

# DOWN-LASTEN RATSASTUSTERAPIA

Ratsastusterapeuttien kokemuksia terapian toteuttamisesta ja sen vaikutuksista lasten toimintakykyyn

Hanna Jämsä

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2013

Fysioterapian koulutusohjelma  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala



Tekijä(t) JÄMSÄ, Hanna	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 03.05.2013
	Sivumäärä 48	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty ( X )
Työn nimi DOWN-LASTEN RATSASTUSTERAPIA- Ratsastusterapeuttien kokemuksia terapian toteuttamisesta ja sen vaikutuksista lasten toimintakykyyn		
Koulutusohjelma Fysioterapian koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) HYYNEN, Pirjo		
Toimeksiantaja(t) -		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää ratsastusterapeuttien kokemuksia ratsastusterapian toteuttamisesta Down-lapsille ja sen vaikutuksista lasten toimintakykyyn. Tutkimuksessa selvitettiin Down-lasten ratsastusterapialle asetettuja tavoitteita, terapian toteutusta sekä millaisia hyötyjä tai haittoja terapeutit kokivat terapialla olleen lapsille.</p> <p>Tutkimus toteutettiin tapaustutkimuksena ja tutkimusmenetelmänä käytettiin teemahaastattelua. Haastattelut toteutettiin viidelle eri paikkakunnalla asuvalle ratsastusterapeutille puhe- linhaastatteluna maaliskuun 2013 aikana. Haastattelut nauhoitettiin ja tulokset purettiin kirjalliseen muotoon litteroimalla.</p> <p>Tutkimustulokset osoittivat haastateltujen ratsastusterapeuttien hyödyntävän terapian toteuttamisessa hevosen kanssa maasta käsin tehtävää työskentelyä, tallityöskentelyä sekä itse ratsastusta eli liiketerapiaa. Kaikki terapeutit kokivat ratsastusterapian vaikuttavan positiivisesti niiden Down-lasten toimintakykyyn, joille terapiaa oli toteutettu. Positiiviset vaikutukset tulivat esille lasten kävelyn paranemisena, motivaation kasvuna sekä keuhonhallinnan ja vuorovaikutustaitojen kehittymisenä. Lisäksi ratsastusterapia vaikutti arkojen lasten rohkeuden lisääntymiseen.</p> <p>Tulosten perusteella voidaan todeta ratsastusterapian soveltuvan Down-lasten kuntoutukseen. Down-lasten ratsastusterapiaa ja sen vaikutuksia on kuitenkin tutkittu hyvin vähän, joten sitä olisi tarpeellista tutkia vielä tarkemmin esimerkiksi konkreettisin mittauksin, suuremmalla kohderyhmällä.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Ratsastusterapia, Down-lapset, ratsastusterapeutti, toimintakyky		
Muut tiedot		

Author(s) JÄMSÄ, Hanna	Type of publication Bachelor Thesis	Date 03052013
	Pages 48	Language Finnish
		Permission for web publication ( X )
Title HORSEBACK RIDING THERAPY FOR CHILDREN WITH DOWN SYNDROME- Riding therapists' experiences of carrying out horseback riding therapy and of the effects of therapy on the children's function		
Degree Programme Degree Programme in Physiotherapy		
Tutor(s) HYYNEN, Pirjo		
Assigned by -		
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this bachelor thesis was to examine riding therapists' experiences of carrying out horseback riding therapy for Down children and of the effects of therapy on the children's function. The study described the objectives set for Down children's horseback riding therapy, its implementation and the benefits or disadvantages that riding therapists experienced horseback riding therapy to have.</p> <p>The research was conducted as a case study and the research method was an interview. The interviews were carried out by telephone in March 2013 with five riding therapists who were living in different locations. The interviews were recorded, and the material was transcribed.</p> <p>The results showed that the horseback riding therapy situations included working with the horse from the ground, working in the stables and riding or movement therapy itself. All the therapists stated that horseback riding therapy had positive effects on those children who had participated in the riding therapy. The positive effects manifested themselves in the children's gait improvement, increased motivation and improved body control and interaction skills. Riding therapy also gave more courage to sensitive children.</p> <p>Based on the results, it can be stated that horseback riding therapy is a suitable rehabilitation method for children with the Down syndrome. However, relatively few studies have been conducted on Down syndrome children's horseback riding therapy and the effects of the therapy, so it would be necessary to examine that topic in greater detail and, for example, with concrete measurements of a bigger target group.</p>		
Keywords Horseback riding therapy, children with Down syndrome, riding therapist, function		
Miscellaneous		

# Sisältö

1	Johdanto .....	3
2	Downin oireyhtymä.....	4
2.1	Downin oireyhtymän etiologia .....	4
2.2	Down-lapsen tyypillisiä piirteitä .....	6
2.3	Downin oireyhtymän vaikutus terveyteen .....	7
2.3.1	Liitännäissairauksia.....	7
2.3.2	Ortopediset ongelmat .....	8
2.4	Down-lapsen kehitys .....	10
2.4.1	Motorinen kehitys .....	10
2.4.2	Älyllinen ja sosiaalinen kehitys .....	12
2.4.3	Kielellinen kehitys.....	13
3	Ratsastusterapia.....	15
3.1	Ratsastusterapian toteutus .....	15
3.2	Ratsastusterapian historiaa ja ratsastusterapeutin koulutus .....	17
3.3	Kela ratsastusterapian korvaajana .....	18
3.4	Ratsastusterapian vaikutukset .....	19
3.4.1	Ratsastusterapian tavoitteet .....	19
3.4.2	Fyysiset ja motoriset vaikutukset .....	19
3.4.3	Psyykkiset ja sosiaaliset vaikutukset.....	21
3.5	Tutkimuksia .....	22
4	Tutkimuksen toteuttaminen .....	24
4.1	Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset.....	24
4.2	Tutkimusmenetelmät .....	24
4.3	Tutkimusaineisto, tiedonkeruu ja analysointi.....	26
4.4	Tutkimuksen luotettavuus.....	28

5	Tutkimustulokset.....	30
5.1	Kohderyhmän kuvailu.....	30
5.2	Down-lasten ratsastusterapian tavoitteet.....	31
5.3	Down-lasten ratsastusterapian toteutus .....	33
5.4	Down- lasten ratsastusterapian hyödyt ja haitat.....	36
6	Pohdinta.....	37
	LÄHTEET .....	42

# 1 Johdanto

Vuosittain noin 60–70 suomalaisen perheeseen syntyy Down-lapsi. Downin oireyhtymässä kromosomipoikkeavuus aiheuttaa lapselle älyllisesti lievän tai keskivaikean kehitysvamman ja saattaa hidastaa lapsen kehitystä. (Kaski ym. 2012, 65.) Vaikka lapsi on erilainen, hänestä kasvaa omanlaisensa persoona, joka näkee, kokee ja oppii asiat omalla tavallaan, yksilöllistä vauhtia. Varhaisella kuntoutuksella lapsen eri alueiden mahdollisesti hidastunutta kehitystä voidaan tukea. Yhteistyössä ammattilaisten kanssa mietitään lapsen tarvetta kuntoutukselle, kuntoutustavoitteita sekä lapselle sopivaa kuntoutustapaa. (Joensuu 2000, 12 - 16.)

Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana ratsastusterapia on saanut jalansijaa yhtenä kuntoutusmuotona monille hyvinkin erilaisille potilaille. Ratsastusterapia on kuntoutusmuoto, jossa kuntoutuja, ratsastusterapeutti ja hevonen työskentelevät yhdessä lapsen yksilöllisten tavoitteiden saavuttamiseksi. (Mattila-Rautiainen 2011, 10; Selvinen 2011, 15.) Ratsastus tarjoaa yhdistelmän useita terapeuttisia tekijöitä, joiden aikaansaaminen teknisin keinoin on hankalaa. Keskeisenä vaikuttavana tekijänä ratsastusterapiassa on hevosen tuottama liike, joka siirtyy ratsastajaan saaden hänen lihaksensa liikkeeseen. (Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 132 - 133.) Useiden fysiologisten vaikutusten lisäksi hevonen antaa aistiärsyksiä myös lapsen muille aisteille (Mälkiä & Rintala 2002, 389).

Opinnäytetyöni tarkoituksena on selvittää ratsastusterapeuttien kokemuksia ratsastusterapian toteuttamisesta Down-lapsille ja sen vaikutuksista lasten toimintakykyyn. Oma kiinnostukseni hevosiin ja ratsastamiseen sai minut miettimään opinnäytetyötä kyseisestä aiheesta. Ratsastusterapian käyttöä on kuitenkin tutkittu useilla ryhmillä, esimerkiksi autististen ja cp-vammaisten lasten ratsastusterapiaa koskevia tutkimuksia on löydettävissä useita. Lisäksi tietoa on saatavilla MS-potilaiden ja selkäydinvammaisten ratsastusterapiasta. Siksi halusin selvittää ratsastusterapian käyttöä jon-

kin vähemmän tutkitun ryhmän kohdalla. Halusin myös rajata aiheeni lapsiin ja lopulta päädyin Down-oireyhtymälapsiin. Suomessa on tehty joitakin tutkimuksia yleisesti liittyen kehitysvammaisten lasten ratsastusterapiaan, mutta en löytänyt varsinaisia tutkimuksia, jotka olisi rajattu vain Down-lapsiin. Niinpä koen, että tällaiselle tutkimukselle on tarvetta, jotta saadaan tietoa ratsastusterapian vaikutuksista myös sellaisilla kuntoutujilla, joilla sitä käytetään toistaiseksi ainakin hieman vähemmän.

## **2 Downin oireyhtymä**

### **2.1 Downin oireyhtymän etiologia**

Ihmisen keho on rakentunut soluista, joiden tumissa on vanhemmiltamme perityt perintötekijät eli geenit. Geenien perusteella määräytyy se, miltä näytämme. Jokaisessa solussa on 23 kromosomiparia, puolet kromosomeista munasoluista ja puolet siittiösoluista. Yleensä kromosomeja on siis 46. Sukusolut syntyvät niin, että sukusolujen kromosomiparit puolittuvat ja sekä muna- että siittiösoluun jää 23 kromosomia. Tällöin alkioon pitäisi hedelmöityksessä tulla normaalit 46 kromosomia. Toisinaan jommassakummassa sukusolussa ei tapahdukaan jonkin kromosomiparin jakautumista ja kyseistä kromosomia tulee alkioon kolme kappaletta. (Wilska 2000, 45 - 46.) Poikkeavuus voi tapahtua sukusolujen kypsymsjakautumisvaiheessa tai kun hedelmöitynyt munasolu jakautuu ensimmäisen kerran (Kaski ym. 2012, 47). Häiriö on useammin munasolussa, mutta myös siittiön kehityshäiriötä esiintyy. Yleisimmin häiriö on 21-kromosomissa. Tapahtumaa kutsutaan 21-trisomiaksi ja se on 95 % tapauksista syynä Downin oireyhtymään. (Wilska 2000, 45 - 46.) Noin 10 %:lla tiedossa olevista, älyllisellä tasolla kehitysvammaisista henkilöistä, on 21-trisomian aiheuttama oireyhtymä. Suurin osa lapsista, joilla todetaan 21-trisomia, on älyllisesti

lievästi tai keskivaikeasti kehitysvammaisia. Ennenaikaisen dementoitumisen takia yli 45-vuotiaat ovat usein vaikeasti kehitysvammaisia. 21-trisomiaa vaikeampia tapauksia ovat kromosomeihin 13. ja 18. liittyvät trisomiat, jotka ovat huomattavasti harvinaisempia ja yleensä johtavat vastasyntyneen kuolemaan. (Kaski ym. 2012, 65 - 66.)

Syynä Downin oireyhtymään voi olla myös translokaatio eli ylimääräinen kromosomi 21 voi kiinnittyä johonkin toiseen kromosomiin. Yleisimmin se on kiinnittynyt kromosomiin 14. Tällöin puhutaan translokaatiotrisomiasta. Noin puolet translokaatiotapauksista syntyy vanhempien sukusolujen kypsymisjakautumisen yhteydessä ja osa translokaatioista periytyy toiselta vanhemmalta, jolloin toinen vanhemman 21-kromosomeista on kiinnittynyt kromosomiin 14. Vanhempi on kuitenkin itse terve, koska hänellä on normaali määrä kromosomiainesta. Voidaan sanoa, että hänellä on niin sanottu tasapainottunut eli balansoitunut translokaatio. (Wilska 2000, 46.) Balansoitunut translokaatio on oireeton, mutta vanhempi on kuitenkin translokaation kantaja, jolloin lapsen voi hedelmöitysvaiheessa siirtyä kromosomi, johon on liittynyt ylimääräistä kromosomiainesta. Tämän geeniylimäärän eli ei-balansoituneen translokaation seurauksena aiheutuu usein oireita. (Kaski ym. 2012, 47.) Isän ollessa translokaation kantaja, riski saada toinen Down-lapsi on huomattavasti pienempi (noin 2 %), kuin tapauksessa, jossa translokaation kantajana on äiti (10–15 %). Translokaatiota esiintyy 4–5 % Down-lapsista. (Wilska 2000, 46.)

Harvinaisin syy (n. 2 %) Downin oireyhtymän taustalla on mosaikismi. Tällöin kromosomien jakautuminen häiriintyy vasta hedelmöitymisen jälkeen, solun ensimmäisissä jakautumisissa. Osassa lapsen soluissa on normaalit 46 kromosomia, mutta joihinkin soluihin tulee ylimääräinen kromosomi 21 eli niissä on yhteensä 47 kromosomia. Tätä kutsutaan kahden solutyypin mosaikiksi. Jos lapsella on vain muutama prosentti trisomisialluja, hänen poikkeavuutensa ovat vähäisemmät, kuin silloin jos trisomisialluja on esimerkiksi 15–20 %. Tällöin kromosomihäiriö ei oikeastaan eroa tavallisesta trisomiasta. (Wilska 2000, 46.)



Suomessa syntyy joka vuosi noin 60–70 Down-lastaa, joista suurimmalla osalla todetaan 21-trisomia. Tilastollisten tutkimusten mukaan riski Down-lapsen synnyttämiseen kasvaa äidin iän myötä. Äidin ollessa alle 25-vuotias mahdollisuus synnyttää 21-trisomian omaava lapsi on 0,05 % eli yksi 2000:sta. 35-vuotiaalla äidillä mahdollisuus on 0,5 % eli yksi 200:sta ja 45-vuotiaalla jo 4 % eli yksi 25:stä. (Kehitysvammahuollon tietopankki; Kaski ym. 2012, 65.) Raskauden aikana voidaan tehdä lapsivesitutkimus, jolla on mahdollista todeta Down-sikiö. Tämän perusteella osa vanhemmista päätyy raskaudenkeskeytykseen. (Kehitysvammahuollon tietopankki)

## 2.2 Down-lapsen tyypillisiä piirteitä

Downin oireyhtymää sairastavilla lapsilla on usein heille tyypillisiä piirteitä. Yleisesti heillä on pieni ja matala kallo ja kasvopiirteissä on tyypillisesti havaittavissa ylöspäin suuntautuvat luomiraot, nenänpuoleisissa silmäkulmissa poimut sekä leveä nenäselkä. Myös suu ja nielu ovat pienet, mikä aiheuttaa sen, että Down-lapsilla kieli pyrkii usein ulos suusta. Kieli saattaa olla myös normaalia suurempi. Hampaat saattavat olla epäsäännölliset ja kasvaa hitaasti. (Kaski ym. 2012, 65.)

Down-lapset ovat usein jo syntyessään normaalia pienempiä ja myös myöhäisemmässä vaiheessa henkilöt jäävät lyhytkasvuiseksi. Lyhytkasvuisuus näkyy myös sormissa, sillä heidän sormensa ovat lyhyet ja kämmenet leveät. Kämmenen poikki kulkee myös nelisormipaimu eli yksi vaakasuora vako. Lisäksi lapsilla on usein suuri väli, niin sanottu sandaalirako, isovarpaan ja kakkosvarpaan välissä. (Wilska 2000, 48; Kaski ym. 2012, 65.) Down-henkilöt ovat usein ylipainoisia, sillä heidän perusaineenvaihduntansa on heikentynyt verrattuna normaaliin ihmiseen. Sen takia Down-lapsi tarvitsee normaalipainon ylläpitämiseen pienemmän ravintomäärän, mitä samankokoinen terve lapsi. (Käypä hoito-suositus 2010.)

## 2.3 Downin oireyhtymän vaikutus terveyteen

### 2.3.1 Liitännäissairauksia

Downin oireyhtymään liittyy tyypillisesti joitain liitännäissairauksia, joista yleisin on synnynnäinen sydänvika. Sen esiintymisprosentti on 40–50 %. Yleisimpiä sydänvikoja ovat eteis-kammioväliseinän aukko (AV-kanaali), kammioväliseinän aukko, avoin valtimotiehyt sekä Fallot'n tetralogia. (Käypä hoito-suositus 2010; Wilska 2000, 49.) AV-kanaali aiheuttaa keuhkopaineen kohoamista ja korjausleikkaus on tehtävä ennen kuin se pääsee kehittymään (Wilska 2000, 49). Tärkeää on, että mahdollinen sydänvika todetaan tarpeeksi varhain, jotta se voidaan leikata, sillä leikkaamattoman sydänvian ennuste on huono. Sekä eteis-kammioväliseinän että kammioväliseinän aukon leikkaamisen paras ajankohta on lapsen ollessa 2–3 kuukauden ikäinen. (Käypä hoito-suositus 2010.)

Myös kilpirauhasen poikkeava toiminta on yleistä Down- henkilöillä. Kilpirauhasen vajaatoimintaa esiintyy 5–20 % ja liikatoimintaa joissakin tapauksissa. Kilpirauhasen toiminnan häiriöt vaikuttavat häiritsevästi henkilön kasvuun ja kehitykseen, minkä takia sen toimintaa on seurattava säännöllisesti. Imeväisikäisistä Down-lapsista noin 5 % esiintyy myös epilepsiaa infantiilispasmien eli tavallisuudesta poikkeavien lihaskrämpöjen muodossa. Usein näillä lapsilla kehitys on monella tavalla hitaampaa ja heillä saattaa esiintyä myös autistisia piirteitä. (Wilska 2000, 50.)

Down-henkilöillä on immuunipuolustusjärjestelmässä useita poikkeavuuksia, mikä näkyy lapsen infektioherkkyytenä sekä leukemian suurentuneena esiintyvyytenä (Käypä hoito-suositus 2010). 21-trisomialapsilla on usein pientenkin tulehdussairauksien yhteydessä valkosolureaktioita, jotka muistuttavat leukeemista verenkuvaa. Iän myötä sairastelualttius vähenee, mutta saattaa edelleen tuottaa hankaluuksia. (Kaski ym. 2012, 66 - 67.)

Down-lapsilla on myös usein rakenteellisia muutoksia, jotka johtavat sairastumisiin. Esimerkiksi korvatulehdukset ovat hyvin yleisiä ja useimmiten niiden taustalla ovat korvan ahtaat rakenteet, runsas risakudos sekä limakalvot, jotka erittävät paljon limaa. Tämän johdosta korvaan saattaa syntyä alipainetta, mikä taas johtaa keskikorvan tulehdukseen. Korvakäytävien ahtautta esiintyy n. 80 % lapsista. Lapsilla esiintyy usein myös liimakorvaa (70 %) ja kuulon alenemaa (60–70 %). Liimakorvan ja kuulon alenemisen taustalla voivat olla pitkittyneet välikorvatulehdukset, joten niihin on syytä suhtautua vakavasti. (Käypä hoito- suositus 2010; Wilska 2000, 48 - 49; Kaski ym. 2012, 66.) Downin oireyhtymässä esiintyy näköongelmia kaikissa ikäluokissa. Yleisiä näköongelmia ovat taittoviati, joita esiintyy noin 50 % Down-lapsista. Myös karsastus on selvästi yleisempää kuin normaaliväestössä ja kaihimuutoksia voi ilmaantua jo nuorille aikuisille. (Käypä hoito- suositus 2010; Wilska 2000, 49.) Iän myötä näkö myös heikkenee Down-henkilöillä nopeammin kuin muilla ihmisillä (Wilska 2000, 49).

### 2.3.2 Ortopediset ongelmat

Ortopediset ongelmat Down-lapsilla liittyvät lähinnä nivelten löysyyteen, eivät niinkään luuston epämuodostumiin. Noin ¼ Down-henkilöistä on taipumusta polvilumpion sijoiltaanmenoon eli luksaatioon. (Mäki 2000, 53.) 5–8 %:lle henkilöistä kehittyy poikkeavuuksia lonkan alueelle. Yleisintä on lonkan taipumus subluksaatioon, mikä näyttää johtuvan ligamenttien löysyyden ja alhaisen lihasjänteyden yhteisvaikutuksesta. (Leshin 2003.)

Lattajalka on yleinen Down-lapsilla (Mäki 2000, 53). Tämä tarkoittaa, että jalkaterän sisäkaari on madaltunut tai lähes olematon. Lattajalka, joka voidaan jakaa rakenteellisiin ja fysiologisiin lattajalkoihin, onkin yleisin lapsilla oleva nilkan ja jalkaterän asentovirhe. Fysiologinen lattajalka on ominaisuus, joka tulee esille lapsen kävellessä ja seistessä. Tällöin jalan sisäkaaret laskeutuvat kohti alustaa ja kantapäät kääntyvät

valgukseen. Lepoasennossa tai varpaille noustessa sisäkaaret ovat normaalit. Rakenteellinen lattajalka on todellisista rakenteellisista muutoksista johtuva ja periytyy väistyvästi. Pieni osa näistä lattajalkatyypeistä on neurologisista syistä johtuvia jäykkiä, pronatoivia jalkateriä. Lopullinen diagnoosi voidaan tehdä kuitenkin yleensä vasta 3. ikävuoden jälkeen. (Salonen & Liukkonen 2011, 523 - 524.)

Luiden rustomaisuus ja pehmytkudosten löysyys ja venyvyys ovat yleisimpiä lattajalkaisuuden syitä. Lapsen kasvaessa nopeasti pystyasento on veltto ja huonosti hallittu. Seisoessaan rennosti lapsen polvet saattavat olla yliojennuksessa, jolloin asento tukee virheellistä lattajalka-asentoa. Oireina voi olla väsymistä, särkyä tai puutumista, jolloin lapsi saattaa olla haluton kävelemään pitkiä matkoja. (Salonen & Liukkonen 2011, 524.) Hoidon perustaksi on todettu tukevien ja sopivan kokoisten kenkien käyttö ja kipuulun ja jalkaterien väsymisen takia tarvittaessa pohjallishoito. Myös jalkaterän lihasten vahvistaminen on tärkeää. (Mäki 2000, 53; Salonen & Liukkonen 2011, 528.) Alle 3-vuotiaiden fysiologista lattajalkaa ei kuitenkaan yleensä hoideta, sillä se korjaantuu useimmiten itsestään 7 vuoteen mennessä (Salonen & Liukkonen 2011, 528.)

Noin 10 %:lla Down-lapsista esiintyy kaularangan atlanto-aksiaalista instabiliteettia. Tämä tarkoittaa, että kahden ylimmän kaularangan nikaman liikkuvuus on lisääntynyt, mikä lisää mahdollisuutta luksaatioon sekä selkäytimen vaurioittumiseen. Mikäli lapsi harrastaa lajia, joka rasittaa niska, tulisi hänen kaularangastaan ottaa röntgenkuvat, joilla varmistetaan kaularangan instabiliteetti. (Mäki 2000, 53.)

## 2.4 Down-lapsen kehitys

### 2.4.1 Motorinen kehitys

Ensimmäisten vuosien aikana lapset alkavat kontrolloida liikkeitään kefalokaudaalisesti eli päästä varpasiin sekä proksimodistaalisesti eli keskeltä kehon ääriosiin. Aluksi lapsen heijasteet eli refleksit antavat lapselle mahdollisuuden saada aistimuksia kehonsa liikkeistä ja tätä kautta hahmottaa itseään. Normaalisti refleksit väistyvät niitä seuraavien oikaisureaktioiden tieltä. Nämä reaktiot antavat mahdollisuuden painovoiman voittamiseen ja lapsi oppii kannattelemaan päätään ja raajojaan, tavoittelemaan leluja ja esineitä, harjoittelemaan kääntymisiä, ryömimistä, konttaamista, istumista ja myöhemmin pystyasentoa. Kehityksen edelleen edetessä oikaisureaktiot väistyvät tasapaino- ja suojareaktioiden tieltä. (Holttinen 2000, 24.)

Lapsen karkeamotoriikka eli suurten lihasten koordinoiminen on yhteydessä tasapainoon ja asennon hallintaan. Karkeamotoriikka kehittyy lapselle ensin ja pienten lihasten koordinaatio eli hienomotoriikka tämän jälkeen. Tällöin lapsen liikkeistä tulee täsmällisempiä ja kontrolloidumpia. Myös lapsen silmä-käsi- ja silmä-jalka-koordinaatio kehittyvät. Lapsen motorinen kehitys etenee siis yksittäisistä, kokonaisvaltaisista liikesuorituksista eriytyneisiin toimintoihin. (Holttinen 2000, 25.)

Down-lapsen motorinen kehitys ja oppiminen seuraavat samaa kaavaa kuin muillakin lapsilla, mutta nämä vaiheet saattavat tapahtua hieman hitaammin kuin terveellä lapsella. Esimerkiksi kävelemään Down-lapset voivat oppia vasta parin vuoden iässä, kun normaalisti kävely kehittyy lapselle noin 12–15 kuukauden ikäisenä. (Kaski ym. 2012, 66; Kukkonen 2011, 102.) Varsinkin alentuneen lihasjänteiden eli hypotonian takia Down-lapsi tarvitsee liikkumaan oppimisessa tavallista enemmän tukea. Vauvaiässä motorista kehitystä tuetaan vauvan arkirutiinien yhteydessä, päivittäisissä tilanteissa. Näin saadaan riittävä määrä toistoja ilman että harjoittelusta tehdään

suuri, aikaa vievä tilanne. (Holttinen 2000, 25.) Myöhemmin erilaiset aktivoivat liikuntamuodot, esimerkiksi vauvauinti, tukevat Down-lapsen motorista kehitystä. Lapsen kasvaessa häntä kannattaa rohkaista kokeilemaan erilaisia harrastuksia, esimerkiksi ratsastusta. (Välkkilä 2009.)

Down-lapsilla esiintyvä hypotonia näkyy selvimmin vauvaiässä. Hypotoniaa esiintyy usein kaikissa pääliharyhmissä (vartalossa, raajoissa ja niskassa) ja se yleensä hidastaa lapsen motorista kehitystä. (Holttinen 2000, 25.) Hypotoninen vauva on sylissä pidettäessä hyvin ”löysä”. Lihasjänteiden ollessa alhainen, lapsen lihakset supistuvat hitaasti ulkopuolista voimaa vastaan eikä lapsi myöskään jaksa pitää lihassupistustalla kovin pitkään. Lihas siis rentoutuu nopeasti, vaikka ulkopuolinen voima olisi edelleen läsnä. Tällaiset lapset ovat usein viivästyneitä kehityksessä ja esimerkiksi pään kannattelu vatsamakuulla, istumaan nousu ja itsenäisen istuma-asennon hallinta ovat lapselle haasteellisia. Lapsi saattaa myös vastustaa painon viemistä jaloille, kun häntä pidellään pystyasennossa ja selinmakuulla ollessaan lapsi kääntää päänsä mielusti sivulle. Lisäksi kädet tippuvat lepäämään alustalle ja jalat aukeavat. Hypotonia aiheuttaa lapselle haasteita kääntymisten opettelussa, istumisessa sekä ryömimisen ja itsenäisen kävelyn oppimisessa. Myöhemmin hypotonia voi aiheuttaa lapselle myös ortopedisiä poikkeavuuksia, ongelmia tasapainon ja koordinaation kehityksessä sekä viivästyksiä kielen kehityksessä ja muussa oppimisessa. (A Total Approach 2013; Boston Children`s hospital 2011; Winders 1999.)

Down-lapsilla nivelet ovat väljät ja niihin liittyy yliliikkuvuutta, sillä niveliä ympäröivät ligamentit ovat löysempiä kuin tavallisilla lapsilla ja lihakset ovat pehmeitä. Lapsilla esimerkiksi lonkat voivat usein olla yliliikkuvat. Kun lapsi asetetaan selinmakuulle, hän tyypillisesti pitää polvet ja lonkat hieman koukussa ja aukaisee jalkoja niin, että polvet ovat lähellä alustaa. Lapsen on siis haasteellista oppia tasapainottamaan asentoaan, koska nivelet ovat epävakaat. (Välkkilä 2009; Winders 1999.) Nivelten rakenteellinen heikkous muuttaa myös jalan ja jalkaterän toimintaa, aiheuttaen sen, että lapsella on madaltuneet jalkaholvit, latuskajalka ja lapsen nilkkanivel kääntyy usein sisäänpäin (Holttinen 2000, 25).

Down-lasten raajat ovat heidän vartalon pituuteensa nähden lyhyitä. Esimerkiksi istumaan opetteluun tämä tuo oman haasteensa, koska lapsi ei voi tukeutua omiin raajoihinsa, jollei hän nojaa huomattavasti eteenpäin. Sivulle kaatuessaan lapsi kaatuu normaalia lasta pidemmälle, ennen kuin saa otettua käsillä vastaan. Myös kiipeämisen opettelu on lapselle haasteellista jalkojen lyhydestä johtuen. (Winders 1999.)

Alentunut lihasvoima on myös tyypillistä Down-lapsille. Voiman kehittäminen tarkoituksenmukaisissa lihaksissa on lapsella tärkeää, sillä silloin lapsi kehittää optimaalisen liikkumistavan, joka ei aiheuta haittoja myöhemmin. Jos lihasvoimaan ei puututa, lapsi liikkuu sillä kompensatorisella tavalla, jolla hän pystyy. Tämä taas aiheuttaa ongelmia myöhemmässä vaiheessa. Jos lapsi ei esimerkiksi vartalon ja jalkojen lihasten heikkoudesta johtuen pysty seisomaan normaalisti, hän alkaa seistä polvet yliojennettuina ja lukittuina. (Winders 2001; Winders 1999.)

#### **2.4.2 Älyllinen ja sosiaalinen kehitys**

Downin oireyhtymään liittyy tyypillisesti älyllistä kehitysvammaisuutta, mutta henkilöiden älykkyystasojen välillä esiintyy suuria vaihteluita. Älykkyystaso saattaa lapsilla vaihdella lievästä syvään älylliseen kehitysvammaan. Aluksi Down-lasten älyllinen kehitys etenee samalla tavalla kuin normaalien lastenkin, mutta muutamien vuosien kuluttua ongelmia saattaa alkaa ilmetä esimerkiksi muistissa. (Pirainen 2004.) Aikuisena Down-henkilö on yleensä älylliseltä tasoltaan noin 6–8-vuotiaan tasolla (Käypä hoito 2010).

Älykkyiden kehitys saattaa tapahtua asteittain, niin että siinä esiintyy pyrähdysmäisiä kehityskausia sekä hitaampia tasannevaiheita. Lapsille tavanomaista voivat olla tarkkaavaisuuden häiriöt, hidas reagointi, aisti-informaation käsittelemisen vaikeudet sekä lyhytkestoisen muistin ongelmat. Varhaisen älyllisen kehityksen hidastuminen

saattaa johtua myös siitä syystä, että synnynnäinen hypotonia rajoittaa lapsen liikumista, mikä taas vähentää lapsen tiedon keräämistä eri tilanteista ja vuorovaikutuksellisiin tilanteisiin joutumista. (Piirainen 2004.)

Lapsen ja vanhempien vuorovaikutussuhde syntyy alusta alkaen arjen tilanteissa, joissa vanhemmat hoitavat lasta ja seurustelevat hänen kanssaan. Aikuiset houkuttelevat lasta vuorovaikutukseen esimerkiksi erilaisten kontaktileikkien avulla. Down-lapselle on tärkeää saada vuorovaikutustilanteita samalla tavalla kuin muidenkin lasten. Vanhemmat saattavat kuitenkin joutua rohkaisemaan Down-lastaa hieman normaalia enemmän sekä näkemään enemmän vaivaa sen eteen, että lapsi oppii etsimään ja ylläpitämään varhaista katsekontaktia. Lapsen kasvaessa lasta pitää usein ohjata siirtämään katseensa toiseen kohteeseen ja jakamaan huomionsa kahden kohteen välillä. (Launonen 2000, 21.) Yleisesti ottaen Down-lasten sosiaaliset taidot ovat hyvät, mutta osalla heistä saattaa esiintyä vaikeuksia vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Tähän voivat vaikuttaa impulsiivinen käytös, heikko ongelmanratkaisukyky, huono keskittymiskyky tai normaalia hitaampi oppiminen. (Front range hippotherapy 2013.)

### **2.4.3 Kielellinen kehitys**

Down-lapsen halu kommunikoida on usein suuri. Puheen kehittyminen on näillä lapsilla kuitenkin selvästi viivästynyt. (Launonen 2000, 22.) Sanat ilmaantuvat Down-lapsille hyvin yksilöllisesti, usein vasta 3–4 vuoden ikäisinä. Kahta sanaa pidempiä lauseita lapsi saattaa alkaa rakentaa vasta kouluiässä. (Kaski ym. 2012, 66.) Normaalisti kehittyvä lapsi alkaa keskimäärin 10–14 kuukauden iässä muodostaa ensimmäisiä sanoja ja kahden vuoden iässä muodostaa jo lauseita (Huttunen & Jalanko 2012). Usein syynä kielellisen kehityksen hitauteen on se, että lapset eivät pysty jäsentelemään kuulemaansa puhetta riittävän hyvin, varsinkin jos puhe etenee nope-



asti. Lisäksi heidän on vaikea säädellä puhe-elintensä toimintaa niin tarkasti, että puhe olisi ymmärrettävää. (Launonen 2000, 22.)

Kielellistä kehitystä on mahdollista tukea varhaisilla tukiviittomilla sekä kasvojen ja suun alueen motorisilla harjoitteilla. Motorisilla harjoitteilla koetetaan samalla vaikuttaa siihen, ettei kieli pyrkisi ulos suusta vaikeuttaen puhetta. (Kaski ym. 2012, 66.) Viittomien käyttö perustuu siihen, että Down-lapsen on helpompi jäsenellä näön kautta saatua informaatiota ja käden motoriikan hallitseminen ja ohjaileminen on helpompaa kuin suun motoriikan. Viittomia käytetään lapselle usein puheen rinnalla, sillä myös puhe on lapselle erittäin tärkeää, jotta hän kehittyy paitsi omassa puhumisessaan, myös kielen ymmärtämisessä. Viittomien avulla lasten on puheen puutteesta huolimatta mahdollista kommunikoida ensimmäisten ikävuosien aikana monipuolisesti. Samalla heidän vuorovaikutustaitonsa kehittyvät paremmin kuin lasten, joiden kanssa ei ole käytetty viittomia. (Launonen 2000, 23.)

Down-lapset saattavat tarvita puheterapiaa melko pitkäänkin, jotta he saavuttavat selkeän aikuistyyppisen puheen (Kaski ym. 2012, 66). Kuitenkin lapsen yksilöllinen kehitystaso määrittää sen, kuinka pitkälle terapiaa jatketaan. Terapia voidaan lopettaa, kun lapsi ei enää opi uusia kommunikointitaitoja ja -tapoja terapian avulla tai kun lapsen kielellinen kehitys on tasapainossa muiden lapsen taitojen kanssa. (Launonen 2000, 23.)

## 3 Ratsastusterapia

### 3.1 Ratsastusterapian toteutus

Ratsastusterapia on suunnitelmallista ja tavoitteellista kuntoutumista, joka mietitään jokaisen kuntoutujan kohdalla yksilöllisesti. Terapiaa toteutetaan kokonaisvaltaisesti ratsastusterapeutin ja koulutetun hevosen avulla. (Suomen ratsastusterapeutit ry.) Ratsastusterapiaa toteuttavat terapeutit voivat olla pohjakoulutukseltaan niin fy-sioterapeutteja, toimintaterapeutteja, psykologeja kuin erityisopettajiakin (Mälkiä & Rintala 2002, 389). Riippuen ratsastusterapeutin pohjakoulutuksesta, painottuvat terapiassa eri tavoitteet, esimerkiksi motoriset, psykologiset tai pedagogiset. Tavoitteena ei kuitenkaan ole ratsastuksen opettelu, vaan se, että lapsi oppii hevosen avulla oman kehon, tunteiden, mielen ja käyttäytymisen hallintaa ja voi siirtää opitut taitonsa arkielämään. Ratsastamisen lisäksi lapsi osallistuu hevosen hoitamiseen, joka on omalta osaltaan myös kuntouttavaa toimintaa. (Suomen ratsastusterapeutit ry.)

Työskenneltäessä kehitysvammaisen lapsen kanssa, terapeutin tulee huolehtia, että hänen viestinsä tulee ymmärretyksi. Tähän terapeutti voi käyttää apunaan näyttämistä, erilaisia kuvia ja toistamista. Jos lapsella on ongelmia keskittymisessä, tilanne tulisi saada hänelle mahdollisimman rauhalliseksi. Terapiatilanteessa voidaan myös käyttää apuna erilaisia apuvälineitä, kuten ramppia auttamaan lasta itsenäisempään selkään nousemiseen tai selästä laskeutumiseen. Ohjista voidaan tehdä eriväriset helpottamaan lapsen oikean ja vasemman tunnistamista ja ratsastuksessa käytettävään tavalliseen satulaan voidaan kiinnittää tukikahva. Ratsastuksessa voidaan käyttää tukena myös pelkkää vikellysvyötä. (Mälkiä & Rintala 2002, 387 - 389.)

Ratsastusterapiassa käytetyn hevosen tulee olla peloton ja ystävällinen ihmisiä kohtaan sekä luottaa ihmiseen, jolloin erilaiset vaaratilanteet ja onnettomuuksien mahdollisuudet voidaan minimoida. Hevosen tulee olla suvaitseva ja rauhallinen, jotta se tottuu seisomaan täysin liikkumatta lapsen kiivetessä sen selkään tai ihmisten touhussa sen ympärillä. Hevonen ei saa myöskään olla liian suuri, jotta terapeutti pystyy kulkemaan sen vierellä pitäen lasta sen selässä. Hevosen enimmäiskorkeudeksi onkin asetettu 160 cm. Hevosen selän tulee lisäksi olla tarpeeksi lihaksikas, jotta lapsi pystyy ratsastamaan sillä ilman satulaa. Terapiassa ei saa käyttää vanhaa ratsastus- tai vikellyshevosta, jota ei ole koulutettu terapiahevoseksi. Hevosen olisi hyvä kuitenkin olla noin 6-vuotias, sillä silloin se on kypsynyt tarpeeksi ja sitä on ehditty kouluttaa terapiakäyttöä varten. Valittaessa terapiahevosta on tärkeä huomioida, että hevosella on joustavat ja rytmikkäät liikkeet sekä erityisesti säännöllinen käynti ja pehmeä ravi. (Holzrichter 1987, 72 - 73.)

Suomessa ratsastusterapia ja vammaisratsastus erotellaan toisistaan niin, että ratsastusterapia on kuntoutusmuoto ja vammaisratsastus urheilulaji (Aro 2003). Vammaisratsastus on erityisryhmiin kuuluvien ihmisten ratsastusta, jossa oppilaat opettelevat ratsastamaan niin, että heidän vammansa huomioidaan (Suomen ratsastajainliitto ry). Kehitysvammaisilla on mahdollisuus harrastaa ja myös kilpailla eri ratsastusmuodoissa kukin omalla tasollaan (Suomen vammaisurheilu- ja liikunta VAU ry). Ratsastusterapian tavoitteet taas eivät ole urheilullisia, vaan harjoitusten avulla pyritään saamaan aikaan haluttuja vaikutuksia ratsastajassa ja hänen toiminnassaan. Ratsastusterapiaan liittyy vahvasti myös hevosen läheisyys, sen hoitaminen, silittäminen ja talliympäristössä toimiminen. Lisäksi ratsastusterapiassa tavoitteet määräytyvät jokaisen asiakkaan tarpeita kuunnellen. (Aro 2003.)

## 3.2 Ratsastusterapian historiaa ja ratsastusterapeutin koulutus

Ratsastusterapiaa alettiin käyttää toisen maailmansodan jälkeen vammautuneiden sotilaiden yhtenä kuntoutusmuotona. Kun heidän kuntoutuksessaan huomattiin tuloksia, alettiin ratsastusta hyödyntää laajemmin myös lääkinällisenä kuntoutuksena. Euroopassa tätä toimintaa kutsuttiin nimellä hippoterapia ja siinä ratsastuksen ajateltiin toimivan motoriikan tukena. Hevoson kuntouttava vaikutus laajentui myös kehitysvammaisten, psyykkisistä ongelmista kärsivien ja oppimishäiriöisten henkilöiden kohdalle, jolloin kehittyi pedagoginen ratsastus ja vikellys. Siinä ratsastus toimi kasvatuksen tukena. Suomessa nämä ajatukset on yhdistetty, sillä ihmisten kuntoutuksessa halutaan hoitaa sekä kehoa että mieltä. Suomalaisessa ratsastusterapiakoulutuksessa opiskellaankin niin hippoterapiaa kuin pedagogista ratsastusta. (Selvinen 2011, 14.)

Suomessa toteutettiin ensimmäinen ratsastusterapia- nimellä toiminut kurssi vuonna 1988, mutta jo vuonna 1972 Suomen Kuntoutusliitto järjesti ensimmäisen vammaisratsastusleirin. Leiri toimi silloin sopeutumisvalmennuksena. Leiritoiminta jatkui aina 2000-luvulle saakka ja monen ratsastusterapeutin toiminta onkin alkanut näiltä leireiltä. Ensimmäiset ratsastusterapeutit Suomessa valmistuivat vuonna 1990. (Selvinen 2011, 17 - 18.)

Ypäjän hevosopisto kouluttaa ratsastusterapeutteja yhdessä Suomen ratsastusterapeutit ry:n kanssa. Päästäkseen koulutukseen, on oltava vähintään ammattikorkeatai opistotason ammatillinen koulutus sosiaali-, terveydenhuolto- tai opetusosalta sekä kahden vuoden työkokemus omassa ammatissaan. Lisäksi vaaditaan ratsastustaitoa ja hyvää hevosten käsittelytaitoa. Koulutus toteutetaan etäopetuksena, johon kuuluu lähiopetusjaksoja. Koulutus kestää noin kolme vuotta, jonka jälkeen jokainen

voi toteuttaa terapiaa omaan ammatilliseen erityisalueeseensa sitä painottaen.  
(Suomen ratsastusterapeutit ry.)

### **3.3 Kela ratsastusterapian korvaajana**

Ratsastusterapiaa voidaan myöntää vaikeavammaiselle lääkinnällisenä kuntoutuksena osana fysio- tai toimintaterapiaa, mikäli asiakkaalla on esimerkiksi motorisia ongelmia, vartalon hallinta on puutteellista, tonus eli lihasjänteys on poikkeavaa tai hänelle on muodostunut tai on vaarana muodostua virheasentoja. Ratsastusterapiaa voidaan käyttää myös motivointikeinoja, mikäli lapsi ei motivoitu fysio- tai toimintaterapiaan. Kehitysvammaiselle ratsastusterapiaa myönnetään sillä edellytyksellä, että terapialla on mahdollista tukea oma-aloitteisuutta, toimintakykyä tai aistitiedon käyttämistä. (Kansaneläkelaitos 2007.)

Ratsastusterapia saattaa korvata osan fysio- tai toimintaterapiasta, mutta se ei lisää näiden kokonaismäärää. Kuntoutussuunnitelmasta tulee ilmetä ratsastusterapian kesto aika, tarve ja tavoitteet. Lisäksi suunnitelmasta tulee selvittää, miten terapia tukee varsinaista fysio- tai toimintaterapiaa ja kuka terapiaa toteuttaa. Ratsastusterapiasta saatavat tulokset määrittävät, miten paljon sitä voidaan käyttää osana muita terapioita. (Kansaneläkelaitos 2007.)

## **3.4 Ratsastusterapian vaikutukset**

### **3.4.1 Ratsastusterapian tavoitteet**

Ratsastusterapian tavoitteet rakentuvat aina yksilöllisesti asiakkaan tarpeiden mukaan, mutta tavoitteena voi olla oppimis- ja kehityshäiriöissä esimerkiksi liikkeen avulla motorisista ongelmista selviytyminen, kokonaisvaltaisen vuorovaikutuksen luominen hevoseen ja motivaation hakeminen. Liikkumisen avulla tavoitellaan myös kehityshäiriöisen lapsen kehontuntemuksen ja kehonhallinnan vahvistamista. (Lindroos 2011, 319, 321, 323.) Lisäksi tavoitteet voivat olla keskittymiskyvyn paranemiseen, itsehillintään, ohjeiden noudattamiseen tai onnistumisen elämysten kokemiinseen liittyviä (Suomen ratsastusterapeutit ry).

### **3.4.2 Fyysiset ja motoriset vaikutukset**

Hevosen liikkeet vaikuttavat ihmiseen paitsi tuntoaistijärjestelmien myös tasapaino- ja liikeaistijärjestelmien kautta. Ratsastusterapian fyysiset vaikutukset perustuvat siihen, että hevosen kävellessä, siitä välittyy minuutin aikana ratsastajaan 90–110 moniulotteista, rytmistä ja symmetristä heilahdusta. Nämä liikeimpulssit ovat samantyyppisiä, kuin ihmisen kävelyn aikana muodostuu. Lisäksi hevoseen ja sen liikkeisiin yhdistyy lämpö, joka saa aikaan vaikutuksen, jota ei mekaanisesti voida jäljitellä. (Suomen ratsastusterapeutit ry; Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 130.)

Ratsastus parantaa lapsen keskivartalon hallintaa, sillä ensimmäinen edellytys hyvälle istunnalle on ratsastajan keskivartalon hyvä asento (Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 129). Hevosen liikkeessä, sen vartalo liikkuu vaakasuorassa eli horisontaalisessa tasossa, poikittaisessa eli transvertikaalisessa tasossa sekä pystysuorassa eli verti-

kaalisessa tasossa. Tämä kolmiulotteinen liike siirtyy selässä olevaan ratsastajaan, joka alkaa liikkua oikealle-vasemmalle, eteen-taakse sekä ylös-alas. Tällöin ratsastajan kaikki lihakset joutuvat liikkeeseen. Istunnan säilyttämisen kannalta tärkeimpiä lihaksia ovat lantionpohjanlihakset, selkä- ja vatsalihakset, pakaralihakset sekä reisien lähentäjät. Selkärangan asennon ja lantion liikkeen koordinoimisessa tärkeimpiä ovat pitkittäiset ja vinot vatsalihakset. (Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 132 - 133.) Hevosen käyntiliikkeisiin mukautuminen ja jatkuva asennon ja painopisteen korjaaminen tapahtuu lantion lihasten lisäksi myös niskan ja vartalon lihasten avulla. Lisäksi ratsastaja joutuu lihastyöllä hallitsemaan ylä- ja alavartalon liikkeitä. (Sandström 2011, 43.)

Vestibulaarijärjestelmä eli tasapaino- ja liikeaistijärjestelmä antaa meille tietoa siitä, missä asennossa olemme. On todettu, että pään ja kehon asento voidaan oppia hallitsemaan vain liikkumisen kokemusten perusteella. Jos lapsi ei pysty liikkumaan normaalisti, esimerkiksi kävelemään, hän ei saa näitä kokemuksia. (Sandström 2011, 54.) Hevosen liikkeet tuottavat lapseen sensorisia ärsykeitä, jotka lisäävät lapsen kehotietoisuutta. Hevosen tuottamat liikemäärien muutokset vaikuttavat lapsen vartaloon ja antavat hänelle mahdollisuuden oppia hallitsemaan päätään, liikkeitään ja kehonsa asentoa. (Sandström 2011, 20; Sandström 2011, 54.) Ratsastaja ei voi olla mukautumatta hevosen liikkeen asettamiin vaatimuksiin vaan hänen on reagoitava koko ajan aktiivisesti hevosen liikkeisiin erilaisilla, tarkoituksenmukaisilla koordinaatio-suorituksilla (Törmälehto, 2011, 337; Mattila-Rautiainen 2011, 133).

Ratsastusterapiassa hyödynnetään hevosen nelitahtiaskellusta, jossa voidaan hyvin käyttää hyväksi tahdin ja nopeuden muutoksia. Rytmikäs käynti kohottaa vartalon jänteveyttä ja erilaiset nopeuden muutokset pakottavat kuntoutujan lisäämään voimiaan ja muuttamaan asentoaan. (Suomen ratsastusterapeutit ry; Rommel 1987, 6.) Ratsastuksessa voidaan hyödyntää terapeuttisen vaikutuksen saamiseksi myös äkinäisiä pysähdyksiä ja liikkeelle lähtöjä sekä erilaisia käännöksiä (Mälkiä & Rintala 2002, 389). Ratsastusterapia voi vaikuttaa myös suun alueen motoriikkaa, hengitystä ja artikulointia parantavasti ja hevosen rytmiset liikkeet voivat kehittää äänenmuo-

dostusta ja puhumista (Tauffkirchen, 1987, 28). Ratsastusterapiassa lapselle tulee lisäksi erilaisia kosketusärsykeitä aivan itsestään, sillä hevosta silitetään, harjataan, syötetään tai kiitetään taputtamalla. Kosketuksessa lapsi tuntee hevosen ruumiinlämmön sekä erilaisia materiaaleja pehmeästä karvasta karheisiin jouhiin. (Danneil 1994, 11.)

### **3.4.3 Psyykkiset ja sosiaaliset vaikutukset**

Hevonen on herkkä eläin, joka suhtautuu varovaisesti lasta tai vammaista kohtaan. Hevonen osaa esimerkiksi pysähtyä tuntiessaan, että lapsi on vaarassa pudota sen selästä. Hevonen toimii lapselle tunteiden ja käyttäytymismallien peilinä, sillä hevonen reagoi herkästi ratsastajan tunteisiin ja peilaa niitä käyttäytymisessään, jolloin ratsastaja joutuu hevosen reagoitien mukaan käsittelemään omia tunteitaan. Hevonen ei rankaise lasta väärästä käyttäytymismallista, mutta saattaa reagoida negatiivisesti kokemuksiin, joista se ei pidä. Tällöin lapsi oppii ilman aggressiivisen reaktion syntymistä, että hänen toimintatapansa on väärä. (Baum 1987, 44; Suomen ratsastusterapeutit ry.) Kun lapset sitten oppivat arvioimaan toimintaansa uudelleen ja toiminnan muutoksen kautta saavat onnistumisen kokemuksia, myös heidän itseluottamuksensa kasvaa (Lindroos 2011, 322).

Hevonen herättää lapsessa paljon motivaatiota, mikä auttaa oppimisprosesseissa. Hevosen kanssa toimiessaan, oli kyse sitten hevosen satuloimisesta tai tallitöistä, lapsi huomaa tekevänsä jotain tärkeää, mikä motivoi lasta jatkamaan. Tarpeeksi motivoituneena lapsi työskentelee oman mukavuusalueensa ulkopuolella ja kokee haasteita, jolloin hän unohtaa omat vajavaisuutensa ja osaamattomuutensa. (Lindroos 2011, 323.)



Hevosen kanssa toimiminen tarjoaa lapselle haastavia vuorovaikutustilanteita, joissa lapsen on käsiteltävä omia tunteitaan ja kehitettävä aitoa kommunikaatiokykyä (Suomen ratsastusterapeutit ry). Lapsen on usein myös helpompi ottaa kontaktia hevoseen kuin ihmiseen, sillä ihmisten kanssa kommunikoitaessa kieli on pääasiallinen vuorovaikutuksen väline, kun taas hevosen kanssa toimiminen perustuu ei-kieliseen vuorovaikutukseen. Kommunikointi eläimen kanssa tapahtuu lähes täysin aistimusten kautta. Hevonen myös tuottaa kosketuksen ja läheisyyden kokemuksia, jotka tuovat turvallisuutta ja voivat sitä kautta lisätä edelleen kontaktirytyksiä. (Törmälehto 2000,336.)

### 3.5 Tutkimuksia

Champagne & Dugas (2010) selvittivät tutkimuksessaan ”Improving gross motor function and postural control with hippotherapy in children with Down syndrome” ratsastusterapian vaikutuksia kahden Down-lapsen karkeamotoriikkaan ja asennon hallintaan. Ratsastusterapiaa annettiin 11 viikon ajan 28.- ja 37.- kuukauden ikäisille lapsille. Jokainen terapiakerta kesti keskimäärin 30 minuuttia, jonka aikana lapsi oli eri asennoissa hevosen selässä (kasvot eteenpäin, sivuistunta ja kasvot taaksepäin) ja suoritti terapeuttisia tehtäviä hevosen liikkeessä. Lapsia arvioitiin karkeamotorista toimintaa mittaavan Gross Motor Function Measure- testistön sekä kiihtyvyyssmittarin avulla. Tulokset osoittivat, että useat GMFM-testistön osuudet paranivat molemmilla lapsilla ja lisäksi asennon hallinta parani lapsilla joko päässä tai vartalossa. (CINAHL)

Klimberg (2002) osoitti tutkimuksessaan ”The role of horse-therapy in improvement of children with Down syndrome”, ratsastusterapian vaikuttavan positiivisesti Downin oireyhtymää sairastavien lasten taitavuuden kehittymiseen sekä psyykkisiin ja sosiaalisiin toimintoihin. Tutkimuksessa arvioitiin kolmea 7–8-vuotiasta lasta, joita

kuntoutettiin 1–3 vuoden ajan ratsastusterapian ja muun terapian, esimerkiksi uimisen tai puuhearjoitusten avulla. Kaikissa tapauksissa ratsastusterapia muiden terapioiden lisänä paransi lasten fyysisiä, psyykkisiä sekä sosiaalisia toimintoja. Lapset olivat myös hyvin motivoituneita osallistumaan ratsastusterapiaan. (Klimberg 2002.)

Laura Mustonen (2008) tutki kasvatustieteen pro gradu- tutkielmassaan erityistä tukea tarvitsevien lasten ja nuorten kuntoutuksessa käytettävän sosiaalipedagogisen hevostoiminnan merkitystä. Tutkimuksessa selvitettiin sosiaalipedagogisen hevostoiminnan ammattilaisten kokemuksia siitä, miten hevosen kanssa toimiminen vaikutti näihin lapsiin ja mitä mahdollisuuksia sosiaalipedagoginen hevostoiminta voi lapsille tarjota. Tutkimustulokset osoittavat, että sosiaalipedagoginen hevostoiminta sopii erityistä tukea tarvitsevien lasten ja nuorten kuntoutukseen erittäin hyvin. Tällä kokonaisvaltaisella kuntoutusmuodolla on merkitystä muun muassa kuntoutujan minäkuvan ja itsetunnon paranemiseen sekä sosiaalisten taitojen oppimiseen. (Mustonen 2008.)

Marika Kaski (2001) kuvasi opinnäytetyönsä tutkimuksessa yhden kehitysvammaisen lapsen ratsastusterapiaa ja terapian vaikutuksia lapsen kehitykseen. Tutkimuksella pyrittiin etsimään vastauksia siihen millaista hyötyä ratsastusterapiasta on kehitysvammaiselle lapselle ja millaisia motorisia, fyysisiä, psyykkisiä, sosiaalisia ja kognitiivisia vaikutuksia ratsastusterapialla lapselle on. Tutkimustuloksista selvisi, että ratsastusterapian vaikutukset näkyvät kaikilla kehityksen osa-alueilla ja ratsastusterapiaa voidaan suositella käytettäväksi erityisesti silloin, jos lapsella on vaikeuksia tavalliseen fysio- tai toimintaterapiaan motivoitumisessa. Ratsastusterapian vaikutuksista korostuivat ratsastusterapian vaikutus tasapainon ja kävelyn paranemiseen ja lantion hallintaan. Lisäksi lapsen itsetunto kohosi, keskittymiskyky parani ja sosiaaliset kontaktit syvenivät. (Kaski 2001.)

## 4 Tutkimuksen toteuttaminen

### 4.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää ratsastusterapeuttien kokemuksia ratsastusterapian toteutuksesta Down-lapsille ja sen vaikutuksista lasten toimintakykyyn.

Tavoitteena on saada selville, mihin eri toimintakyvyn alueisiin ratsastusterapialla halutaan Down-lapsilla vaikuttaa ja miten haluttu vaikutus pyritään terapiassa saamaan aikaan. Asiaa pyritään selvittämään seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

1. Minkälaisia tavoitteita Down-lasten ratsastusterapialle asetetaan?
2. Miten ratsastusterapiaa toteutetaan lapsille?
3. Mitkä ovat ratsastusterapiasta saatavat hyödyt ja haitat?

### 4.2 Tutkimusmenetelmät

Toteutin opinnäytetyöni tutkimuksen tapaustutkimuksena. Tutkimukseen osallistui viisi ratsastusterapeuttia eli tutkin viittä eri tapausta. Tapaustutkimukselle tyypillistä on, että sen avulla voidaan tuottaa yksittäisestä tapauksesta tai pienestä, toisiinsa suhteessa olevasta tapausjoukosta, yksityiskohtaista tietoa. Olennaista tutkimuksessa on, että käsiteltävästä aineistosta muodostuu jollain tavalla kokonaisuus. (Saarela-Kinnunen & Eskola 2007, 185.) Ominaista tapaustutkimukselle on, että se pyrkii lisäämään ymmärrystä tapauksesta, jota tutkitaan ja olosuhteista, jotka voivat vaikut-

taa tutkimuksen lopputulokseen. Tapaustutkimus vastaa usein kysymyksiin miksi ja miten. Tutkimuksen tekijä aloittaa tapaustutkimuksen usein siitä, että hänellä on tunne tai jonkinlainen alustava tieto tutkittavan asian tärkeydestä. Kuitenkin tapauksen merkitys selviää monesti vasta tutkimuksen edetessä. (Laine, Bamberg & Jokinen 2007, 10.)

Tapaustutkimus ei rajoita tutkimuksessa käytettävän menetelmän valintaa (Saarela-Kinnunen & Eskola 2007, 185). Itse käytin tutkimusmenetelmänä teemahaastattelua ja toteutin haastattelut puhelinhaastatteluina. Teemahaastattelusta puhuttaessa tarkoitetaan usein puolistrukturoitua haastattelua eli avoimen haastattelun ja lomakehaastattelun välimuotoa. Yleistä teemahaastattelulle on, että aihealueet eli teemat ovat valmiiksi tiedossa, mutta kysymysten järjestystä ja tarkkaa muotoa ei ole välttämättä määritetty. (Hirsjärvi ym. 2007, 203.) Vastaajat voivat myös vastata kysymyksiin omin sanoin. Haastattelu etenee siis ennalta suunniteltujen teemojen varassa, joista keskustellaan vastaajien kanssa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47 - 48.)

Teemahaastattelu lähtee oletuksesta, että sen avulla voidaan tutkia yksilön kokemuksia, näkemyksiä, ajatuksia ja uskomuksia eikä se edellytä yhteistä kokemusta, joka olisi kokeellisesti aikaansaatua (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48). Teemahaastattelu ei ole yksinomaan kvalitatiivinen menetelmä, vaan sitä voidaan käyttää myös kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Se ei myöskään puutu siihen, kuinka syvälle haastattelussa mennään tai paljonko haastattelukertoja tulee. (Hirsjärvi ym. 2007, 203; Hirsjärvi & Hurme 2000, 48.) Teemahaastattelusta saatuja tuloksia voidaan analysoida ja tulkita useilla eri tavoilla. Aineisto on mahdollista muuttaa tilastollisen analyysin vaatimaan muotoon tai siitä voidaan laskea frekvenssejä. (Hirsjärvi ym. 2007, 203.)

Haastattelu on ainutlaatuinen menetelmä kerätä tietoa, sillä silloin haastattelijalla voi olla tutkittavan kanssa suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa. Haastattelun suurin etu on sen joustavuus kerätessä aineistoa. Vastausten tulkinnalle on esimerkiksi enemmän mahdollisuuksia kuin vaikkapa lomakekyselyssä ja haastattelijalla on mahdollista selvittää vastausten taustalla olevia motiiveja. Lisäksi henkilöt on helpompi

saada osallistumaan haastatteluun ja aineistoa on mahdollista täydentää tarvittaessa myöhemmin. (Hirsjärvi 2007, 199 - 201; Hirsjärvi & Hurme 2000, 34.)

Puhelinhaastattelua käytettäessä haastattelun tulisi olla melko strukturoitu enemmän kuin kvalitatiivinen haastattelu. Tämä johtuu siitä, että puhelinhaastattelussa ei ole käytössä näkyviä vihjeitä, jotka tarjoaisivat haastattelun kontekstin ja tutkittavan on vaikea tietää, onko haastateltava ymmärtänyt kysymyksen. Puhelinhaastattelun etuna on se, että sen avulla voidaan tavoittaa kaukana asuvia henkilöitä tai henkilöitä, jotka ovat kiireisiä. Puhelimessa haastateltaessa kysymysten on oltava lyhyempiä ja haastateltavan tulee mahdollisesti puhua hieman hitaammin kuin kasvokkain toteutettavassa haastattelussa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 64.)

### **4.3 Tutkimusaineisto, tiedonkeruu ja analysointi**

Tiedonkeruu pohjautuu teemahaastatteluun, jossa haastatellaan viittä eri ratsastusterapeuttia, jotka työskentelevät tai ovat työskennelleet Down-lasten parissa jossain vaiheessa uraansa. Terapeuttien asuinpaikkakunnat olivat eri puolilla Suomea, minkä takia kasvokkain tehtävän haastattelun toteuttaminen kaikille terapeuteille olisi ollut haasteellista. Päätin siis ottaa haastattelutavaksi puhelinhaastattelun. Toteutin haastattelut kaikille ratsastusterapeuteille maaliskuussa 2013. Puhelinhaastattelun avulla minun oli mahdollista olla kielellisessä vuorovaikutuksessa haastateltavien kanssa ja sain mahdollisuuden tarkentaa kysymyksiä tarvittaessa. Myös haastateltavat saivat oman äänensä kuuluviin, mikä on tutkimuksen kannalta oleellista. Samalla säästettiin terapeuttien aikaa, koska heidän ei tarvinnut käyttää aikaa kirjallisesti kysymyksiin vastaamiseen.

Ennen haastatteluja kartoitin sähköpostikyselyllä ratsastusterapeuttien joukosta niitä terapeutteja, joilla oli sillä hetkellä tai oli aiemmin ollut ratsastusterapiassa

Down-lapsia. Tämän jälkeen kysyin näiltä terapeuteilta sähköpostitse luvan haastatteluun ja sen nauhoittamiseen sekä sovin heidän kanssaan sopivan ajankohdan haastattelun suorittamiselle. Yhden haastateltavan kohdalla kysyin luvan haastatteluun ja sen nauhoittamiseen puhelimitse emmekä sopineet haastattelulle erillistä ajankohdtaa, vaan suoritin haastattelun heti hänelle soittaessa. Yhden haastateltavan kohdalla taas haastattelun ajankohta oli sovittu etukäteen, mutta luvan haastattelun nauhoittamiseen kysyin puhelimesta ennen haastattelun alkamista. Kerroin kaikille haastattelijoille myös, että nauhat ja paperit, joihin tietoja on kirjattu, tuhoetaan tietojen käsittelemisen jälkeen. Tallensin kaikki haastattelut sanelulaitteelle, jonka lisäksi kirjasin vastaukset haastattelun aikana lyhyesti myös erilliselle paperille. Näin pystyin varmistamaan, että haastatteluaineistosta saadaan tietoja ylös, vaikka nauhuri olisi mennyt rikki. Haastateltavien henkilöllisyydestä en kirjannut nauhalle muita tietoja kuin ratsastusterapeutina toimimisen keston ja pohjakoulutuksen.

Kaikki haastattelut etenivät ennalta suunniteltujen teemojen varassa, tietyssä järjestyksessä. Haastattelun kestot vaihtelivat kymmenestä minuutista 45 minuuttiin, riippuen siitä, miten paljon haastateltavilla oli kokemusta Down-lapsista, joiden pohjalta he kysymyksiin vastasivat. Keskimäärin haastattelut kestivät 21 minuuttia. Aloin purkaa haastatteluja heti niiden suorittamisen jälkeen sanelukoneelta kirjalliseen muotoon, käyttäen tarkkasanaista litterointia. Suoritin litteroinnin kahteen kertaan, jotta varmistin haastattelujen sanatarkan kirjoittamisen. Kirjoitettua aineistoa tuli yhteensä 35 sivua (Arial 12, riviväli 1,5). Haastattelun teema-alueet ovat:

1. Down-lasten ratsastusterapian tavoitteet
2. Ratsastusterapian toteutus
3. Ratsastusterapian hyödyt ja haitat

Aineiston analyysivaiheessa tutkija saa selville, millaisia vastauksia hänen asettamiinsa ongelmiin on saatu. Tutkija saattaa myös tällöin huomata, miten tutkimusongelmia olisi tullut asettaa. (Hirsjärvi ym. 2007, 216.) Litteroitu kirjallinen aineisto toimi haastatteluiden analysoinnin pohjana. Aineistosta nostin esille tutkimusongelmien kannalta tärkeän materiaalin.

## 4.4 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuudesta pyrin huolehtimaan laatimalla haastattelun rungon ja teema-alueet etukäteen mahdollisimman tarkasti ja miettimään, mitä asioita haluan ratsastusterapeuteilta kysymysten avulla saada selville. Haastattelujen tarkoituksena oli selvittää ratsastusterapeuttien kokemuksia ratsastusterapian toteuttamisesta Down-lapsille ja terapian vaikutuksista lasten toimintakykyyn. Tutkimuksen luotettavuutta paransi se, että suoritin haastattelut yksilöhaastatteluina. Tällöin haastateltavat eivät olleet tietoisia muiden haastateltavien vastauksista, jolloin he vastasivat omien kokemustensa pohjalta eivätkä esimerkiksi sen pohjalta, mitä muut ratsastusterapeutit ovat vastanneet. Ryhmähaastattelussa ryhmädynamiikka ja valtahierarkia voivat vaikuttaa siihen, mitä sanotaan ja kuka ryhmässä saa ääntään kuuluviin (Hirsjärvi & Hurme 2001, 63). Suoritin myös kaikki haastattelut itse, jolloin haastattelutapa oli joka kerta samanlainen, mikä ei olisi välttämättä toteutunut jos haastattelijoina olisi ollut useampi.

Kysyin tutkittavilta etukäteen heille haastatteluun sopivaa ajankohtaa, jolloin heillä oli mahdollisuus varata kyseinen aika vain haastattelulle ja ylimääräiset häiriötekijät voitiin minimoida. Yhden haastateltavan kohdalla suoritin haastattelun ilman erillisen ajan sopimista, jolloin haastatteluun käytettävä aika oli haastateltavalla rajallinen. Tämä saattoi vaikuttaa siihen, että hän ei välttämättä muistanut sanoa kaikkea asiaan liittyvää tietoaan. Koska ajankohdat oli useimpien haastateltavien kanssa sovittu etukäteen, pystyin myös itse etsimään rauhallisen haastattelutilan, jossa ei ollut ylimääräistä melua. Tutkimuksen luotettavuutta paransi myös haastatteluiden tallentaminen sanelukoneelle. Ennen jokaista haastattelukertaa tarkistin sanelukoneen patterit ja varapattereiden olemassaolon. Kirjasin vastaukset lyhyesti myös paperille, jotta ne varmasti säilyivät tavalla tai toisella. Ennen jokaista haastattelua mainitsin haastateltaville vielä uudelleen, että tulen nauhoittamaan haastattelut, jotta he olivat varmasti tietoisia siitä sekä tarkistin, että he kuulivat minun ääneni. Tästä huolimatta puhelimesta haastateltaessa kuuluvuus saattaa välillä heikentyä, jolloin kaikki

sanat eivät välttämättä tule selkeästi. Tämä heikentää hieman tutkimuksen luotettavuutta.

Kysymysten muodot olivat haastattelusta riippumatta lähes samat, lauserakenteet saattoivat kuitenkin vaihdella haastattelusta riippuen. Joissain tapauksissa esitin haastateltaville tarkentavia lisäkysymyksiä. Litteroin kaikki nauhat itse heti haastattelujen suorittamisen jälkeen. Purin haastattelut kirjalliseen muotoon sanatarkasti, kaikkine äänneineen ja taukoineen. Tarkistin kaikki litteroinnit kahteen kertaan, jotta varmistin niiden luotettavuuden.

Monesti tapaustutkimusten kohdalla pohditaan sen edustavuutta ja tulosten yleistämistä. Vaikka tapaustutkimus ei määrittele tutkimuksessa käytettävän menetelmän valintaa, tutkimuksen arvioinnissa on laadullisen tutkimuksen arviointiin liittyvillä seikoilla yleensä suurempi paino. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Tutkimuksen uskottavuutta voidaan parantaa sillä, että tutkimustulosten yhteydessä käyttämäni havaintoesimerkit on kirjoitettu sellaisessa muodossa kuin haastateltavat ne haastatteluissa sanoivat. Lukijoilla on siis mahdollista tehdä myös omia tulkintojaan vastauksista. Tutkimuksen vahvistuvuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimuksesta tehdyille tulkinnoille voidaan löytää tukea muista vastaavaa ilmiötä tarkastelevista tutkimuksista (Eskola & Suoranta 1998, 213). Omassa opinnäytetyössäni olen tuonut esille kaksi muuta Down-lasten ratsastusterapiaa käsittelevää tutkimusta sekä erityistä tukea tarvitsevien lasten ja kehitysvammaisen lapsen hevostoimintaa ja ratsastusterapiaa käsittelevät tutkimukset. Lukijan on siis mahdollista verrata saamiani tuloksia muiden tutkijoiden saamiin samansuuntaisiin tuloksiin. Myös tutkimuksen yleistettävyyttä voidaan parantaa vertailuasetelmalla eli vertailemalla saatuja tutkimustuloksia muiden saman aihepiirin tutkimusten tuloksiin ja tulkintoihin (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

Laadullisessa tutkimuksessa tulosten sovellettavuutta tarkastellaan siirrettävyyden avulla. Siirrettävyydellä tarkoitetaan sitä, miten tutkimuksen havainnot soveltuvat toiseen kontekstiin, toiseen tapaukseen. Jotta siirrettävyys olisi mahdollista, tutkijan



on tarjottava tutkimuskohteesta riittävän tarkkoja kuvauksia. (Eskola & Suoranta 1998, 68.) Olen omassa opinnäytetyössäni kuvannut tarkasti tutkimusprosessin sekä tutkimuskohteet. Työssä tulee esiin, millaisiin moniin ongelmiin ratsastusterapialla Down-lasten kohdalla voidaan vaikuttaa. Tämän perusteella voisi sanoa, että tutkimusten havainnot ovat siirrettävissä myös muihin tapauksiin, joilla on samankaltaisia ongelmia. Täytyy kuitenkin ottaa huomioon, että aikaansaatuihin vaikutuksiin voivat olla osallisena myös muut tekijät, kuten muut terapiat.

## **5 Tutkimustulokset**

### **5.1 Kohderyhmän kuvailu**

Kohderyhmänä oli viisi ratsastusterapeuttia, jotka kaikki olivat naisia ja toimineet ratsastusterapeutteina neljästä vuodesta 20 vuoteen. Keskimäärin haastateltavat olivat toimineet ratsastusterapeutteina noin 12 vuotta. Haastateltavista neljällä oli pohjakoulutuksena fysioterapeutti ja yhdellä oli taustallaan useampia ammatteja. Down-lapsia haastateltavilla oli ollut ratsastusterapiassa uran aikana kahdesta kymmeneen ja haastatteluhetkellä kolmella haastateltavista oli yksi tai useampi Down-lapsi terapiassa. Terapiassa aiemmin olleet tai sillä hetkellä olevat lapset olivat iältään 2 vuodesta 25 vuoteen. Kahdella terapeutilla oli ollut tai oli haastatteluhetkellä terapiassa vain poikia, kolmella sekä tyttöjä että poikia. Kaikki ratsastusterapiassa käyneet Down-lapset olivat Kelan korvattavia ja suurin osa lapsista sai ratsastusterapiain rinnalla muuta toiminta- ja/tai fysioterapiaa sekä puheterapiaa, yksi terapeuteista mainitsi myös musiikkiterapiain mahdollisena muuna terapiana.

## 5.2 Down-lasten ratsastusterapian tavoitteet

Yleisimmäksi Down-lasten ratsastusterapian syyksi ratsastusterapeuttien haastatteluista nousi lasten matala tonus. Kaikki terapeutit mainitsivat tämän lasten ongelmana ja kokivat sen vaikuttavan lasten motoriseen oppimiseen. Hevosen avulla tavoitellaan tällöin karkeamotoristen taitojen parantumista, hallintaa keskivartaloon ja tasapainoon sekä lasten kehon hahmotuksen lisäämistä. Terapiassa asetetuiksi tavoitteiksi nousi kolmen ratsastusterapeutin haastattelussa myös lapsen itsenäisen kävelyn oppiminen tai sen parantaminen. Kaksi ratsastusterapeuttia mainitsi lapsille asetetuiksi tavoitteiksi myös heidän oman toiminnan ohjauksen, keskittymisen ja vuorovaikutuksen parantamisen. Lisäksi yhden terapeutin haastattelusta nousi esille motivaation hakeminen hevosen liikkeen, talliympäristön ja ratsastamisen avulla.

*”Koska hän oli hyvin tämmönen alijäntevä ja veltto niinku lihaksistoltaan, niin haettiin sitä semmosta jäntevyyttä ja keskivartalon hallintaa sieltä hevosen selästä ja samalla sitä kävelyn liikestimulaatiota eli semmosta vuorotahtisuutta ja näin.”*

*”Hänellä taas niinku ongelma on tarkkaavuuden, keskittymisen ongelmat, oman toiminnan ohjailut, näön käyttö, tämmöset vuorovaikutusasiat.”*

*”Se semmonen niinku oman toiminnan ohjaus, että et he on niinku kaikki semmosia vähä että en tee, en pysty tai sit muuten vaan jumittuu helposti paikoilleen, että niinku kestää kauan lähtee niinko liikkeelle, tekemään asioita.”*

Kaksi ratsastusterapeuteista koki, että isompien kokonaisuuksien tavoittelemisen lisäksi pienempien välitavoitteiden asettaminen oli hankalampaa ratsastusterapiajaksojen ollessa lyhyitä. Se, millaisia tavoitteita ratsastusterapialle asetettiin, riippui terapeuttien mukaan hyvin yksilöllisesti lapsesta. Haastatteluista tuli myös ilmi, että itse ratsastusterapiaan asetetut tavoitteet ovat pienempiä, mitä lähettävän tahon

puolelta tulleet isot kokonaistavoitteet. Kaikki ratsastusterapeutit toivat esille kuntoutustyöryhmän isompien tavoitteiden asettajana, mutta kertoivat asettavansa itse yhdessä vanhempien kanssa ratsastusterapialle konkreettisemmat, pienemmät tavoitteet, kuntoutustyöryhmän asettamien tavoitteiden pohjalta. Pienempien tavoitteiden avulla pyritään rakentamaan mahdollisuus saavuttaa kokonaistavoitteita. Kaksi terapeuttia mainitsi heillä olleen terapiassa voimakkaista peloista kärsiviä lapsia. Osa-tavoitteina oli tällöin lapsen yleinen rohkaistuminen sekä osalla oma-aloitteisuuden lisääntyminen. Kaikki terapeutit kokivat, etteivät lapset pystyneet itse asettamaan itselleen varsinaisia tavoitteita. Yksi terapeuteista käytti kuitenkin lasten kanssa kuvia, jotta hän pystyi antamaan lapselle mahdollisuuden kuvien avulla kertoa, mitä hän haluaisi tunnilla tehdä.

*”He (kuntoutustyöryhmä) asettaa tietynlaisia tavoitteita jaksolle, mut tavallaan ne mitä ratsastusterapiassa sitten todellisuudessa tehään niin tokihan niihin pohjataan, mutta ratsastusterapeutti katsoo sitten ne tavallaan semmoset niinku konkreettisemmat tavoitteet siellä terapiatilanteen alkuvaiheessa.”*

*”Ja aina, aina katsotaan vanhempien kanssa, että mitkä on vanhempien halu ja tavoitteet, mitkä on ne ongelmatilat mihin haetaan apua– –”*

*”Aika heikosti on näitten kanssa pystynyt näkeen sen, et mikä se asiakkaan oma tavoite on, mutta tota sitte niinku yhdessä vanhempien kanssa.”*

Kysyttäessä tavoitteiden muuttumisesta terapian edetessä, kaksi terapeuteista nosti esille, että lyhyiden terapiajaksojen aikana tavoitteet eivät suuremmin yleensä muutu, sillä tavoitellut asiat ovat usein hitaita kehittymään lapsilla. Moni (4) terapeuteista oli muuttanut lapsen ratsastusterapiaan asetettuja tavoitteita terapian edetessä tarvittaessa vaativampaan tai helpompaan suuntaan tai muodostanut uusia tavoitteita. Yksi terapeuteista koki, että hänellä terapiassa olleiden lasten terapiajaksot olivat olleet niin lyhyitä, ettei niiden aikana noussut esiin uusia tavoitteita eivätkä asetetut tavoitteet ehtineet suuremmin muuttua.

*”Et just jos on joku kymmenenki kertaa niin, ja viisttoist kertaa niin ei siinä ny mitään ihan hurjia tavoitteita saavuteta.”*

*”Voi olla, et se on ihan mahottoman, vaikuttaa alussa et siit ei tuu niinko mitään, ja sit se tavote saavutetaanki yhtäkkiä kesken jakson. Niin sitte, sittehän niitä niinko täytyy muuttaa.”*

### **5.3 Down-lasten ratsastusterapian toteutus**

Ratsastusterapiaa toteutettiin kaikkien ratsastusterapeuttien mukaan lapsen tarpeista ja kyvyistä riippuen vaihtelevissa paikoissa. Maastossa hyödynnettiin sen tarjoamia erilaisia ominaisuuksia, jotka tuovat lapselle erilaisia ärsykeitä kuin tasainen maneesi tai ratsastuskenttä. Kaksi terapeuteista toi myös esiin maaston motivoivan vaikutuksen lapseen. Lapsen istumatasapainon ja kehon hallinnan ollessa alhainen, tasainen alusta sopii lapselle ainakin aluksi paremmin. Lisäksi kentällä tai maneesissa lapsi on helpompi saada keskittymään, sillä tila on rajattu. Yksi terapeuteista mainitsi kuitenkin huomanneensa, että maneesi ei selkeästi ympäristönä motivoinut lapsia yhtä paljon kuin maasto.

*”Haetaan nimenomaan sitä maaston alustan erilaisia ominaisuuksia, ylämäkiä, alamäkiä ja tämmöstä epätasasuutta ja alustan kovuutta, joka antaa taas erilaista stimulaatiota ku joku maneesin hiekalla tarpominen.”*

*”Sekä kentällä että maastossa ja käytiin jopa järvessä kahlailemassa, et hänellä ei ollu semmosia pelkotiloja, hän nautti siitä että maisemat vaihtuu.”*

Kaikki haastateltavat toteuttivat ratsastusterapiaa Down-lapsilla yleisimmin kerran viikossa, joskus pari kertaa viikossa. Terapiakerrat kestivät 45 minuutista 90 minuut-

tiin. Terapeuttien mukaan ratsastusterapiaa voidaan myöntää lapselle 10-30 kertaa vuodessa, riippuen lapsen tarpeista. Kyseessä voi olla myös kokeilujakso, esimerkiksi 8-10 kertaa, jonka jälkeen mietitään ratsastusterapian jatkoa yksilöllisesti jokaisen lapsen kohdalla. Kela määrittelee lapsen ratsastusterapian käyntimäärät sekä sen kuinka pitkään terapiaa myönnetään. Kahden ratsastusterapeutin haastattelusta nousi esiin Kelan sääntö myöntää ratsastusterapiaa lapsille yleensä enintään kolme vuotta. He kuitenkin kokivat, että Kelojen välillä saattaa olla eroja säännön ehdottomuudesta.

Kysyttäessä terapiakerran sisällöstä, kaikki terapeutit mainitsivat tallityöskentelyn, hevosen kanssa työskentelyn sekä itse ratsastuksen eli liiketerapian. Ne terapeutit (3), jotka avasivat terapiakertojen sisältöä haastattelussa tarkemmin, kertoivat lähtevänsä terapiakerroilla liikkeelle kontaktin ottamisesta hevoseen. Joidenkin lasten kohdalla se tarkoitti hevosen taluttamista, harjaamista, kavioiden puhdistamista tai varusteiden laitton avustamista ennen itse ratsastamista, mutta joidenkin hyvin arkojen tai pienten lasten kohdalla terapeutit lähtivät liikkeelle hevosen kohtaamisesta ja siitä, että lapset uskalsivat ensin lähestyä hevosta. Lähestymiseen voitiin käyttää hyvin erilaisia, luovia keinoja, kuten toisesta haastattelusta otetusta lainauksesta voidaan huomata.

*”Hän harjas hevosta ja tota puhdisti kaviot ja autto varusteiden siirtämisessä ja nostamisessa.”*

*”--on tehty sit sillai, että, et on talutettu hevonen rampin viereen ja sit mä oon sen pojan kans olin rampin päällä ja sit meillä oli sormivärit ja sitte maalattiin niillä sitä hevosta.”*

Kaksi terapeuteista mainitsi haastattelussaan myös hevosen taluttamisen olevan lapselle hyvä harjoitus, sillä silloin lapsi joutuu itse kävelemään epätasaisella alustalla ja harjoittelemaan rytmiä ja kehon hallintaa. Lisäksi taluttamista ja maasta käsin työskentelyä on hyvä hyödyntää lasten ollessa niin arkoja, etteivät he vielä uskaltaudu

hevosen selkään. Tavoitteena on tällöin lapsen rohkaistuminen liikkumaan erilaisilla alustoilla sekä työskentelemään hevosen kanssa. Tallityöskentelyn jälkeen terapeutit pyrkivät niiden lasten kanssa, joiden kohdalla se oli mahdollista, siirtymään hevosen selkään, jotta päästäisiin hyödyntämään hevosen liikettä. Ensin saatettiin lähteä liikkeelle siitä, että lapsi meni selkään yhdessä terapeutin kanssa ja pikkuhiljaa rohkaistui olemaan siellä yksin ja liikkumaan vapaammin. Haastateltavien mukaan selässä tehtävät harjoitteetkin riippuvat suuresti lapsen tavoitteista ja tasosta, mutta kahden terapeutin mukaan vain mielikuvitus on rajana sille, mitä kaikkea terapiassa voidaan hyödyntää. Pääasiallisesti kaikki terapeutit toteuttivat ratsastusterapiaa lapsille ilman satulaa. Tällöin hevosen selässä on satulahuopa ja terapiavyö, jossa on kahva. Näin lapsi voi ottaa tarvittaessa tukea kahvasta. Ilman satulaa ratsastettaessa lapsi saa hyvän kontaktin hevoseen, hevosen liikkeet ovat hyvin tunnettavissa ja sen tuottama lämpövaikutus tulee hyvin esille. Liikeaistimusten lisäksi terapiassa pyritään hevosen avulla antamaan lapselle myös tuntoaistimuksia. Terapian lopussa lapsi saattoi jälleen auttaa hevosen riisumisessa ja ruokkimisessa. Pari terapeuttia toi esille muun muassa seuraavanlaisia esimerkkejä terapiassa tehtävistä harjoitteista, joista tulee esille myös mielikuvituksen käyttö harjoitteiden rakentamisessa:

*”Tolppien päällä on ollu niinko, voi olla tyhjä limsapullo tai on noit tyhjii kanistereita ja sitte semmosella niinko miekka, miekalla pudotettu niitä alas.”*

*”Sitten tulee jopa sen hevosen ohjastamista elikkä sitä tavoitteellista suunnittelua.”*

*”Ja lopuks oli sitte tämmönen niinku selästä käsin tämmönen hevosen, hevosen halaaminen ja se tämmönen aistimusten hakeminen.”*

*”Kääntyy (alastullessa) sielä takaperin istuun ja sitte hevosen lautasille ja sit mä otan hänet vastaan, et hän liukuu niinko liukumäkee alas.”*

Neljä ratsastusterapeuteista mainitsi pitävänsä terapiaa hieman rauhallisemmassa tilassa tai esimerkiksi päivällä, jotta terapiatilanteessa ei olisi hirveästi häiriötekijöitä. Riippuen siitä, oliko terapeutilla oma talli vai toimiiko terapeutti ratsastuskoululla, tilanteen rauhallisuus vaihteli jonkin verran. Yksi terapeuteista koki, että ei ollut huomannut, terapian kannalta olevan merkitystä sillä, onko tilanne täysin rauhoitettu vai onko paikalla samanaikaisesti esimerkiksi muita ratsastajia. Kaksi terapeuteista totesi rauhallisen tilan olevan ainakin terapian alussa eduksi ja parantavan lasten keskittymistä. Yksi terapeuteista toi myös esille, että lapsille, joilla on vaikeuksia oman toiminnan ohjailussa, tietyn rutiinin luominen terapiatilanteeseen auttoi keskittymään ja ylläpitämään toimintaa.

#### **5.4 Down- lasten ratsastusterapian hyödyt ja haitat**

Kysyttäessä terapeuteilta lasten ratsastusterapiaan asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta kokivat kaikki ratsastusterapian olleen lapsille hyödyllistä. Ainoastaan yhden lapsen kohdalla terapia oli kokeiluvaiheessa keskeytetty lapsen vartalon voimakkaan hypotonian ja alhaisen kognition takia, jolloin oli koettu, että ratsastusterapia saattaisi olla hänelle turvallisuusriski. Muiden lasten kohdalla terapeutit toivat esille terapian positiivisia vaikutuksia lasten kävelyn paranemiseen, motivaation kasvuun, kehonhallintaan ja vuorovaikutustaitojen kehittymiseen. Lisäksi kaksi terapeuttia mainitsi ratsastusterapian vaikuttaneen lasten rohkeuden lisääntymiseen, mikä oli huomattu monen lapsen kohdalla myös heidän arjessaan. Yksi terapeuteista kertoi suositelleensa eräälle lapselle ryhmäratsastusta hänen edistyessään terapiassa ja yksi terapeutti tiesi ratsastuksesta jääneen yhdelle lapselle harrastus terapian jälkeen.

*”Kyllä se selkeesti vaikutti siihen kehonhallintaan että se kävely rupes onnistumaan. Ja tuota, sehän loppu se fysioterapiaki sitte kohta.”*

*”Vanhempienkin mielestä on, on tullu asioita sitte sinne arkeen, muutoksia, elikkä varsinki tää vuorovaikutus, et ei oo niin paljo esimerkiks negatiivista kontaktinottoa ja semmosta toisten huomioimista hyvällä tavalla on tullu paljo, ja semmosta keskittymistä.”*

*”–joka sitte loppujen lopuks rohkastu siihen liikkumiseen ja siihen oman kehon käyttöön niin paljon et hän tietääkseni sitte oppi apupyörillä pyöräilemään, että hän oli pelänny sitä liikettä ja tavallaan ollu sitte hyvin passiivinen tämmösen omaehtosen liikkumisen suhteen.”*

Kukaan haastateltavista ei kokenut, että ratsastusterapiasta olisi ollut lapsille jotain haittaa. Yksi terapeuteista toi kuitenkin esille, että ratsastusterapian käyttöä lapselle joutuu ehkä miettimään, mikäli pään hallinta on hyvin heikkoa. Lisäksi voimakkaasti hypotonisen lapsen asento on tuettava erittäin hyvin virheellisten liikemallien syntymisen estämiseksi. Yksi terapeutti arveli haittojen liittyvän enemmänkin voimakkaan kiintymyssuhteen loppumiseen. Hevosien merkitys voi olla lapselle niin suuri, että terapian loppuessa hänen voi olla vaikea luopua siitä. Haastattelujen loppuun kaikki ratsastusterapeutit mainitsivat lisäyksenä, että heidän kokemustensa mukaan Down-lapsille myönnetään hyvin vähäisessä määrin ratsastusterapiaa.

## **6 Pohdinta**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää ratsastusterapeuttien kokemuksia ratsastusterapian toteuttamisesta Down-lapsille ja sen vaikutuksista lasten toimintakykyyn. Tutkimus toteutettiin tapaustutkimuksena ja tutkimusmenetelmänä käytettiin teemahaastattelua. Haastattelut toteutettiin maaliskuun 2013 aikana puhelinhaastatteluina viidelle eri ratsastusterapeutille. Haastavinta opinnäytetyössä oli löytää haastateltaviksi ratsastusterapeutteja, jotka olisivat työskennelleet tai työskente-



livät haastatteluhetkellä Down-lasten parissa. Sain huomata, että kyseiset lapset ovat kohderyhmänä sellaisia, jotka saavat vähemmän ratsastusterapiaa. Luulen kuitenkin, että sähköpostilla tehty kartoitus terapeuteista, jotka työskentelivät Down-lasten parissa, ei välttämättä myöskään tavoittanut kaikkia niitä terapeutteja, joilla lapsia olisi voinut olla. Resurssit eivät kuitenkaan sallineet esimerkiksi soittaa kaikille ratsastusterapeuteille ja tiedustella asiaa.

Tiesin opinnäytetyön aihetta miettiessäni, että ratsastusterapiaa käytetään Down-lapsille melko vähän, mutta yllätyin siitä, miten vähän sitä todellisuudessa käytetään tai miten vähän sitä on ylipäätään tutkittu. Jäinkin siis miettimään aloittaessani opinnäytetyötäni, löytäisinkö ratsastusterapeuttien haastatteluista vastauksen siihen, miksi ratsastusterapiaa ei käytetä näiden lasten kohdalla enempää. Kokisivatko ratsastusterapeutit, ettei ratsastusterapialla ole vaikutusta lasten toimintakykyyn? Kukaan ratsastusterapeuteista ei kuitenkaan kokenut ratsastusterapiasta olevan Down-lapsille haittaa. Ainoastaan yksi terapeuteista mainitsi keskeyttäneensä yhden terapiakokeilun lapsen voimakkaan hypotonian ja alhaisen kognition vuoksi. Pääsääntöisesti kuitenkin kaikki lapset, joille kokeilujakson jälkeen oli terapiaa myönnetty, olivat terapeuttien mukaan hyötäneet siitä.

Down-lapset ovat tyypillisesti olemukseltaan hypotonisia eli heidän lihasjänteitensä on alentunut (Holttinen 2000, 25). Yleisimmäksi indikaatioksi ratsastusterapien käyttämiseksi nousikin terapeuttien haastatteluista hypotoniaan vaikuttaminen ja vartalon hallinnan parantaminen. Lapsen tarpeista ja tavoitteista riippuen terapiassa käytettiin hyvin erilaisia harjoituksia, joita terapeutit kehittivät oman mielikuvituksena rajoissa. Kaikki terapeutit kuitenkin mainitsivat ratsastusterapiakerran rakentuvan hevosen kanssa maasta käsin tehtävästä työskentelystä, tallityöskentelystä sekä itse ratsastuksesta eli liiketerapiasta. Harjoitukset muokattiin kulloiseenkin tilanteeseen sopivaksi. Kaksi terapeuttia toi esille, että joidenkin lasten kohdalla tehtiin ennen selkään menoa maasta käsin tehtäviä harjoituksia, esimerkiksi hevosen taluttamista. Näiden harjoitusten avulla lasta rohkaistiin ottamaan kontaktia hevoseen ja etene-  
mään näin kohti itse ratsastamista. Hevosen vierellä käveleminen toimii myös lapsel-

le kuntouttavana toimintana, sillä se lisää kävelyn rytmisyyttä ja saa lapsen venyttämään askeliaan (Rokka 2011, 81). Kirjallisuudessa nousi esiin Down-lapsille tyypillisenä piirteenä raajojen lyhyys vartaloon nähden, mikä saattaa hankaloittaa heidän motorista kehitystään (Winders 1999). Yhdessäkään haastattelussa ei kuitenkaan tullut esiin, että ratsastusterapeutit olisivat kokeneet sen hankaloittavan terapian toteutusta. Downin oireyhtymälle ovat myös tyypillisiä erilaiset terveysongelmat (Käypä hoito-suositus 2010). Näitä on käsitelty aiemmin kirjallisuuskatsausosuudessa. Ratsastusterapeutit eivät nostaneet esiin myöskään näiden terveysongelmien vaikutusta terapiaan. Terapeuttien tulisi kuitenkin olla tietoisia lapsen sairauksista, jotta he osaavat varautua esimerkiksi epilepsiaa sairastavan lapsen mahdollisiin epilepsiakoh-tauksiin ja osaavat toimia tilanteessa.

Haastateltavat mainitsivat ratsastusterapian positiivisten vaikutusten tulleen Down-lapsilla esille lasten kävelyn paranemisena, motivaation kasvuna, kehonhallinnan ja vuorovaikutustaitojen kehittymisenä sekä arkojen lasten rohkeuden lisääntymisenä. Monella Down-lapsella myös puheen kehitys on usein hitaampaa kuin normaalisti kehittyvillä lapsilla (Launonen 2000, 22). Kirjallisuuskatsauksessa tulee esille, miten hevosen rytmiset liikkeet saattavat parantaa lapsen suun alueen motoriikkaa ja puhumista (Tauffkirchen, 1987, 28). Tällaisia vaikutuksia ei kuitenkaan kukaan ratsastusterapeuteista maininnut haastatteluissaan. Mahdollisesti ratsastusterapiassa ei kiinnitetty tällaisten vaikutusten hakemiseen niinkään huomiota, sillä moni lapsista sai samanaikaisesti ratsastusterapian kanssa puheterapiaa, jolloin ratsastusterapiassa keskityttiin muiden vaikutusten aikaansaamiseen.

Ei kuitenkaan voida täysin olettaa, että ne tavoitteet ja vaikutukset, jotka saavutettiin, olisivat ainoastaan ratsastusterapiasta johtuvia, sillä kaikilla lapsilla oli samanaikaisesti myös muuta terapiaa. Lapset oppivat myös muun terapian aikana taitoja, joita he voivat siirtää ratsastusterapiaan tai päinvastoin, jolloin saavutettujen tavoitteiden taustalla saattaa olla terapioiden yhteisvaikutus. Tämä tulee ottaa huomioon myös mietittäessä tutkimustulosten siirrettävyyttä toiseen tilanteeseen. Tutkimustu-

loksissa esitetyt positiiviset vaikutukset eivät siis välttämättä tule esille pelkän ratsastusterapian avulla, mikä sekin voi kuitenkin olla mahdollista.

Tutkimusten puute ratsastusterapian vaikuttavuudesta Down-lasten toimintakykyyn saattaa vaikuttaa siihen, että vanhemmat ja ne henkilöt, jotka suosittelevat lapselle ratsastusterapiaa, eivät ole tietoisia sen positiivisista vaikutuksista. Tällöin lapselle on mahdollisesti helpompi myöntää pelkästään fysio- tai toimintaterapiaa, kuin alkaa kokeilla ratsastusterapian toimivuutta. On kuitenkin huomioitava, että ratsastusterapialla lapseen voidaan vaikuttaa samanaikaisesti useilla ainutlaatuisilla tavoilla, mikä ei välttämättä ole muussa terapiassa mahdollista. Hevosen kanssa työskentely ja sen liikkeet auttavat parantamaan kuntoutujan kehotietoisuutta. Rytmikkäiden liikkeiden avulla ratsastajan aistitoiminta aktivoituu, jolloin kuntoutujalle syntyy aistihavaintoja ja hän oppii säätelemään asentojaan ja liikkeitään. (Sandström 2011, 36.) Rytmiset liikeimpulssit hevosen kävellessä tarjoavat lapselle samanlaisia ärsykeitä, mitä normaalissa kävelyssä syntyisi. Tällöin kuntoutuja, joka ei pysty kävelemään, saa kävelystä sensomotorisen kokemuksen. Hevosen ja talliympäristö tarjoavat lapselle lisäksi monia aistiärsykeitä näkö-, kuulo- ja hajuaistin kautta. Ratsastusterapiassa kuntoutuja joutuu työskentelemään kokonaisvaltaisesti käyttämällä kehoaan, tunteitaan ja ajatuksiaan. Hevosen ja talliympäristön kanssa on myös oltava koko ajan kosketus-, tunne- ja liikevuorovaikutuksessa. (Suomen ratsastusterapeutit ry.) Ratsastus tarjoaa lapsille kuntoutuksen lisäksi myös uusia elämyksiä ja, kuten yhden ratsastusterapeutin haastattelusta kävi ilmi, ratsastuksesta saattaa jäädä lapselle terapian seurauksena harrastus loppuelämäksi.

Suomessa on vielä tälläkin hetkellä melko vähän ratsastusterapeutteja, vaikka ratsastusterapia on kuntoutusmuotona tullut viime vuosien aikana yhä enemmän tietoisuuteen. Voikin siis olla, että ratsastusterapeuttien vähäisestä määrästä johtuen terapiaa myönnetään helpommin lapsille, joille siitä koetaan olevan enemmän hyötyä tai joiden kohdalla ratsastusterapian vaikuttavuutta on enemmän tutkittu. Tällöin muun muassa Down-lasten ratsastusterapia jää vähemmälle.

Mielestäni tutkimus onnistui suunnitelmien mukaan ja sain Down-lasten kanssa työskentelevien terapeuttien vähäisestä määrästä huolimatta tarvittavan määrän haastateltavia. Koen myös, että teemahaastattelu toimi tutkimusmenetelmänä hyvin ja teemojen tarkka etukäteissuunnittelu ja kysymysten laatiminen helpottivat haastattelujen suorittamista. Puhelinhaastattelu antoi terapeuteille mahdollisuuden tuoda omia kokemuksiaan paremmin kuuluviin ja mahdollisti sen, että haastattelutilanteesta saatiin keskusteleva, vaikka emme olleetkaan kasvotusten. Puhelinhaastattelu mahdollisti myös sen, että sekä ratsastusterapeutit että minä haastattelijana, saimme mahdollisuuden esittää tarvittaessa lisäkysymyksiä. Pidän myös tärkeänä sitä, että suoritin kaikki haastattelut itse. Tällöin haastattelutapa ei muuttunut eri haastattelukertoilla. Tutkimuksen uskottavuutta parantavat tutkimustulosten erittelyn yhteydessä käytetyt havaintoesimerkit. Esimerkit on poimittu haastatteluista juuri sellaisina kuin haastateltavat ovat ne sanoneet. Näiden avulla myös lukija saa mahdollisuuden omille tulkinnoilleen. Tutkimus on tehty melko pienelle kohderyhmälle ja samasta aiheesta olevia tutkimuksia on hyvin vähän, joten tutkimustulosten yleistettävyyttä on pohdittava tarkkaan. Koen, että tutkimus on tarpeellinen, varsinkin huomattessani monien ratsastusterapeuttien tuovan esiin Down-lasten vähäisen ratsastusterapian määrän. Tutkimuksen avulla voidaan lisätä tietoisuutta ratsastusterapian toteutuksesta ja vaikutuksista ja herättää sekä kuntoutustyöryhmän jäseniä että lasten vanhempia kiinnittämään huomiota ratsastusterapian tuomiin mahdollisuuksiin.

Kehitysehdotuksina voisin ehdottaa konkreettisia mittauksia ratsastusterapian vaikutuksista esimerkiksi Down-lasten tasapainoon ja lihasjänteveyteen. Champagne & Dugas (2010) selvittivät tutkimuksessaan ratsastusterapian vaikutusta kahden Down-lapsen karkeamotoriikkaan ja asennon hallintaan, mutta vastaavanlaisia tutkimuksia ei ole esimerkiksi Suomessa tehty lainkaan. Champagnen & Dugasin tutkimuksessa koehenkilöitä oli myös vain kaksi, joten tutkimusta olisi ehkä tarpeellista tehdä suuremmalle kohderyhmälle. Lisäksi voisi olla tarpeellista kartoittaa Down-lasten vanhempien tietämystä ratsastusterapian saatavuudesta ja vaikutuksista lapsille.

## LÄHTEET

- Aro, J. 2003. Hevonen-terapeutti ja työtoveri. Ratsastusterapeutin kokemuksia ratsastusterapiasta. Erityispedagogiikan pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/7806/G0000387.pdf?sequence>.
- Baum, M. 1987. Hevonen sosialisatioprosessissa. Teoksessa Hevonen vammaisen palveluksessa. Suomen ratsastajainliitto. Helsinki, 42–46.
- Champagne, D. & Dugas, C. 2010. Improving gross motor function and postural control with hippotherapy in children with Down syndrome: case reports. Viitattu 5.4.2013. <http://www.jamk.fi/kirjasto>, Nelli-portaali, CINAHL-artikkelitietokanta.
- Danneil, G. 1994. Yhtymäkohtia sensorisen integraatioterapian ja ratsastusterapian välillä. Teoksessa Ratsastusterapia. Kirjallisuusotteita, 1. osa. Koonnut. E. Törmälehto. Helsinki: Suomen kuntoutusliitto, 8–13.
- Downin oireyhtymä. 2010. Käypä hoito-suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kehitysvammalääkärit ry:n asettama työryhmä. Viitattu 22.1.2013. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50027?hakusana=downin%20oireyhtym%C3%A4>
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Osuuskunta vastapaino.
- Hippotherapy and Down Syndrome. 2013. Front range hippotherapy-riding for result. Viitattu 30.1.2013. <http://www.frontrangehippotherapy.com/hippotherapy-and-down-syndrome>.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu- Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu- Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Holtinen, A. 2000. Down-lapsen liikunnallisen kehityksen tukeminen. Teoksessa DOWNin oireyhtymä. Toim. H. Hölsömäki. Kehitysvammaisten tukiliitto ry, 24–26.
- Holzrichter, A. 1987. Hevonen terapiassa. Teoksessa Hevonen vammaisen palveluksessa. Suomen ratsastajainliitto. Helsinki, 65–74.

Huttunen, M. & Jalanko, H. 2012. Puheen ja kielen häiriöt lapsilla. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 23.4.2013.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00413](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00413).

Joensuu, E. 2000. Varhaiskuntoutus. Teoksessa DOWNin oireyhtymä. Toim. H. Hölsömäki. Kehitysvammaisten tukiliitto ry, 12–16.

Kansaneläkelaitos. 2007. Kelan kuntoutuslain 9 ja 10 §:n mukaisena vaikeavammaisten kuntoutuksena järjestämät terapiat. Terveys- ja toimeentuloturvaosasto. Kuntoutusryhmä. Viitattu 29.1.2013.

[Http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/%28WWWAllDocsById%29/5984E44263E03B32C225744A0029D990/\\$file/Vaikeavamm\\_terapiamuistio%202007.pdf](http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/%28WWWAllDocsById%29/5984E44263E03B32C225744A0029D990/$file/Vaikeavamm_terapiamuistio%202007.pdf).

Kaski, M. 2001. Ratsastusterapia kehitysvammaisen lapsen kuntoutuksessa. Opinnäytetyö. Diakonia-ammattikorkeakoulu. Porin yksikkö. Viitattu 5.4.2013.

[Http://kirjastot.diak.fi/files/diak\\_lib/Pori2002/KaskiMarika.pdf](http://kirjastot.diak.fi/files/diak_lib/Pori2002/KaskiMarika.pdf).

Kaski, M. (toim.), Manninen, A. & Pihko H. 2012. Kehitysvammaisuus. 5. uud.p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kehitysvammahuollon tietopankki. Rinnekoti-säätiö. Viitattu 17.1.2013

[Http://www.kvhtietopankki.fi/syndroma/down.htm](http://www.kvhtietopankki.fi/syndroma/down.htm).

Klimberg, A. 2002. The role of horse-therapy in improvement of children with Down syndrome. Tiivistelmä. Viitattu 30.1.2013.

[Http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17474591](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17474591).

Kukkonen, S. 2011. Lapsen motorinen kehitys. Teoksessa Jalat ja terveys. Toim. I. Liukkonen & R. Saarikoski. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 99–107.

Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa Tapaustutkimuksen taito. Toim. M. Laine, J. Bamberg & P. Jokinen. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press, 9–38.

Launonen, K. 2000. Down-lapsen kommunikoinnin kehityksen tukeminen. Teoksessa DOWNin oireyhtymä. Toim. H. Hölsömäki. Kehitysvammaisten tukiliitto ry, 21–23.

Leshin, L. 2003. Musculoskeletal Disorders in Down Syndrome. Viitattu 1.2.2013.

[Http://www.ds-health.com/ortho.htm](http://www.ds-health.com/ortho.htm).

Lindroos, A. 2000. Ratsastusterapian mahdollisuudet oppimis- ja kehityshäiriöissä. Teoksessa Ratsastusterapia. Toim. S. Mattila-Rautiainen. Jyväskylä: PS-Kustannus, 318–330.

Mattila-Rautiainen, S. 2011. Esipuhe. Teoksessa Ratsastusterapia. Toim. S. Mattila-Rautiainen. Jyväskylä: PS-Kustannus, 10–12.

Mattila-Rautiainen, S. & Sandström, M. 2011. Selkärangan anatomia ja sen käyttäytyminen hevosen liikkeen aikana. Teoksessa Ratsastusterapia. Toim. S. Mattila-Rautiainen. Jyväskylä: PS-Kustannus, 127–139.

Muscle tone and hypotonia- Physical Therapy. 2013. A Total Approach. Viitattu 24.1.2013. [Http://www.atotalapproach.com/docs/PT.pdf](http://www.atotalapproach.com/docs/PT.pdf).

Muscle Weakness (hypotonia). 2011. Boston Children`s hospital. Viitattu 24.1.2013. [Http://www.childrenshospital.org/az/Site1106/mainpageS1106PO.html](http://www.childrenshospital.org/az/Site1106/mainpageS1106PO.html).

Mustonen, L. 2008. Oletko katsonut hevosta silmiin? Sosiaalipedagoginen hevostointiminta erityistä tukea tarvitsevien lasten ja nuorten kuntoutuksessa. Kasvatustieteen pro gradu-tutkielma. Kasvatustieteiden tiedekunta. Hämeenlinna. Viitattu 30.1.2013. [Http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu03437.pdf](http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu03437.pdf).

Mäki, O. A. 2000. Down-ihminen asiakkaana terveyskeskuksessa. Teoksessa DOWNin oireyhtymä. Toim. H. Hölsömäki. Kehitysvammaisten tukiliitto ry, 52–54.

Mälkiä, E. & Rintala, P. 2002. Uusi erityisliikunta- Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura.

Piirainen, R. 2004. Downin syndrooma-lapsen varhaisen vuorovaikutuksen kehittyminen sekä lapsen isän käyttäytyminen vuorovaikutustilanteissa. Logopedian pro gradu-tutkielma. Oulun yliopisto. Viitattu 24.1.2013. [Http://papunet.net/fileadmin/muut/opinnaytteet/riitta\\_piirainen.pdf](http://papunet.net/fileadmin/muut/opinnaytteet/riitta_piirainen.pdf).

Ratsastus. Suomen Vammaisurheilu- ja liikunta VAU ry. Viitattu 23.1.2013. [Http://www.vammaisurheilu.fi/fin/lajit/ratsastus/](http://www.vammaisurheilu.fi/fin/lajit/ratsastus/).

Rokka, A. 2011. Hevonen, talli ja niiden tuomat mahdollisuudet ratsastusterapiassa. Teoksessa Ratsastusterapia. Toim. S. Mattila-Rautiainen. Jyväskylä: PS-Kustannus, 80–87.

Rommel, W. 1987. Terapeuttisen ratsastuksen perusteet. Teoksessa Hevonen vammaisen palveluksessa. Suomen ratsastajainliitto. Helsinki, 5–8.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. Tapaustutkimus. KvaliMOTV- menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 13.4.2013. [Http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5\\_5.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_5.html).

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. Yleistäminen. KvaliMOTV- menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 13.4.2013. [Http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6\\_2\\_3.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_2_3.html).

- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2007. Tapaus ja tutkimus= tapaustutkimus? Teoksessa Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Toim. J. Aaltola & R. Valli. Jyväskylä: PS-Kustannus, 184–195.
- Salonen, I. & Liukkonen, I. 2011. Lasten alaraajojen fysiologiset asento- ja toimintojen poikkeamat. Teoksessa Jalat ja terveys. Toim. I. Liukkonen & R. Saarikoski. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 523–536.
- Sandström, M. 2000. Ratsastusterapian vaikutukset neurofysiologian ja tutkimustulosten näkökulmasta. Suomen kuntoutusliitto ry.
- Sandström, M. 2011. Ratsastusterapian neurofysiologia. Teoksessa Ratsastusterapia. Toim. S. Mattila-Rautiainen. Jyväskylä: PS-Kustannus, 20–78.
- Selvinen, S. 2011. Johdanto. Teoksessa Ratsastusterapia. Toim. S. Mattila-Rautiainen. Jyväskylä: PS-Kustannus, 14–19.
- Suomen ratsastusterapeutit ry. Verkkosivut. Viitattu 17.1.2013.  
[Http://www.suomenratsastusterapeutit.net/6](http://www.suomenratsastusterapeutit.net/6).
- Tauffkirchen, E. 1987. CP-lasten hippoterapia. Teoksessa Hevonen vammaisen palveluksessa. Suomen ratsastajainliitto. Helsinki, 25–29.
- Törmälehto, E. 2000. Autismi ja ratsastusterapia. Teoksessa Ratsastusterapia. Toim. S. Mattila-Rautiainen. Jyväskylä: PS-Kustannus, 331–346.
- Vammaisratsastus. Suomen ratsastajainliitto. Viitattu 23.1.2013.  
[Http://www.ratsastus.fi/lajit/vammaisratsastus](http://www.ratsastus.fi/lajit/vammaisratsastus).
- Välkkilä Sanna (toim.). 2009. Lapsellamme on down. Kehitysvammaisten kehitysliitto ry. Viitattu 24.1.2013.  
[Http://www.kvtl.fi/media/Julkaisut/Oppaat/1267695440lapsellamme\\_on\\_down.pdf](http://www.kvtl.fi/media/Julkaisut/Oppaat/1267695440lapsellamme_on_down.pdf).
- Wilska, M. 2000. Downin oireyhtymä kehitysvammalääketieteen näkökulmasta. Teoksessa DOWNin oireyhtymä. Toim. H. Hölsömäki. Kehitysvammaisten tukiliitto ry, 45–51.
- Winders, P. 1999. Physical therapy in Down syndrome. Viitattu 24.1.2013.  
[Http://www.riverbendds.org/index.htm?page=winders.html](http://www.riverbendds.org/index.htm?page=winders.html).
- Winders, P. 2001. The goal and opportunity of physical therapy for children with Down syndrome. Down-syndrome: Health issues. Viitattu 24.1.2013.  
[Http://www.ds-health.com/physther.htm](http://www.ds-health.com/physther.htm).