käyttöönotto ja liikunnan ilon kokeminen. Terapian onnistumisen ja tavoitteiden saavuttamisen edellytyksenä on sujuva yhteistyö lapsen perheen ja muiden lapsen kanssa työskentelevien kanssa. (Sillanpää ym. 1996, 604.)

Fysioterapian keinot karkeamotoriselta kehitykseltään viivästyneiden lasten kuntoutuksessa ovat erilaiset liikunnalliset pelit ja leikit (Rinta ym. 2008, 50). Ne antavat kokemuksia ja elämyksiä

oman kehon liikkeestä ja hyvän olon tunteesta sekä kehittävät motorisia taitoja. Näiden taitojen kehittäminen parantaa lapsen oppimisedellytyksiä, itsetuntemusta ja sosiaalisen käyttäytymisen taitoja. Liikunta vaikuttaa lapsen kokonaisvaltaiseen kehitykseen. (Latva, Taipale-Oiva & Uosukainen. 2002, 7; Rinta ym. 2008, 7.) Liikunnallisia pelejä, harjoitteita ja leikkejä voidaan toteuttaa yksilöterapiana tai ryhmäterapiana, esimerkiksi toiminnallisena liikuntaryhmänä. Fysioterapeutin on oltava kannustava ja motivoiva sekä tarjottava lapselle mahdollisuus onnistumisen kokemuksiin. (Rinta ym. 2008, 50.)

Sanallinen ohjaus ei yleensä pelkästään riitä, vaan tueksi tarvitaan kirjallisia ohjeita, joiden avulla asiakas voi palauttaa mieleensä aiemmin saamansa sanallisen ohjauksen. Hyvän ohjeen suunnittelu aloitetaan miettimällä, kenelle se kirjoitetaan ja kuka sitä lukee. Tämän avulla saadaan ohje, joka puhuttelee asiakasta. Sen vuoksi on tärkeää, mitä ja miten asia kerrotaan. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 16, 25, 29, 36.) Fysioterapiassa sanallisen ohjauksen lisäksi käytetään runsaasti kuvitettuja ja kirjallisia ohjeita, jotka auttavat muistamaan annettuja harjoitteita.

Lasten vanhempien sekä usein myös päiväkodin henkilökunnan ohjauksella on suuri merkitys lapsen karkeamotoristen taitojen kehittymiselle. Moniammatillinen yhteistyö korostuu lasten fysioterapiassa. Fysioterapeutit tekevät tiivistä yhteistyötä toimintaterapeuttien, lastenlääkäreiden, päiväkodin ja neuvolan henkilökunnan kanssa. (Lasten ja nuorten kuntoutuksen työryhmä, 22.11.2010, haastattelu.)

Liikunnalliset pelit ja leikit sisältävät perusliikkumistaitoja eli tasapainotaitoja, liikkumistaitoja ja esineen käsittelytaitoja kehittäviä harjoitteita (Karvonen 2000, 4). Esimerkiksi pallon potkaiseminen sisältää voiman kohdistamisen esineeseen jalan liikkeen avulla ja lyöminen äkillisen kosketuksen esineeseen käden ylös, alas tai sivulle suuntautuvalla liikkeellä. Kiinniotto taas kehittää liikkuvaan esineeseen sisältyvän voiman vastaanottamista käsillä. Hyppääminen eteenpäin, ylöspäin ja alaspäin sisältävät yhdellä tai kahdella jalalla ponnistamisen ja putoamisen molemmille jaloille. Kuperkeikan harjoittaminen kehittää dynaamista tasapainoa, joka tarkoittaa tasapainon säilyttämistä kehon painopisteen siirtyessä. (Karvonen, Siren-Tiusanen & Vuorinen 2003, 50–51.)

Hyviä liikuntavälineitä peleihin ja leikkeihin ovat erilaiset pallot, esimerkiksi nystyrä-, ilma-, tennis-, pehmyt- ja sukkapallot. Muita käyttökelpoisia välineitä ovat eriväriset ja -muotoiset hernepusit, hyppynarut, vanteet, huivit, liinat ja kepit. Lisäksi harjoitteissa voidaan käyttää trampoliinia, puomeja, tasapainolautoja, puolapuita, mattoja, penkkejä, tankoja, renkaita ja köysiä. Välineet voivat

olla myös itse rakennettuja. Pääasia on, että välineet innostavat lasta peleihin ja leikkeihin. (Karvonen 2000, 74.)

3.5 4–6-vuotiaan karkeamotorinen taso

Von Wendt (2006, 2) on määritellyt 4–6-vuotiaan karkeamotorisen kehityksen tason seuraavasti: 4-vuotiaana lapsi osaa hypätä yhdellä jalalla 4–5 kertaa, tehdä haaraperushypyn, seisoa yhdellä jalalla 5–6 sekuntia ja kävellä viivaa pitkin. 5-vuotias lapsi osaa tehdä vaihtohypyn, kävellä kanta-päillä ja varpaillaan sekä seisoa yhdellä jalalla kymmenen sekuntia. 6-vuotiaana lapsi osaa juosta ulkona lujaa ja ottaa pallon kiinni sekä heittää.

Taulukossa 1. on kuvattu lapsen karkeamotorinen kehitys kahden viikon ikäisestä vauvasta kuuden vuoden ikäiseen lapseen.

TAULUKKO 1. Lapsen karkeamotorinen kehitys. (Sillanpää ym. 1996, 30.)

<u>Tapahtuma</u>	<u>Ikä</u>	<u>Vaihteluväli</u>
Nostaa vatsamakuulla päätään	2 vk	0–4 vk
Pitää vatsamakuulla päätään ylhäällä	6 vk	4–9 vk
Kannattaa päätään käsistä istumaan vedettäessä	2,5 kk	2–3,5 kk
Kohottaa päätään ja ylävartaloaan kyynärpäiden varassa	4 kk	3,5–5 kk
Kääntyy vatsalta selälleen	5 kk	4–6 kk
Varaa jaloillaan pystyyn nostettuna	6 kk	5–7kk
Ryömii	7 kk	6–8 kk
Istuu tuetta lattialla	7 kk	6–8 kk
Nousee itse istumaan	8 kk	7–10 kk
Konttaa	9 kk	7–10 kk
Nousee pystyyn tukea vasten	9 kk	7–10 kk
Seisoo tuetta	11 kk	7–16 kk
Kävelee tuetta tai vähäisellä tuella	12 kk	7–17 kk
Kävelee portaat tasa-askelin autettuna	16 kk	14–20 kk
Kävelee takaperin	18 kk	16–22 kk
Juoksee	24 kk	20–28 kk
Potkaisee isoa palloa kaatumatta	24 kk	20–28 kk
Poimii esineen kaatumatta	24 kk	20–28 kk
Hyppää tasajalkaa	3-v.	2,5–3,5-v.
Kävelee pyynnöstä varpaillaan	3-v.	2,5–3,5-v.
Kävelee suoraa viivaa muutaman		

askeleen	4-v.	3,5–4,5-v.
Seisoo muutaman sekunnin yhdellä jalalla	4-v.	3,5–4,5-v.
Kävelee portaat ylös ja alas vuoroaskelin	4-v.	3,5–4,5-v.
Hyppii yhdellä jalalla 5-8 kertaa	5-v.	4–6-v.
Ajaa kaksipyöräistä, hiihtää ja luistelee	6-v.	5–7-v.
Hyppii kummallakin jalalla erikseen 5-8 kertaa	6-v.	5–7-v.

Tutkimuksissa ei ole todettu merkittäviä eroja liikunnallisissa suorituksissa tyttöjen ja poikien välillä 3–4 vuoden iässä. Niissä on todettu olevan sukupuolieroja 5–6 vuoden iässä. Pojat ovat parempia juoksunopeudessa, hyppäämisessä, voimaa tarvittavissa tehtävissä ja heitoissa, kun taas tytöt suoriutuvat paremmin käden ja silmän yhteistyötä sekä ketteryyttä, tasapainoa ja notkeutta vaativissa tehtävissä. (Talvitie ym. 1998, 8.)

Lasten motoriseen kehitykseen kuuluu 4–6-vuotiaina muutosvaihe, jolloin reaktiot hidastuvat ja monimuotoistuvat, samalla myös asennonhallinnassa tapahtuu siirtymävaihe. Tämä johtaa lapsilla reaktioiden kypsymiseen 7–10 ikävuoden välillä. Tällöin lapsi siirtyy lapselle ominaisesta hallintajärjestelmästä aikuiselle ominaiseen järjestelmään. Lapselle ominaisessa järjestelmässä näkö on tärkein asentoa korjaava aisti, kun taas aikuiselle ominaisessa järjestelmässä edellytetään eri aistien; näön, tasapainoainin ja tuntoaistin yhteistoimintaa. (Talvitie ym. 1998, 8.)

Dominoivan käden hallinta kehittyy 2–4-vuotiailla lapsilla ja vahvemman jalan määräytyminen tapahtuu 3–6 vuoden välillä. Hallitsevan puolen määräytyttyä lapset suoriutuvat paremmin tehtävistä tämän puolen raajoilla. Tämä kehittyminen on tärkeä lapsen motorisessa kehityksessä, koska jos selvä hallitsevan puolen kehitys jää puuttumaan jossain vaiheessa, saattaa lapsen motorisen kehityksen ennuste olla huono. (Talvitie ym. 1998, 8.)

3.6 Karkeamotoriikkaa vaativia lajeja

Suomessa pyöräily, hiihto, luistelu ja uinti ovat ensimmäisiä karkeamotorisia taitoja vaativia lajeja, joita lapsi alkaa yleensä vanhempien tukemana harjoitella, kun herkkyyskausi on oikea. Näissä lajeissa lapsi tarvitsee jo runsaasti kehon hallintaa ja taitoja yhdistellä karkeamotorisia perusliik-

keitä, mutta harjoittelun on tapahduttava lapsen ehdoilla ja leikin varjolla. (Lasten ja nuorten kuntoutuksen työryhmä 22.11.2010, haastattelu.)

Yksi lapsen elämän suurista tapahtumista on oppia **ajamaan pyörällä**. Lapsen täytyy oppia useita tasapainoa ylläpitäviä taitoja, jotta hän voi hallita tasapainoaan pyörän päällä. Näitä tasapainoa ylläpitäviä karkeamotorisia taitoja ovat esimerkiksi koukistaminen, ojentaminen, kiertyminen, kääntyminen ja heiluminen. Pyöräilyyn ja sen opetteluun kuuluu varusteena aina myös pyöräilykypärä. Kun lapsi hallitsee hyvin polkupyörällä ajamisen, hänelle jää enemmän aikaa ja mahdollisuuksia havainnoida ympäristössä tapahtuvaa. (Mononen & Sääkslahti 2010, hakupäivä 30.11.2010.)

Uiminen stimuloi lapsen kaikkia aisteja ja kehittää fyysisiä ja psyykkisiä taitoja sekä kasvattaa itsevarmuutta (Karvonen ym. 2003, 130–131). Uimisen opettaminen aloitetaan veteen totuttamisesta, jonka jälkeen harjoitellaan kellumista ja liukumista. Uinti on taito, joka kaikkien lasten on hyvä saavuttaa. Sen oppimisen herkkyyskausi vaihtelee 4–7 vuoden välillä, joten veteen totuttelun, kellumisen ja liukumisen taitoja on tarpeen opetella hyvissä ajoin ennen noita ikävuosia. (Autio 2007, 219–223.)

Hiihtäminen kehittää erityisesti tasapainoa, suuntautumiskykyä, muuntelukykyä, yhdistelykykyä ja reaktiokykyä. Hiihtäessä lapsen pitää sopeuttaa koko ajan liikkeitään maasto-, sää- ja lumiolosuhteisiin. Taitotekijöiden ohella myös kuntotekijät saavat hyvää harjoitusta, koska lumessa tulee luonnollisesti ponnisteltua paljon. Hiihdon tulisi antaa lapselle sopivasti jännitystä, että suoritusmotivaatio säilyisi. (Karvonen ym. 2003, 259.) Tärkeää hiihdonopetuksessa on, että lapsi saa ensin rauhassa tutustua välineisiin ja opetella monojen kiinnittämisen suksiin. Ensimmäiset sukset saavat olla mieluummin liian lyhyet kuin pitkät, koska lapsen on helpompi liikutella lyhyitä suksia sekä sauvat eivät saa ylittää kainalokorkeutta. Remmeillä kiinnitettävät monot irtoavat helposti. (Autio 2007, 229.) Oikein valitut välineet ja varusteet parantavat suksien ohjattavuutta ja antavat positiivisen kokemuksen hiihtämisestä (Karvonen ym. 2003, 262).

Luistelu kehittää liikehallintaa, tasapainoa, liikkuvuutta, reaktionopeutta ja luovuutta. Luisteluun lapsi tarvitsee jo hyvin kehittyneitä karkeamotorisia taitoja. Lapsi alkaa pitää luistelusta 4–6 vuoden ikäisenä, riippuen siitä, miten monipuolisia motorisia harjoituksia hän on saanut aiemmin. Ensiluistimet kannattaa valita huolella. Luistimien valinnassa on otettava huomioon, että ne tukevat hyvin nilkkoja ja ovat kooltaan sopivat, sillä nämä seikat auttavat pitämään luistimenterän suo-

rassa. Pikalukkokiinnitteiset muovikenkäiset luistimet sopivat ensiluistimiksi ja kärkipiikkejä ei luistimiin tarvita. Kypärä on keskeinen varuste, koska alkuvaiheessa kaatumisia sattuu paljon. (Karvonen ym. 2003, 235–273.)

4 OHJEVIHKON LAADINTA

Tuotekehitysprosessi etenee viiden päätehtävän kautta riippumatta siitä, mitkä ovat tuotteelle asetetut tavoitteet. Nämä tehtävät ovat ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen, ideointi ratkaisujen löytämiseksi, tuotteen luonnostelu, kehittäminen ja viimeistely. Tehtäviä voidaan työstää myös päällekkäin, aina ei tarvitse edellisen tehtävän olla päättynyt ennen kuin seuraavan voi aloittaa. (Jämsä & Manninen 2000, 28.)

Ongelmien ja kehittämistarpeen tunnistamisvaiheessa auttaa arviointitietojen kerääminen olemassa olevista palveluista. Kerättyjen tietojen analysointi osoittaa mahdolliset kehittämistarpeet, niiden avulla voidaan myös aiemmin tehtyä tuotetta parantaa. Tunnistamisvaiheessa on tärkeää kartoittaa ongelman laajuus, yleisyys ja ketä se koskettaa. (Jämsä & Manninen 2000, 29, 31.) Ohjevihkon kehittelyn lähtökohtana oli lasten perinteisten vapaa-ajan harrastusten vähentyminen viihdeteknologian yleistymisen myötä (ks. Salo 2006, 1). Tästä johtuen fyysistä aktiivisuutta, joka kehittää karkeamotorisia perustaitoja, ei lapselle tule välttämättä riittävästi. Suositus lasten liikunnan määrälle kuitenkin on kaksi tuntia päivässä (Nuori Suomi. Hakupäivä 12.11.2009). Näihin perustuen halusimme tuottaa vanhemmille ohjevihkon, joka on selkeä, turvallinen, motivoiva ja asiakaslähtöinen, ja josta lopullisen hyödyn saavat lapset.

Kehittämistarpeen varmistuttua käynnistyy **ideointivaihe** erilaisten ratkaisukeinojen löytämiseksi. Ratkaisuja voidaan etsiä eri lähestymis- ja työtapoja käyttämällä, kuten keräämällä palautteita ja aloitteita tai aivoriihen avulla. (Jämsä & Manninen 2000, 35.) Ideointivaiheessa teimme kirjallisuuskatsauksen, jotta saimme aiheeseen liittyvää teoretista tietoa sekä pyysimme ideaseminaarin yhteydessä opiskelijatovereidemme mielipiteitä ohjevihkoon liittyen.

Tuotteen luonnosteluprosessi käynnistyy, kun on päätetty, millainen tuote suunnitellaan ja valmistetaan. Siinä analysoidaan eri tekijät ja näkökohdat, jotka ohjaavat tuotteen suunnittelua ja valmistamista. Eri osa-alueiden painopisteet huomioon ottamalla varmistetaan suunniteltavan tuotteen laatu. Luonnosteluvaiheessa selvitetään asiakasprofiili, analysoidaan palveluntuottajan toiminta ja odotukset, jaetaan toimintaympäristö ja –kokonaisuus, selvitetään ja rajataan tuotteen asiasisältö, selvitetään sidosryhmien näkökohdat ja toimintaympäristön säädösten ja ohjeiden antamat viitteet, yksilöidään toimintayksikön arvot ja periaatteet, hyödynnetään moniammatillista asiantuntijatieta ja tiedustellaan rahoitusvaihtoehdot ja lähteet sekä tehdään tuoteku-

vaus. (Jämsä & Manninen 2000, 43–51.) Tässä vaiheessa pyysimme yhteistyötaholta toiveita vihkon sisältöä ja ulkoasua koskien. Aloitimme ohjevihkon luonnostelun näiden toiveiden mukaisesti.

Tuotteen kehittäminen etenee luonnosteluvaiheesta saatujen tietojen pohjalta ja sen työstämisessä käytetään aiemmin päätettyjä tuotekohtaisia työmenetelmiä ja –vaiheita. Painotuotetta tehtäessä valitaan tässä vaiheessa lopullinen sisältö ja ulkoasu. (Jämsä & Manninen 2000, 54, 56.) Tuotteen kehittämissä vaiheissa pidimme yhteistyötahon kanssa palaveria, joissa saimme tietoa muutoksista ja lisäyksistä, joita he halusivat ohjevihkoon. Näiden perusteella jatkoimme ohjevihkon kehittäminen.

Tuote viimeistellään kehittelyn eri vaiheissa saadun palautteen ja arvioinnin pohjalta. Siksi on tärkeää koekäyttää tai esitellä tuotetta. Viimeistelyvaiheeseen sisältyy yksityiskohtien hiomista, käyttö- tai toteutusohjeiden laadintaa sekä huoltotoimenpiteiden tai päivittämisen suunnittelua. tähän vaiheeseen kuuluu olennaisena osana myös markkinointi. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.) Annoimme ohjevihkon koekäyttöön sen lopullisille käyttäjille, koska koimme tärkeäksi saada myös heiltä palautetta ja toiveita. Viimeistelyvaiheessa hioimme yksityiskohtia palautteiden perusteella ja valmistimme laadukkaan ohjevihkon.

4.1 Ohjevihkon laatuvaatimukset

Laadun johdonmukaiseen arviointiin tarvitaan laatuvaatimukset. Hyvä laatu tuotteessa edellyttää kaikkien laatuvaatimusten täyttymistä. (Parkkunen, Vertio & Koskinen-Ollonqvist 2001, 9-10.) Asetimme ohjevihkole laatuvaatimukseksi turvallisuuden, selkeyden, motivoivuuden ja asiakaslähtöisyyden. (Liite 3.)

Turvallisuuden valitsimme yhdeksi laatuvaatimukseksi, koska ohjevihkomme lopullisina hyötyjinä ovat tärkeässä kehitysvaiheessa olevat lapset, joilla on edessään parin tulevan vuoden aikana monia uusia asioita, kuten koulun aloittaminen. Yleensä ikävuosina 4–6 lapset ovat vilkkaita ja heillä on hyvä mielikuvitus, jonka vuoksi sattuu helposti pieniä tapaturmia ja vahinkoja. Etenkin lapsen ollessa hieman kömpelö karkeamotoriikaltaan, vanhemmat saattavat helposti kieltää lastaan monissa asioissa, jotka kehittäisivät karkeamotorisia taitoja. Tämän vuoksi halusimme ohjevihkossa tuoda esille esimerkkejä turvallisista, yhdessä toteutettavista karkeamotoriikkaa kehittä-

vistä toiminnoista ja kannustaa vanhempia, etteivät he olisi liian varovaisia lastensa liikkumisen suhteen. (ks. Sääkslahti 2005, 18.)

Selkeyden valitsimme laatukriteeriksi, koska halusimme ohjevihkosta helposti ymmärrettävän ja mukavan lukea. Selkeä ohjevihko auttaa asiasisällön muistamista ja ymmärtämistä, ja nämä asiat vaikuttavat muun muassa ohjevihkossa olevien esimerkkien toteuttamiseen. Ohjevihkossa esitettävät 4–6 ikävuoden väliin sijoittuvat karkeamotoriset taidot, joita lapsen tulisi hallita, on luetteloitu selkeästi. (ks. Parkkunen ym. 2001, 13–15.)

Motivoivuus on mielestämme erittäin tärkeä laatukriteeri, koska halusimme ohjevihkon tulevan oikeasti käyttöön ja lapsien saavan siitä todellisen hyödyn. Halusimme tehdä ohjevihkosta sellaisen, että se innostaa vanhempia pelaamaan ja leikkimään lapsen kanssa. On siis tärkeää, että vanhemmat haluavat lukea ohjevihkoa ja tehdä niitä asioita, joista siinä on kerrottu. (ks. Parkkunen ym. 2001, 19–20.)

Valitsimme **asiakaslähtöisyyden** laatukriteeriksi, koska meillä oli selkeä kohderyhmä, jolle halusimme ohjevihkon suunnata. Kohderyhmänämme olivat lasten vanhemmat. Halusimme tehdä vihkon, joka puhuttelee heitä positiiviseen sävyyn. Halusimme myös kannustaa heitä tukemaan lastensa kehitystä yksinkertaisilla harjoitteilla, ja saada heidät huomaamaan, miten pienillä asioilla voi lasten kehitystä viedä eteenpäin. Emme toisaalta halunneet tehdä ohjevihkoa, joka syyttävään sävyyn neuvoo vanhempia vaan on ilmaisussaan neutraali. (ks. Parkkunen ym. 2001, 19–20.)

4.2 Ohjevihkon sisällön suunnittelu ja toteutus

Aloitimme sisällön suunnittelemisen maaliskuussa 2010. Valitsimme karkeamotorisista perusliikkeistä ohjevihkoon sellaisia liikkeitä, jotka sisälsivät tasapainotaitoja, liikkumistaitoja ja esineen käsittelytaitoja kehittäviä harjoitteita. Rajasimme liikkeet pallon heittämiseen ja kiinniottamiseen, hyppäämiseen, kierimiseen, pyörimiseen, kuperkeikkaan ja kiipeämiseen, koska halusimme tuotteesta selkeän, turvallisen, motivoivan ja asiakaslähtöisen. Esimerkiksi pallon potkaiseminen sisältää voiman kohdistamisen esineeseen jalan liikkeen avulla ja lyöminen äkillisen kosketuksen esineeseen käden ylös, alas tai sivulle suuntautuvalla liikkeellä. Kiinniotto taas kehittää liikkuvaan esineeseen sisältyvän voiman vastaanottamista käsillä. Hyppääminen eteenpäin, ylöspäin ja alaspäin sisältävät yhdellä tai kahdella jalalla ponnistamisen ja putoamisen molemmille jaloille.

Kuperkeikan harjoittaminen kehittää dynaamista tasapainoa, joka tarkoittaa tasapainon säilyttämistä kehon painopisteen siirtyessä. (Karvonen, Siren-Tiusanen & Vuorinen 2003, 50–51.)

Yhteistyöpalaverissa Oulun kaupungin lasten ja nuorten kuntoutuspalveluissa työskentelevät fysioterapeutit toivoivat ohjevihkoon myös lasten karkeamotorisia taitoja ikävuosittain 4–6 vuoden välille sekä ohjeita ilman apurattaita pyöräilyn opettamiseen että vielä tiiviimpää johdantoa vihkon aiheeseen. Heidän toiveidensa mukaisesti jatkoimme asiasisällön toteuttamista.

Ohjevihkon ensimmäinen versio sisälsi tiiviin johdannon, jossa kerrotaan vihkon tarkoitus ja selvitetään karkeamotoriikka käsitteenä ja liikkumisen merkitys lapsen karkeamotoristen taitojen oppimisen kannalta. Siinä korostetaan myös aikuisen roolia lapsen kannustajana ja ohjaajana. Sisältö jatkui karkeamotorisilla taidoilla, joita lapsen tulisi ikävuosittain 4–6 vuoden ikäisinä hallita. Seuraavaksi esittelimme aiemmin rajaamamme karkeamotoriset perusliikkeet. Kerroimme millaisia karkeamotorisia taitoja kyseiset liikkeet kehittävät, ja jokaisen karkeamotorisen perusliikkeen yhteyteen olimme suunnitelleet esimerkin. Esimerkkien tarkoituksena oli olla sellaisia, että niihin pystyy koko perhe osallistumaan. Aikuisella on suuri merkitys lapsen liikunnan ohjaamisessa ja oppimisessa. Yleensä suhde liikuntaan syntyy jo varhaislapsuudessa ja liikunnan harrastamisen malli tulee omasta perhepiiristä (Autio 2007, 18–19.)

Viimeisenä ohjevihkossa kerroimme, kuinka lasta opetetaan ajamaan polkupyörällä ilman apurattaita. Laitoimme pyöräilyn opettamisen viimeiseksi, koska siinä yhdistyvät useat karkeamotoriset perustaidot. Yhteistyötaholla oli valmiina vanha ohje pyöräilyn opettamiseen, jonka muokkasimme tähän ohjevihkoon sopivaksi.

Karkeamotoristen liikkeiden oppiminen jaetaan kolmeen päävaiheeseen: **karkean-, taloudellisen- sekä vakiintumisen ja mukautumisen vaiheeseen**. Valitsimme sisältöön juuri näihin vaiheisiin kuuluvia karkeamotorisia liikkeitä. Esimerkkiharjoitteet sisälsivät liikkumisliikkeitä, liikuntaliikkeitä ja esineen käsittelyliikkeitä ja ne valittiin yhteistyössä lasten ja nuorten kuntoutuspalveluissa työskentelevien fysioterapeuttien kanssa.

4.3 Ohjevihkon ulkoasun suunnittelu ja toteutus

Hyvin suunniteltu ulkoasu tukee ohjeen asiasisältöä ja houkuttelee lukemaan sekä parantaa ymmärrettävyyttä. Tekstin ja kuvien asetteleminen paperille eli taitto on tärkeä lähtökohta, koska kal-

liskaan paperi ja hienot kuvat eivät korjaa huonoa taittoa. Ohjeen ei tarvitse olla ahdettu täyteen asiaa, vaan myös tyhjää tilaa tulee jättää. Tällainen ilmavuus lisää osaltaan ohjeen ymmärrettävyyttä. (Torkkola ym. 2002, 53.) Torkkola ym. (2002, 34) toteavat, että jokaisella organisaatiolla on oma tapansa tehdä ohjeita, koska ohje palvelee juuri sen tietyn organisaation ihmisiä. Me teimme tämän ohjevihkon Oulun kaupungille lasten ja nuorten kuntoutuspalveluihin. Heillä ei ollut ulkoasun suhteen toivomuksia tai vaatimuksia, joten saimme suunnitella sen vapaasti.

Käytämme ohjevihkossa puhuttelussa passiivimuotoa, vaikka Torkkola ym. (2002, 37) mainitsevat, että passiivi ei puhuttele suoraan, eikä herätä asiakasta huomaamaan, että teksti on suunnattu juuri hänelle. Suora puhuttelu saattaa helposti olla epäkohtelias ja käskevä, vaikkei ohjetta olisikaan kirjoitettu käskymuotoon. Tästä johtuen päädyimme käyttämään passiivimuotoa, koska aihe saattaa olla vanhemmille arka, emmekä halunneet luoda ohjevihkoon syyllistävää sävyä. Mielestämme passiivimuoto on neutraali, vaikkei sitä suositellakaan käytettäväksi.

Ohjevihkon taiton suunnitteluun käytimme Microsoft Office Word – ohjelmaa. Valmiin ohjevihkon tallensimme pdf – muotoon, koska sitä käyttämällä myös yhteistyötahon on helppo tulostaa se A5-kokoisen vihkosen muotoon ja sitä voi siirtää käyttö- ja tietojärjestelmästä toiseen tiedoston ulkoasun säilyessä muuttumattomana. Suunnittelimme ohjevihkosta 16-sivuisen, koska parillinen sivumäärä helpottaa tulostamista, eikä väliin jää tyhjiä sivuja.

Lukemisen kannalta fontti ja sen koon valinta on tärkeää, koska kirjainten täytyy erottua selvästi toisistaan. Myös rivivälillä on suuri merkitys luettavuuden kannalta, sillä suurella rivivälillä tekstistä saadaan ilmavaa ja luettavaa. Fontin koko vaikuttaa rivivälin valintaan, suurella fontilla myös rivin välin on oltava suuri. Yleisesti ottaen riviväli 1 tekee tekstistä liian tiiviin. (Torkkola ym. 2002, 58 – 59.) Edelliseen perustuen valitsimme ohjevihkoon fontiksi Arial Narrowin ja fonttikooksi 14 sekä riviväliksi 1,5. Muutamaan kohtaan jouduimme laittamaan riviväliksi 1,15, jotta teksti mahtui halutulla fonttikoolla sille suunnitellulle sivulle. Otsikot olivat lihavoituja ja fonttikoolla 18, koska halusimme, että ne erottuvat tekstistä ja helpottavat asiakokonaisuuksien ymmärtämistä. Valitsimme tekstile tasapalstat, koska mielestämme ne helpottavat lukemista.

Kuvilla on tärkeä rooli mielenkiinnon herättäjänä ohjevihkoa kohtaan. Hyvä kuvitus tukee tekstiä ja auttaa lukijaa ymmärtämään sitä. Kuvia käytetään joko tukemassa ja täydentämässä tekstiä tai niin sanottuina kuvituskuvinä. (Torkkola ym. 2002, 40.) Päädyimme käyttämään kuvituskuvia, koska ohjevihkomme ei ole tyyppillinen potilasohje, johon tarvitsisi käyttää kuvia tekstiä tukemaan

ja ymmärrystä lisäämään. Torkkolan ym. (2002, 40–41) mukaan kuvituskuvien käyttö voi olla pulmallista. Niiden ei välttämättä tarvitse liittyä itse asiaan, mutta ne eivät kuitenkaan saa olla irrallaan sisällöstä. Kuvituskuvien tarkoitus ei ole olla vain tilanjakajia tai tyhjen tilojen täyhteitä vaan ne ohjaavat luentaa. Tyypillinen virhe kuvituskuvien käytössä on se, että ne laitetaan tekstin loppuun tyhjän tilan täyhteeksi. Tyhjää tilaa kannattaa kuitenkin jättää, sillä se voi toimia tuumaus-tauon merkinä ja antaa tilaa lukijan omille ajatuksille. Ohjevihkossa päädyimme käyttämään piirrettyjä värikuvia, koska ne tukevat mielestämme asiasisältöä paremmin kuin valokuvat. Ohjevihkossa käytimme värikuvia tuomaan motivoivuutta, iloisuutta ja halua hyödyntää ohjevihkoa. Piirretyt värikuvat tukivat osaltaan ohjevihkolle asettamiemme laatukriteereitä. Ohjevihkon kuvat asetelimme niin, etteivät ne olleet tyhjän tilan täyteenä ja lukijan omille ajatuksille jäi tilaa. Ohjevihkon kanteen valitsimme mielestämme mielenkiintoa herättävän kuvan.

Vuokko Rintala piirsi kuvat ohjevihkoon. Hän tutustui ennen piirtämistä ohjevihkon asiasisältöön. Pyysimme Rintalaa piirtämään ohjevihkoon kuvia lapsista suorittamassa valittuja karkeamotorisia perusliikkeitä. Muuten Rintala sai taiteellisen vapauden kuvien piirtämisessä. Hän skannasi kuvat tietokoneelle ja lähetti ne meille sähköpostin välityksellä. Muokkasimme hieman kuvien kokoa sekä kirkkautta ja kontrastia, jotta saimme väreistä tulostettavaan versioon riittävän kirkkaita.

4.4 Ohjevihkon viimeistely

Tuotekehitysprosessin viimeinen tehtävä on tuotteen viimeistely. Tuotteen viimeistelyä auttaa kehittäelyvaiheessa suoritettu koekäyttö. Kun saadaan palaute koekäytöstä, alkaa tuotteen viimeistely koekäytöstä saatujen informaation ja kokemusten pohjalta. Viimeistely saattaa sisältää huolto-toimenpiteiden tai päivittämisen suunnittelua, yksityiskohtien hiomista sekä käyttö- ja toteutusohjeiden laadintaa. Tähän vaiheeseen kuuluvat myös tuotteen jakelun ja markkinoinnin suunnittelu. (Jämsä & Manninen 2000, 80–81.)

Lähetimme toukokuussa 2010 ensimmäisen version tuotteesta yhteistyötaholle. Siihen oli lisätty 4–6-vuotiaan karkeamotoriset taidot ikävuosittain ja ilman apurattaita pyöräilyn opettaminen. Kesäkuun alussa yhteistyötaholta tuli toive uinnin-, luistelun- ja hiihdonopettamisen lisäämisestä ohjevihkoon. Kävimme Ruokamon ohjauksessa ja keskustelimme asiasta. Olimme kaikki sitä mieltä, että ohjevihkon alkuperäinen tarkoitus olisi muuttunut, jos uinti, hiihto ja luistelu olisi lisätty. Luistelua, hiihtoa ja uintia opetellaan myös päiväkodissa ja esikoulussa, mutta pyöräilyn opettaminen jää vanhempien vastuulle. Me olimme ensin sitä mieltä, että niiden lisääminen pidentäisi ohjevih-

kon asiasisältöä liikaa ja saattaisi heikentää tuotteen laatua. Ehdotimme yhteistyökumppanille, että jättäisimme idean lajioppaasta opinnäytetyön aiheena tuleville opiskelijoille. Yhteistyöpalaverissa kävi kuitenkin ilmi, että he tarkoittivat vain kyseisiin lajeihin tutustumista ja niissä tarvittavien taitojen alkeiden opettamista, joten lisäsimme ne ohjevihkoon.

Halusimme koekäyttää ohjevihkon sen lopullisilla käyttäjillä eli vanhemmilla, koska mielestämme oli tärkeää saada heiltä palautetta ja kehittämisideoita ja niiden myötä valmistaa mahdollisimman laadukkaan ohjevihkon. Koska koekäyttäjinä voivat olla tuotekehitysprosessiin osallistuvat henkilöt, heiltä saatu palaute voi olla liian rohkaisevaa ja kritiikki voi jäädä liian vähäiseksi. Tämä oli myös yksi syy, miksi valitsimme koekäyttöryhmäksi tuotteen loppukäyttäjät eli vanhemmat, sillä he eivät olleet tutustuneet tuotteeseen suunnitteluvaiheessa eivätkä tunteneet tuotetta ennestään. (ks. Jämsä & Manninen 2000, 80.)

Toimitimme koekäyttöön seitsemän ohjevihkoa, joiden mukaan olimme suunnitelleet lomakkeen palautteen antamista varten (Liite 3). Palautelomake sisälsi 16 ohjevihkon laatua mittaavaa väittämää. Niissä vastaajat arvioivat vihkon selkeyttä, motivoivuutta, asiakaslähtöisyyttä ja turvallisuutta. Arviointiasteikko oli yhdestä neljään, jossa yksi tarkoitti täysin samaa mieltä, kaksi jokseenkin samaa mieltä, kolme jokseenkin eri mieltä ja neljä täysin eri mieltä. Lisäksi lomakkeen lopussa oli runsaasti tilaa vastaajien omille kommenteille ja kehittämisehdotuksille. Koekäytön toimintaympäristö oli sama kuin mikä se lopullisenkin tuotteen käytössä tulee olemaan.

Koekäytön oli tarkoitus ensin kestää kaksi viikkoa, mutta siihen osallistuvien asiakkaiden sairastumisien vuoksi saimme määräaikaan mennessä vain kaksi kyselylomaketta takaisin. Tästä syystä päätimme jatkaa koekäyttöaikaa viikolla, jotta saimme riittävän kattavan otoksen. Koekäyttöaikaa viikolla jatkettuamme saimme kuusi kyselylomaketta analysoitavaksi.

Vastaajat olivat enimmäkseen saaduissa palautteissa kaikissa väittämissä täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä. Kahdessa kyselylomakkeessa oltiin jokseenkin eri mieltä kolmessa väittämissä. Toisessa niistä oltiin jokseenkin eri mieltä fonttikoosta ja toisessa olennaisen asiasällön korostamisesta ja lapsen iän huomioonottamisesta esimerkeissä. Kirjallisia kommentteja ja kehittämisideoita oli vain kolmessa kyselylomakkeessa. Kahdessa kyselylomakkeessa kirjalliset kommentit sisälsivät pelkästään positiivista palautetta, eikä niissä ollut kehittämisideoita. Kyselylomakkeessa, jossa oltiin jokseenkin eri mieltä fonttikoosta, oli annettu myös kirjallista palautetta, että fonttikoko voisi olla hieman suurempi. Samassa kyselylomakkeessa annettiin myös hyvä ke-

hittämisidea koskien kiipeilyesimerkin turvallisuutta. Siinä kommenttina oli, että olisi hyvä ottaa huomioon vaatteista roikkuvien narujen vaarallisuus kiipeilytilanteessa sekä pyydettiin muistuttamaan, että pyöräilykypärä päässä ei saisi kiipeillä.

Jo ennen koekäyttöä saimme palautetta ohjaavilta opettajilta ja äidinkielen opettajalta. Ohjaavilta opettajilta saatu palaute käsitteli ohjevihkon asiasisältöä liittyen esimerkkeihin ja lajeihin. Äidinkielen opettaja arvioi kieliopillista muotoa. Häneltä saadun palautteen perusteella poistimme ohjevihkosta turhia komparatiivimuotoja tekstistä sekä korjasimme muutamien sanojen oikeinkirjoitusta.

Saimme myös yhteistyötaholta palautetta jo ennen koekäyttöä ja siinä heidän mielestään keksimämme esimerkkileikit olivat liian haasteellisia ja vaikeasti ymmärrettäviä. He toivoivat yksinkertaisempia ja selkeämpiä esimerkkejä koskien karkeamotoristen perustaitojen opettamista ja tiivistettyä kuvausta 4–6-vuotiaan karkeamotorisesta taitotasosta. Lisäksi yhteistyötaho halusi ehdottomasti ohjevihkoon uinnin, hiihdon ja luistelun alkeiden opettamisen.

Olisimme toivoneet vanhemmilta paljon kirjallista palautetta, jotta olisimme pystyneet tekemään heidän toiveiden mukaisia muutoksia ohjevihkoon koskien niitä väittämiä, joissa vastaajat olivat jokseenkin eri mieltä. Pelkästään rastittamalla olevansa jokseenkin eri mieltä ilman selventävää kirjallista palautetta, jäi meille epäselväksi, mitä muutoksia olisimme voineet tehdä ohjevihkoon.

Hioimme yksityiskohtia ja viimeistelimme tuotteen lopulliseen muotoon saamiemme palautteiden pohjalta. Osassa palautteista toivottiin isompaa fonttikokoa, joten muutimme sen neljästätoista kuuteentoista. Yhdessä palautelomakkeessa oli hyvä turvallisuuteen liittyvä kehittämissuositus, jonka pohjalta teimme kiipeilykohtaan tekstiin lisäyksen. Lopullisen ohjevihkon tallensimme lasten ja nuorten kuntoutuspalveluiden tietokoneelle ja muistitikulle word- ja pdf-muodossa.

Valmiissa ohjevihkossa on ensin johdanto sen sisältöön ja tarkoitukseen sekä lyhyesti tietoa karkeamotorisista taidoista. Sitten esittelemme 4–6-vuotiaan karkeamotoriset taidot, jotka lapsi yleensä hallitsee. Näiden jälkeen tulee aiemmin perustellusti valitut karkeamotoriset liikkeet ja mitä ne kehittävät sekä niihin suunnitellut esimerkkiharjoitukset. Viimeisinä ovat karkeamotoriikkaa vaativat lajit, pyöräily, uinti, hiihto ja luistelu, ja niiden alkeiden opettaminen. Ohjevihkon lopussa on tietoa kirjallisuudesta, johon vanhemmat voivat halutessaan perehtyä.

Tuotimme ohjevihkon yhteistyökumppanin eli Oulun kaupungin lasten ja nuorten kuntoutuspalveluiden käyttöön. He vastaavat tuotteen jakelusta ja markkinoinnista tulevaisuudessa Oulun kaupungin sosiaali- ja terveystoimessa. Lasten ja nuorten kuntoutuspalveluissa työskentelevät fyysioterapeutit jakavat ohjevihkoa vanhemmille, joille he arvioivat siitä olevan hyötyä.

Tekijänoikeuslain 8.7.1961/404 (Finlex, hakupäivä 1.2.2010) ensimmäisen luvun ensimmäisessä pykälässä tekijänoikeus määritellään seuraavasti:

”Sillä, joka on luonut kirjallisen tai taiteellisen teoksen, on tekijänoikeus teokseen, olkoonpa se kaunokirjallinen tai selittävä kirjallinen tai suullinen esitys, sävellystai näyttämöteos, elokuvateos, valokuvateos tai muu kuvataiteen teos, rakennustaiteen, taidekäsityön tai taideteollisuuden tuote taikka ilmetköönpä se muulla tavalla.”

Saman lain kolmannessa pykälässä on maininta, että tekijän nimi on oltava näkyvässä julkistettaessa teos. Samoin siinä on maininta, ettei teosta saa muuttaa tekijän kirjallista, taiteellista tai omalaatuisuutta loukkaavalla tavalla. Tämä tarkoittaa sitä, etteivät muut ihmiset saa tehdä muutoksia ohjevihkoon ilman meidän lupaamme ja ohjevihkoon tulee nimemme tekijöinä. Pidätämme tuotteemme tekijänoikeudet itsellämme, mutta tuotteen tilaajalla on vapaat käyttöoikeudet tuotteeseen. He saavat vapaasti esittää, levittää ja markkinoida tuotetta. Ostimme ohjevihkon kuvat Vuokko Rintalalta, joka samalla luopui omista oikeuksistaan kuviin, mutta hänen nimi tuli näkymään ohjevihkoon.

5 PROJEKTIN ARVIOINTI

Projektia aloitettaessa asetetaan tavoitteet, joiden määrittelyllä kuvataan, mihin pyritään ja mitä saavutetaan sekä päätetään toteuttajista (Vanhatalo 2007, 14). Kokonaistavoite pilkotaan osatavoitteiksi projektiryhmässä, jolloin kaikki tuntevat olevansa osallisia ja sitoutuvat tavoitteisiin. (Löow 2002, 49). Projektia voidaan kutsua onnistuneeksi, kun asetetut tavoitteet on saavutettu suunnitellun aikataulun mukaisesti ja sovituin kustannuksin (Vanhatalo 2007, 9). Projektille asetettujen tavoitteiden tulisi olla haasteellisia, ajallisesti rajattuja, mitattavia, realistisia, tuloskeskeisiä, selkeitä ja opastavia (Löow 2002, 49). Näihin perustuen valitsimme ohjevihkon laatukriteereiksi selkeyden, motivoivuuden, turvallisuuden ja asiakaslähtöisyyden. Näiden edellä mainittujen kriteereiden perusteella arvioimme projektimme lopputuloksen ja työskentelyn onnistumista.

5.1 Ohjevihkon arviointi

Projektimme tavoitteena oli selkeä, motivoiva, turvallinen ja asiakaslähtöinen ohjevihko vanhemmille, joiden 4–6-vuotiailla lapsilla on karkeamotorisessa kehityksessä viivästymää. Ohjevihkoon liittyvää palautetta saimme ohjaavilta opettajilta, äidinkielen opettajalta, yhteistyötaholta sekä lopullisilta käyttäjiltä eli vanhemmilta. Mielestämme ohjevihkolle asettamamme laatukriteerit täyttyivät erittäin hyvin, koska yhteistyötaho on siihen tyytyväinen ja harkitsee sen levitystä Oulun kaupungin neuvoloihin.

Yhteistyötaho halusi ehdottomasti ohjevihkoon uinnin, hiihdon ja luistelun alkeiden opettamisen. Heillä oli kokemuksellista tietoa, että ohjeita näihin lajeihin tarvitaan ja heistä oli tarkoituksenmukaista lisätä ne ohjevihkoon. Yhteistyötahon kokemukselliseen tietoon ja vahvaan ammattitaitoon perustuen päädyimme lisäämään uinnin, hiihdon ja luistelun alkeiden opettamisen ohjevihkoon, koska ne lisäävät mielestämme ohjevihkon monipuolisuutta ja sitä kautta laadukkuutta.

Mielestämme ohjevihkon koekäyttö oli hyödyllinen, koska saatujen palautteiden avulla saimme vanhempien mielipiteitä sen sisällöstä ja ulkoasusta. Tämä mielestämme lisäsi ohjevihkon asiakaslähtöisyyttä ja turvallisuutta. Saamamme kuusi palautelomaketta oli mielestämme riittävän suuri otos kartoittamaan vanhempien mielipidettä ohjevihkosta.

Palautelomakkeen kuusitoista väittämää olivat selkeyttä, motivoivuutta, asiakaslähtöisyyttä ja turvallisuutta mittaavia. Selkeyttä mittaavia väittämiä oli neljä, joissa arvioitiin ohjevihkon helppoluokisuutta, fonttikokoa, asiasisällön ymmärrettävyyttä ja tekstin selkeää asettelua. Motivoivuutta mittaavia väittämiä oli viisi, joista neljässä arvioitiin kuvitusta ja yhdessä olennaisen asiasisällön korostamista. Asiakaslähtöisyyttä mittaavia väittämiä oli myös viisi, joista neljässä arvioitiin ohjevihkossa olevia esimerkkejä ja yhdessä sitä, tuottiko ohjevihkon asiasisältö uutta tietoa. Turvallisuutta mittaavia väittämiä oli kaksi, joissa kartoitettiin esimerkkien turvallisuutta ja vaaratekijöiden huomioonottamista. Kyselylomakkeen toiselle sivulle olimme jättäneet runsaasti tyhjää tilaa vastaajien kommenteille ja kehittämisideoille.

Huomasimme kyselylomakkeita analysoidessamme, että olisi kannattanut liittää ennen väittämiä olevaan saatteeseen kehoitus, että vastaajan ollessa jokseenkin tai täysin eri mieltä väittämästä, olisi hyvä antaa myös kirjallista palautetta ja kehittämisideoita. Kuitenkin kaiken saadun palautteen ja niiden pohjalta tehtyjen muutosten lopputuloksena saimme mielestämme käyttäjiä hyvin palvelevan ja asettamamme laatukriteerit täyttävän ohjevihkon, jonka lopullisina hyötyjinä ovat 4–6-vuotiaat karkeamotoriselta kehitykseltään viivästyneet lapset. Mielestämme lopullisen tuotteen laatua varmisti se, että vanhemmat saivat vastata anonyymisti palautelomakkeeseen emmekä me tunteneet heitä. Tämä osaltaan vaikutti rehellisten ja totuudenmukaisten vastausten saamiseen.

Käytimme ohjevihkossa kieltä, jota kaikki ymmärtävät ja jätimme pois ammattisanaston. Lisäksi jaoimme asiat selkeästi otsikoiden alle ja jätimme kappaleiden loppuun tyhjää tilaa lukijan omia ajatuksia varten.

Olemme itse sitä mieltä, että ohjevihkosta tuli sellainen kuin olimme alun perin ajatelleetkin. Kuvat ovat mielestämme todella onnistuneita ja tuovat haluamaamme motivoivuutta ohjevihkoon. Teksti on selkeää ja sitä on mukava lukea. Se, että ohjevihkoa halutaan laajempaan levitykseen, kertoo mielestämme, että tällaiselle ohjevihkolle on tarvetta.

5.2 Projektityöskentelyn arviointi

Projektityöskentely jaettiin viiteen päätehtävään, jotka olivat projektin ideoiminen ja asettaminen, aiheeseen perehtyminen, projektin suunnitteleminen, tuotteen tekeminen ja projektin päättämi-

nen. Etenimme projektissa näiden tehtävien mukaisesti, mutta niissä esiintyi aika ajoin päällekkäisyyttä. Esimerkiksi aloimme tehdä loppuraporttia tuotteen kanssa yhtä aikaa.

Ensimmäinen tehtävä oli projektin ideoiminen ja asettaminen. Pidimme ideaseminaarin keväällä 2009. Projektin asettamislomakkeen täyttäminen sekä yhteistyösopimuksen solmiminen hieman viivästyivät. Projektin asettamislomake jätettiin ohjaavalle opettajalle syksyllä 2009. Yhteistyösopimus solmittiin 9.2.2010. Viivästymisiin vaikuttivat aikatauluongelmat, joita aiheutti muun muassa työharjoittelu toisella paikkakunnalla. Näillä viivästymisillä ei kuitenkaan ollut mitään käytännön merkitystä.

Toinen päätehtävä oli aiheeseen perehtyminen ja valmistavan seminaarityön kirjoittaminen. Sen tarkoituksena oli toimia loppuraportin viitekehysenä. Aloimme kerätä kirjallisuutta ja tutkimuksia aiheesta syksyllä 2009. Aiheeseen liittyvää uutta kirjallisuutta löysimme paljon, mutta tutkimuksia oli vaikea löytää aiheestamme. Kaikki tutkimukset käsittelivät jostain sairaudesta tai vammasta johtuvaa karkeamotorisen kehityksen viivästymää. Alkuperäisenä suunnitelmana oli, että olisimme aloittaneet kirjallisuuden keräämisen ja valmistavan seminaarityön kirjoittamisen jo kesällä 2009, mutta kesätöiden vuoksi yhteistä aikaa oli mahdoton löytää. Aloimme kirjoittaa valmistavaa seminaarityötä lokakuussa 2009. Vaikka aloitimme alkuperäistä suunnitelmaa myöhemmin, saimme valmistavan seminaarityön aikataulun mukaisesti valmiiksi, koska teimme sitä tiivistähtisesti. Ennen esittämistä kävimme ohjaavan opettajan, Milja Ruokamon, luona ohjauksessa muutamana kerran. Ensimmäisen version jälkeen jouduimme tekemään aika paljon korjauksia. Kuitenkin ohjauksissa saamiemme korjausehdotusten jälkeen saimme hyväksynnän työn esittämiseen. Esitimme valmistavan seminaarityön 26.11.2009.

Kolmas päätehtävä oli projektisuunnitelman tekeminen. Projektista tehdään projektisuunnitelma, koska sillä on luonnostaan rajallisesti resursseja, sen pitää saavuttaa tietty tulos ja se edellyttää tiettyä ajallista ennalta määrättyä panosta (Lööv 2002, 62). Projektisuunnitelma siis selkeyttää näitä asioita ja auttaa kaikkia projektiin osallistuvia työskentelemään kohti lopullista päämäärää.

Aloimme tehdä projektisuunnitelmaa keväällä 2010, päämääränä oli saada se valmiiksi kevätlukukauden aikana. Projektisuunnitelmassa määrittelimme tarkasti tavoitteet koko projektille ja laatuksiteerit ohjevihkolle. Tällä tavalla pääsisimme onnistuneeseen lopputulokseen sekä koko projektin että ohjevihkon osalta. Projektisuunnitelmassa kartoitimme myös mahdolliset riskit ja keinot niiden minimoimiseen. Laadimme budjetin projektia varten, vaikka tässä tapauksessa se olikin

teoreettinen meidän ja ohjaavien opettajien palkkojen osalta. Suurimmat oikeat menot koituivat kuvittajan palkkiosta sekä matka- ja materiaalikustannuksista. Esitimme projektisuunnitelman 26.2.2010. Mielestämme osasimme tehdä realistisen projektisuunnitelman, josta meille oli hyötyä koko projektin ajan.

Projektimme neljäs päätehtävä sisälsi tuotteen tekemisen. Aloitimme sisällön ja ulkoasun suunnitteleminen välittömästi suunnitelmaseminaarin esittämisen jälkeen. Alkuperäisen suunnitelman mukaisesti tarkoituksemme oli saada ohjevihko koekäyttöön toukokuussa 2010. Keväälle sijoittuneen työharjoittelujakson vuoksi yhteistä aikaa ei löytynyt riittävästi ja siitä johtuen aikataulu viivästyi. Loppukevään aikana saimme kuitenkin tuotteen sisällön valmiiksi ja osa piirretyistä kuvista ehti valmistua.

Kesäkuun alussa kävimme tuotteen kanssa äidinkielen lehtori Kuuren ja ohjaava lehtori Ruokamon ohjauksessa. Lähetimme tuotteen ensimmäisen version yhteistyötaholle sähköpostilla ja tiedustelimme, voiko tuotetta koekäyttää kesän aikana. Yhteistyötaholta tuli vastaus, että kesällä lomien vuoksi toiminta on niin supistunut, ettei koekäyttöä ole kannattavaa tehdä.

Vastauksessaan yhteistyötaho toivoi myös tuotteen asiasisältöön lisättäväksi lajeista hiihdon, luis telun ja uinnin. Mielestämme näiden lajien lisääminen tuotteeseen olisi kasvattanut sivumäärää liikaa, mikä osaltaan olisi heikentänyt ohjevihkollemme asettamiamme laatukriteereitä ja sen alkuperäistä tarkoitusta. Kävimme ohjaavan opettajamme Ruokamon kanssa keskustelua asiasta, ja hänen mielestään koko opinnäytetyön viitekehystäkin olisi pitänyt muuttaa. Tästä johtuen ehdotimme yhteistyötaholle, että jätämme idean erillisen lajivihkon tuotteistamisesta tuleville opiskelijoille. Syyskuun 2010 alussa palaverissa yhteistyötahon kanssa ilmeni, että yhteistyötaho tarkoitti vain lajeihin tutustumista ja alkeiden opettamista. Olimme ymmärtäneet lajilisäysten laajuuden väärin, joten päätimme lisätä ne ohjevihkoon.

Viimeinen tehtävä oli projektin päättäminen, johon sisältyi tuotteen viimeistely ja loppuraportin kirjoittaminen sekä esittäminen. Tuote oli syys-lokakuussa 2010 kolme viikkoa koekäytössä, josta saatujen palautteiden perusteella teimme viimeistelyt ohjevihkoon. Luovutimme valmiin tuotteen yhteistyötaholle tammikuussa 2011. Loppuraportin kirjoittamisen aloitimme syyskuussa 2010 niiltä osin, kuin se ennen tuotteen koekäyttöä oli mahdollista. Jatkoimme kirjoittamista lokakuun puolivälissä saatuaamme palautteet tuotteen koekäytöstä. Loppuraportin esitimme 16.12.2010.

Budjettimme oli realistinen ja siinä tapahtui vain hieman ylityksiä kuvittajan palkkion ja tulostuskustannusten osalta. Olimme budjetoineet alun perin kuvitukseen 50 euroa, mutta kuvien tarpeen määrä kasvoi ja kuvitukseen kului 80 euroa. Tulostuskustannuksia kasvatti se, että jouduimme kustantamaan esitestaukseen toimitetut ohjevihkot itse. Yhteistyötaho oli luvannut tulostaa ohjevihkot esitestaukseen sähköpostilla lähettämästämme pdf- versiosta, mutta he eivät onnistuneet tulostamaan niitä kirjasen muodossa. Emme aikataulullisista syistä johtuen ehtineet käydä neuvomassa tulostuksen asetuksia yhteistyötaholle, eikä meillä tai koululla ollut tarkoitukseen sopivaa tulostinta, joten jouduimme käyttämään kopiointiliikkeen palvelua. Koekäytössä olleiden ohjevihkojen hinnaksi tuli kopiointiliikkeessä 20 euroa.

Olimme suunnitelleet aikataulusta liian tiukan ja jouduimme muuttamaan sitä. Aikataulun tiukkuus ilmeni tuotteen tekemisen vaiheessa. Alkuperäisen suunnitelman mukaisesti tarkoituksenamme oli koekäyttää tuote toukokuussa 2010, mutta se toteutui vasta syys-lokakuussa 2010. Tämä vaikutti tuotteen viimeistelyn ja loppuraportin kirjoittamisen sekä esittämisen viivästymiseen.

6 POHDINTA

Tulevina fysioterapeutteina meitä kiinnosti erityisesti lasten fysioterapia ja se, miten voimme tukea lapsen karkeamotorista kehitystä fysioterapian keinoin. Karkeamotoriikan hallitseminen on mielestämme tärkeää lapsen myöhemmän kehityksen kannalta. Lasten normaali kasvu ja kehitys edellyttävät liikkumista. Lapsen vähäinen liikkuminen on mielestämme osatekijä, joka hidastaa karkeamotoristen taitojen oppimista ja niissä kehittymistä. Karkeamotoristen taitojen hyvä hallinta on perustana esimerkiksi lapsen pyöräily-, luistelu-, hiihto ja uintitaidon oppimiselle sekä myöhemmin muissa lajitaidoissa kehittymiselle. Varhain aloitettu kuntoutus, harjoittelu ja karkeamotorisen kehityksen tukeminen luo lapselle hyvät edellytykset selvitä esimerkiksi koulussa ja kehittää lajitaitoja tulevaisuudessa.

Aiheemme oli ajankohtainen, koska lasten liikkuminen on vähentynyt viihdeteknologian yleistymisen myötä. Perinteiset vapaa-ajan harrastukset, kuten leikkiminen, pelaaminen, seikkailu ja jännityksen etsiminen sekä kavereiden kanssa puuhailu ovat jääneet taka-alalle. Televisio ja tietokonepelit ovat tulleet yhä suosituimmiksi ajanvietteiksi. Suositusten mukainen määrä lasten liikkumiselle on kaksi tuntia päivässä.

Halusimme tehdä opinnäytetyönä tuotteen, koska molemmat olimme aiemmissa koulutuksissa tehneet opinnäytetyönä tutkimuksen. Halusimme myös tuottaa jotain konkreettista, josta olisi mahdollisimman monelle hyötyä.

Yhteistyökumppanin kanssa käydyissä keskusteluissa tuli esille, että ohjevihkoa voisi tulevaisuudessa jakaa myös neuvoloihin, joissa terveydenhoitajat voivat jakaa vihkoa sitä tarvitseville heti ongelman havaittuaan jo varhaisemmassa kehitysvaiheessa. Tällä tavalla lasten karkeamotorisen kehityksen viivästymään voitaisiin vaikuttaa jo ennen fysioterapian tarvetta ja ikätasolle kuuluvat taidot pääsisivät kehittymään.

Tulevaisuudessa voisi tehdä ohjevihkon, jossa opetetaan lisää karkeamotorisia taitoja ja lajiopetus voisi olla alkeisopetusta laajempaa. Mielenkiintoista olisi myös tutkia harjoittelun vaikutusta karkeamotoristen taitojen kehittymiseen viivästyneillä lapsilla. Ohjevihkon voisi tuottaa myös yhdessä toimintaterapeuttien kanssa, jolloin siihen saisi myös hienomotorisia taitoja käsittelevän osuuden.

Opinnäytetyöprojektissämme olemme mielestämme noudattaneet hyvää tieteellistä käytäntöä. Olemme suhtautuneet kriittisesti lähdemateriaaliin ja pyrkineet käyttämään mahdollisimman uutta tietoa. Koekäytön palautelomakkeet käsitelimme anonyymeinä, jolloin niihin mielestämme oli helppo vastata.

Yhteistyömme opinnäytetyöprojektin aikana sujui hyvin. Kirjoitustyyliimme ovat samanlaiset ja kirjoittaminen on edennyt yllättävän jouhevasti. Kirjoittaessa olemme joutuneet refleктоimaan toisiamme, mikä on edesauttanut yhteistyön sujumista. Koemme tekstin olevan monipuolista, koska työssä on ollut kaksi tekijää. Olemme oppineet myös jakamaan vastuualueita, minkä vuoksi olemme hoitaneet määrättyjä asioita itsenäisesti.

Ominä oppimistavoitteinamme olivat tietojen ja osaamisen syventäminen lasten fysioterapian alueelta. Lasten fysioterapia sisältää monia eri aloja, esimerkiksi neurologisen ja hengitys- ja verenkiertoelimistön fysioterapian. Tämän projektin osalta tavoitteenamme oli tietojen lisääminen lasten karkeamotorisen kehityksen osalta ja siitä, miten sitä voidaan tukea fysioterapian keinoin. Yhtenä tavoitteena oli oppia laatimaan kirjallinen ohjevihko, jossa tiedot ovat ytimekkäästi ja ymmärrettävästi, ja jota käytetään osana fysioterapeuttista ohjausta. Samalla tavoitteenamme oli myös saada kokemusta projektin suunnittelemisesta ja toteutuksesta sekä moniammatillisesta yhteistyöstä. Saavutimme asettamamme tavoitteet. Kirjallisuuskatsausta tehdessä olemme hakeneet eri tiedonhakumenetelmiä käyttäen suuren määrän tietoa karkeamotorisista taidoista. Olemme lukeneet paljon aiheeseen liittyvää materiaalia, josta olemme poimineet mielestämme luotettavimmat ja oleellisimmat asiat. Tiedämme nyt paljon enemmän lapsen karkeamotorisesta kehityksestä ja sen tukemisesta fysioterapian keinoin. Tulevaisuudessa meillä on nyt hyvät valmiudet suunnitella ja tehdä ohjevihkoja.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprojekti oli monipuolinen, haastava ja antoisa kokemus. Saimme runsaasti uutta tietoa lasten karkeamotoriikasta ja siihen vaikuttavista erilaisista tekijöistä. Tätä tietoa opimme hyödyntämään tuotetta kehittäessä. Saimme myös hyödyllistä kokemusta projektin suunnittelemisesta ja toteutuksesta sekä tuotekehittelystä. Tämän prosessin myötä koemme olevamme ammatillisesti askeleen lähempänä asiantuntijuutta.

LÄHTEET

Autio, T. 2007. Liiku ja leiki. Motorisia perusharjoitteita lapsille. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Autio, T. & Kaski, S. 2005. Ohjaamisen taito. Liikunta tukemassa lapsen ja nuoren kasvua. Helsinki: Edita.

Huisman, T. & Nissinen, A. 2005. Oppiminen, oppimistyylit ja liikunta.

Teoksessa P. Rintala, T. Ahonen, M. Cantell & A. Nissinen (toim.) 2005. Liiku ja opi. Liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

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

Karvonen, P., Siren-Tiusanen, H. & Vuorinen, R. 2003. Varhaisvuosien liikunta. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Koskiniemi, M. & Donner., M. 2004. Lapsen neurologinen kehitys ja tutkiminen. Vantaa: Kandidaattikustannus Oy.

Kärkkäinen, H-M. 2008. Liikunta työhyvinvoinnin tukijana – Sammet Dampersin työntekijöiden kokemuksia ”Ennaltaehkäisevää työterveyttä” –hankkeen vaikutuksesta työhyvinvointiin ja liikuntakäyttäytymiseen. Jyväskylä; Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Laasonen, K. 2002. Motoriset ongelmat ja oppimisvaikeudet kulkevat käsi kädessä: Liikunta harjoittaa keskittymistä ja havainnointikykyä. Liikunta ja tiede 39 (6) 30-32.

Latva, T., Taipale, S. & Uosukainen, L-K. 2002. MOPA – motoriikka paremmaksi. Luokassa toteutettavia motorisia harjoituksia. Jyväskylä: Haukkarannan koulu.

Lööw, M. 2002. Onnistunut projekti – projektijohtamisen ja –suunnittelun käsikirja. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Maldonado-Durán, M. 2003. Motor Skills Disorder. Hakupäivä 2.11.2009, <http://www.emedicine.com/ped/topic2640.htm>.

Mononen, O & Sääkslahti, A. 2010. Pyöräilyllä vauhdin hurmaan. Hakupäivä 30.11.2010, <http://olotila.yle.fi/perhe/harrasta-yhdessa/pyorailylla-vauhdin-hurmaan>.

Nienstedt, W, Kellosalo, J. & Pirttimaa, H. 2007. Lääketieteen termit. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Numminen, P. 1997. Kuperkeikka. Varhaiskasvatuksen liikunnan didaktikkaan. Helsinki: Lasten Keskus.

Nuori Suomi. Hakupäivä 12.11.2009, http://www.nuorisuomi.fi/varpaat_vauhtiin.

Parkkunen, N., Vertio, H. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus. Hakupäivä 15.2.2010, http://www.health.fi/content/files/jul_laa_suunnitteluopas.pdf.

Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja. Helsinki: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin.

Rinta, T., Lind, P., Lipponen, P. & Tamminen, K. 2008. Viikarit vauhdissa - Motorisia harjoitteita lapsille ja nuorille. Kerava: Spurtti Oy.

Rintala, P., Ahonen, T., Cantell, M. & Nissinen, A. 2005. Liiku ja opi. Liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Salo, M. 2006. Lasten lihavuus – paljon työtä edessä. Hakupäivä 12.11.2009, http://kotisivukone.fi/files/annahyvankiertaa.autta.fi/tiedostot/salo_m_duodecim_2006_trends.pdf

Sillanpää, M., Airaksinen, E., Ivanainen, M., Koivikko, M. & Saukkonen, A-L. 1996. Lasten neurologia. Keuruu: Duodecim.

Sääkslahti, A. 2005. Liikuntaintervention vaikutus 3-7-vuotiaiden fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. Hakupäivä 12.11.2009,

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/13496/9513921050.pdf?sequence=1>.

Sääkslahti, A. 2007. Motorisia taitoja opitaan kokeilemalla ja tutkimalla.

Liikunta & Tiede 44, (3-4), 72.

Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. Fysioterapia. Helsinki: Edita Prima Oy.

Talvitie, U., Niitamo, E., Berg, R., Immonen, M. & Storås, K. 1998. Lasten karkeamotoristen taitojen arviointi fysioterapiassa. Jorvin karkeamotorinen testi 5-vuotiaille. Jyväskylä: Jyväskylän yliopiston terveystieteen laitos.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi – opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Valtonen, R., Ahonen, T. & Lyytinen, P. 2004. Lapsen kehityksen seuranta neuvolassa Lene-menetelmällä. Suomen lääkärilehti 59 (38), 3485-3489.

Vanhatalo, E. 2007., Projektimallin kehittäminen proakatemialle. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. Hakupäivä 15.2.2010.

<https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/7036/Vanhatalo.Eija.pdf?sequence=1>.

von Wendt, L. 2006. Lapsen hyvinvoinnin ja oppimisvalmiuksien arviointi 3-7 vuoden iässä: diagnostiikka ja seulonta lastenneurologian kannalta. Hakupäivä 3.11.2009,

<http://info.stakes.fi/NR/rdonlyres/A19DE030-B039-4A69-97AC-B521B0D059ED/0/Lennartvonwendt.pdf>.

JULKAISEMATON LÄHDE

Oulun kaupungin lasten- ja nuorten kuntoutuksen työryhmä. Haastattelu 22.11.2010.

TEHTÄVÄLUETTELO

Laatijat: Päivi Alatalo ja Satu Jaara

Päiväys: 10.1.2011

Projekti: LIIKUTAAN YHDESSÄ - Ohjevihko vanhemmille 4–6-vuotiaan lapsen karkeamotoristen taitojen tukemiseen

Nro.	Tehtävän nimi	Alkupvm	Loppupvm	Suun. tunnit	Toteut. tunnit	Vastuu/suorittaja
1.	Projektin ideoiminen ja asettaminen	2/2009	2/2010	20	20	PA/SJ
1.1	Neuvottelut yhteistyötahon kanssa	3/2009	3/2009	6	6	PA/SJ
1.2.	Alustava tutustuminen aiheeseen	3/2009	3/2009	10	10	PA/SJ
1.3.	Yhteistyösopimuksen laatiminen	2/2010	2/2010	4	4	PA/SJ
2.	Aiheeseen perehtyminen	9/2009	3/2010	160	170	PA/SJ
2.1.	Kirjallisuuskatsaus	9/2009	10/2009	50	50	PA/SJ
2.2.	Suunnitteleminen	10/2009	10/2009	6	6	PA/SJ
2.3.	Kirjoittaminen	10/2009	11/2009	90	90	PA/SJ
2.4.	Valmistavan seminaarin esitys	26.11.2009	26.11.2009	4	4	PA/SJ
2.5.	Valmistavan seminaarin korjaaminen	12/2009	3/2010	10	20	PA/SJ
3.	Projektin suunnitteleminen	1/2010	2/2010	100	105	PA/SJ
3.1.	Projektiorganisaation hiominen	1/2010	2/2010	5	5	PA/SJ
3.2.	Projektsuunnitelman tekeminen ja esittäminen	1/2010	26.2.2010	95	100	PA/SJ
4.	Tuotteen tekeminen	3/2010	1/2011	320	345	PA/SJ
4.1.	Tuotteen sisällöllinen suunnittelu	3/2010	9/2010	150	165	PA/SJ
4.2.	Tuotteen ulkomuodon suunnittelu	3/2010	9/2010	110	110	PA/SJ
4.3.	Palautteen kerääminen	9/2010	9/2010	10	10	PA/SJ
4.4.	Mahdollisten muutosten tekeminen tuotteeseen	9/2010	1/2011	50	60	PA/SJ
5.	Projektin päättäminen	9/2010	1/2011	100	129	PA/SJ
5.1.	Loppuraportin kirjoittaminen	9/2010	12/2010	86	95	PA/SJ
5.2.	Loppuraportin esittäminen	16.12.2010	16.12.2010	4	4	PA/SJ
5.3.	Loppuraportin korjaaminen	12/2010	1/2011	10	30	PA/SJ

Hei!

Olemme tekemässä opinnäytetyönä ohjevihkoa teille vanhemmille 4 – 6-vuotiaan lapsen karkeamotorisen kehityksen tukemiseen. Pyytäisimme teitä vastaamaan muutamiin alla oleviin kysymyksiin. Kysymyksillä arvioidaan ohjevihkoa ja sen laatua. Toivomme, että antaisitte myös vapaata palautetta. Antamanne palaute on arvokasta, sillä se kehittää myöhemmin jaettavaksi tulevaa vihkoa. Kaikki antamanne tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

- 1 = Täysin samaa mieltä
 2 = Jokseenkin samaa mieltä
 3 = Jokseenkin eri mieltä
 4 = Täysin eri mieltä

1 2 3 4

Vihkoa oli helppo lukea				
Kirjainkoko oli sopiva				
Asiasisältö oli ymmärrettävää				
Tekstin asettelu oli selkeää				
Kuvitus oli onnistunut				
Etusivu kuvineen houkutteli lukemaan				
Kuvia oli sopiva määrä suhteessa tekstiin				
Kuvien väritys oli miellyttävää				
Olennaista asiasisältöä oli korostettu				
Esimerkkejä oli riittävästi				
Esimerkkejä oli helppo toteuttaa				
Esimerkeissä otettiin lapsen ikä huomioon				
Esimerkit olivat lapselle riittävän haastavia				
Tiedän nyt, miten voin kehittää lapseni karkeamotorisia taitoja				
Koin vihkon sisältämät esimerkit turvallisiksi				
Mahdolliset vaaratekijät oli otettu huomioon				

LAADUN TULOS- PROSESSI- JA RAKENNEKRITEERIT

LAATUKRITEERIT	RAKENNE	PROSESSI	TULOS
TURVALLINEN	ON KÄYTÖSSÄ TUTKIMUKSIA	KÄYTETÄÄN TUTKITTUA TIETOA JA ASiantuntijatietoa	KÄYTTÄMÄLLÄ OHJEVIHKOA VOI TURVALLISESTI HARJOITELLA KARKEAMOTORISIA TAITOJA
SELKEÄ	ON KÄYTÖSSÄ TEKSTIN- JA KUVAN- KÄSITTELYOHJELMAT	KÄYTETÄÄN TUTTUJA KÄSITTEITÄ, EI AMMATTISANASTOA, ISO FONTTI, TEKSTIN ASETTELU	OHJEVIHKOA ON HELPPO LUKEA JA VANHEMMAT LÖYTÄVÄT SIITÄ TIEDON HYVIN
MOTIVOIVA	ON KÄYTÖSSÄ KUVITTAJA	KÄYTETÄÄN KUVITUSTA, VÄREJÄ, SELKEÄÄ TEKSTIÄ	OHJEVIHKO INNOSTAA VANHEMPIA HARJOITTELEMAAN LASTENSA KANSSA
ASIAKASLÄHTÖINEN	TARKOIN MÄÄRITELTY KOHDERYHMÄ	KÄYTETÄÄN ESITESTAUSTA JA KYSYTÄÄN KÄYTTÄJIEN MIELIPIDETTÄ TUOTTEESTA	OHJEVIHKO ON NEUTRAALI, KÄYTTÄJÄÄ KUNNIOITTAVA EIKÄ SYYLLISTÄ VANHEMPIA