

**HEVOSAVUSTEISEN TOIMINNAN VAIKUTUKSET  
AUTISMIKIRJOISEN LAPSEN TERVEYTEEN JA HYVINVOINTIIN**

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Forssa, sairaanhoitaja

Kevät, 2018

Suvi Lehtonen

Hoitotyön koulutus  
Forssa

---

|                        |   |                   |
|------------------------|---|-------------------|
| <b>Tekijä</b>          | Suvi Lehtonen   | <b>Vuosi 2018</b> |
| <b>Työn nimi</b>       | Hevosavusteisen toiminnan vaikutukset autismikirjoisen lapsen terveyteen ja hyvinvointiin |                   |
| <b>Työn ohjaaja /t</b> | Päivi Homan-Helenius  |                   |

---

## TIIVISTELMÄ

Hevosavusteinen toiminta on Green Care-kehityksen alle kuuluvaa toimintaa, jossa hevosta hyödyntäen voidaan toteuttaa esimerkiksi erilaista terapia- ja kuntoutustoimintaa. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millä tavoin hevosavusteinen toiminta vaikuttaa autismikirjoisen lapsen terveyteen ja hyvinvointiin. Tutkimus kohdistui leikki- ja kouluikäisiin lapsiin, joilla oli diagnosoitu autismikirjon häiriö. Opinnäytetyön tavoitteena oli jakaa tietoa hevosavusteisen toiminnan hyödyistä autismikirjon häiriötä sairastavan lapsen hyvinvointiin vaikuttavana tekijänä. Tietoa voidaan hyödyntää hoitotyön ammattihenkilöiden lisäksi myös hevosalan ammattilaisten parissa. Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Työn tilaaja oli Forssan seudun Green Care-klusterihanke.

Tutkimustulokset osoittivat, että hevosavusteinen toiminta saa aikaan monia positiivisia vaikutuksia autismikirjoisen lapsen terveydessä ja hyvinvoinnissa. Hevosavusteinen toiminta vaikuttaa positiivisesti fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen terveyteen sekä hyvinvointiin. Positiivisia muutoksia havaittiin hevosavusteisten toimintajaksojen aikana ja jälkeen muun muassa lasten motorisissa taidoissa, sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ja käyttäytymisessä.

Hevosavusteisen toiminnan positiivista vaikutusta autismikirjoisten lasten terveyttä ja hyvinvointia edistävänä tekijänä ei voida kiistää. Jo lyhyiden ajanjaksojen aikana saatiin positiivisia ja jopa merkittäviä muutoksia aikaan. Aihetta tulee kuitenkin vielä tutkia enemmän, jotta toiminnan vaikuttavuudesta saadaan enemmän näyttöä.

**Avainsanat** Autismikirjon häiriöt, hevonen, lapsi, hyvinvointi, terveys, green care.

**Sivut** 40 sivua, joista liitteitä 7 sivua

Degree programme in Nursing  
Forssa

---

|                   |   |                  |
|-------------------|---|------------------|
| <b>Author</b>     | Suvi Lehtonen   | <b>Year</b> 2018 |
| <b>Subject</b>    | Effects of Equine-Assisted Activities on the Health and Well-Being among Children with Autism Spectrum Disorder |                  |
| <b>Supervisor</b> | Päivi Homan-Helenius  |                  |

---

ABSTRACT

This study of equine-assisted activities was a part of Green Care-activities project. Horses can be utilized in a variety of therapy and rehabilitation activities. The purpose of this thesis was to find out, how equine-assisted activities promote the health and well-being for children with autism spectrum disorder. The study focused on toddlers and school-aged children who were diagnosed with autism spectrum disorder. The purpose of the thesis was to share information on the benefits of equine-assisted activities. The information can be utilized not only by nursing professionals but also professional persons with horses. The thesis was carried out as a descriptive literature review. This thesis was commissioned by the Green Care-cluster project in the Forssa area. The project's implementation period was 1.1.2016-31.12.2017.

Research results showed that equine-assisted activities have many positive effects on the well-being and health of the children with autism spectrum disorder. Equine-assisted activities have a positive impact on physical, mental and social health and well-being. Positive changes were observed during and after the project. Changes were observed, for example, in motor skills, social interaction and behavior.

Positive effects of equine-assisted activities cannot be denied. Even in a short time, positive and quite significant changes were achieved. The subject still needs to be investigated further. This will provide more evidence of the effectiveness of the equine-assisted activities.

**Keywords** Autism spectrum disorders, horse, child, well-being, health, green care.

**Pages** 40 pages including appendices 7 pages

# SISÄLLYS

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1    | JOHDANTO.....  | 1  |
| 2    | OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....                          | 2  |
| 3    | GREEN CARE - LUONTOLÄHTÖINEN HYVINVOINTITOIMINTA.....                | 2  |
| 4    | LEIKKI- JA KOULUIKÄINEN LAPSI.....                                   | 3  |
| 4.1  | Leikki-ikäinen lapsi 3-6v .....                                      | 4  |
| 4.2  | Kouluikäinen lapsi 7-12 v.....                                       | 4  |
| 5    | AUTISMIKIRJON HÄIRIÖT.....   | 5  |
| 5.1  | Autismi.....   | 7  |
| 5.2  | Aspergerin oireyhtymä.....   | 7  |
| 5.3  | Rettin oireyhtymä.....   | 8  |
| 5.4  | Disintegratiivinen kehityshäiriö .....                               | 9  |
| 5.5  | Epätypillinen autismi .....  | 9  |
| 6    | HEVOSAVUSTEINEN TOIMINTA .....                                       | 9  |
| 6.1  | Ratsastusterapia.....  | 11 |
| 6.2  | Sosiaalipedagoginen hevostoiminta .....                              | 12 |
| 6.3  | Muita hevosavusteisen toiminnan menetelmiä .....                     | 13 |
| 7    | TERVEYS JA HYVINVOINTI.....  | 14 |
| 7.1  | Terveys .....  | 14 |
| 7.2  | Hyvinvointi.....   | 15 |
| 8    | OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMISEN VAIHEET .....                            | 16 |
| 8.1  | Kuvaileva kirjallisuuskatsaus .....                                  | 16 |
| 8.2  | Tiedonhaku ja aineiston valintakriteerit .....                       | 17 |
| 9    | TULOKSET.....  | 19 |
| 9.1  | Hevosavusteisen toiminnan aikaansaamat fyysiset vaikutukset .....    | 19 |
| 9.2  | Hevosavusteisen toiminnan aikaansaamat psyykkiset vaikutukset .....  | 20 |
| 9.3  | Hevosavusteisen toiminnan aikaansaamat sosiaaliset vaikutukset ..... | 21 |
| 10   | POHDINTA.....  | 21 |
| 10.1 | Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....                        | 22 |
| 10.2 | Johtopäätökset.....  | 24 |
|      | LÄHTEET .....  | 26 |

Liitteet

Liite 1 Opinnäytetyöhön valitut tutkimukset

## 1 JOHDANTO

Luonto on ihmisen psyykkiselle hyvinvoinnille tärkeä asia. Jo pelkkä luontoon meneminen, tai ikkunasta ulos katsominen ovat terapiaa ihmisen mielelle. Viime vuosien aikana luontoyhteyden positiivisista psyykkisistä vaikutuksista ihmisen terveyteen on kiinnostuttu aivan uusin tavoin. Suomessakin yleistyvää Green Care-toimintaa tarkoittaa luontolähtöistä hyvinvointia vahvistavaa toimintaa metsässä, maataloilla, puutarhassa sekä kaupungissa ja sisätiloissa. (Juusola 2016, 7–9.) Eläinavusteiset menetelmät ovat yksi Green Care-toiminnan menetelmistä (Green Care Finland ry 2017).

Eläimillä on moninaisia vaikutuksia ihmisen hyvinvointiin. Hyvinvointivaikutukset ovat havaittavissa ihmisen fyysisessä, psyykkisessä ja sosiaalisessa terveydessä. Eläinten vaikutus fyysiseen terveyteen koetaan usein elämäntapoja sekä fyysistä kuntoa parantavana tekijänä. Psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttaa eläinten tuomat rentouttavat ja tasapainottavat vaikutukset. Sosiaalista terveyttä edistävänä tekijänä eläimen koetaan usein vaikuttavan eniten sosiaalisia suhteita edistävänä tekijänä. Eläin tuo arkeen iloa, seuraa, turvaa, rakkautta, onnistumisen tunteita sekä erilaisia myönteisiä elämyksiä. (Honkanen 2013, 88–92.) Vuonna 1969 julkaistu lastenpsykologi Boris Levinsonin kirjoittama ”Pet-oriented child psychotherapy” kuvaa lemmikkieläinten käytön vaikutuksia lasten psyykkisten häiriöiden psykoterapeuttisessa hoidossa (Ikäheimo 2013, 5).

Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on Forssan seudun Green Care-klusterihanke. Hankkeen toteutusaika oli 1.1.2016 -31.12.2017. Hankkeen tarkoituksena oli lasten ja nuorten luontolähtöiseen toimintaan perustuvan klusterin perustaminen sekä sen toiminnan käynnistäminen. Tarkoituksena oli lisätä laaja-alaista osaamista sekä intensiivistä vuorovaikutusta järjestämällä tapaamisia sekä edistämällä osaamisen ja asiantuntemuksen vaihtoa toimijoiden keskuudessa. Hankkeen kohderyhmänä oli Forssan seudulla (Forssa, Tammela, Jokioinen, Humppila ja Ypäjä) toimintaansa aloittavat sekä jo toiminnassa olevat hyvinvointi- ja luontomatkailualan yritykset, sekä julkisen ja kolmannen sektorin toimijat joiden toiminta on suunnattu erityisesti lapsille, nuorille sekä heidän perheilleen. Hanketta toteuttamassa olivat Hämeen ammattikorkeakoulu sekä Luonnonvarakeskus. (Green Care Finland ry. 2017.)

Opinnäytetyön aiheen valitsemiseen tärkein peruste oli halu jakaa hoitoalalle tietoa siitä, miten hevosavusteista toimintaa voidaan hyödyntää hoitotyön tukena. Aiheen valintaa puolsi myös tekijän oma henkilökohtainen kiinnostus niin autismikirjon häiriöihin, kuin myös hevosavusteiseen toimintaan. Surakan (2009, 40) mukaan hoitoala on moniammatillista työtä, ja on tärkeää ottaa huomioon muiden alojen tarjoamat mahdollisuudet

asiakkaiden hoidossa. Terveydenhuolto tarvitsee monia eri ammattiryhmiä samalle asiakkaalle mahdollisimman hyvän hoitotuloksen saamiseksi. Jokaisella ammattiryhmällä on oma tehtäväalueensa, jossa he ovat koulutautuneet asiantuntijaksi.

Tämä opinnäytetyö toteutetaan kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Opinnäytetyö käsittelee hevosavusteisen toiminnan aikaansaamia positiivisia vaikutuksia autismikirjoisen lapsen terveydessä ja hyvinvoinnissa. Autismikirjon häiriöt ovat yleistyneet Suomessa, ja häiriöiden esiintyvyys on noin 1,6-2,9 /1000 lasta. Häiriö on 2-6 kertaa yleisempi pojilla kuin tytöillä. (Puustjärvi 2016.) Autismikirjon häiriöihin ei ole sinällään parantavaa hoitoa, eikä yksikään kuntoutusmenetelmä ole Suomessa noussut hallitsevaan asemaan. Kuntoutuksessa yhdistellään erilaisia menetelmiä lapsen yksilöllisten tarpeiden mukaan. (Koskentausta, Sauna-Aho & Varkila-Saukola 2013.)

## 2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on laatia kuvaileva kirjallisuuskatsaus hevosavusteisen toiminnan hyödyistä autismikirjon häiriötä sairastavan lapsen ja nuoren hoidossa. Tavoitteena on jakaa tietoa hoitoalan ammattihenkilöille hevosavusteisen toiminnan vaikutuksista autismikirjon häiriötä sairastavien lasten hyvinvointia edistävänä tekijänä, sekä osana kuntoutusta. Opinnäytetyötä voidaan hyödyntää hoitotyön ammattihenkilöiden lisäksi myös hevosalan ammattilaisten parissa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys on:

Millä tavoin hevosavusteinen toiminta edistää autismikirjoisen lapsen terveyttä ja hyvinvointia?

## 3 GREEN CARE - LUONTOLÄHTÖINEN HYVINVOINTITOIMINTA

Green Care-toiminnalla tarkoitetaan luontoon tukeutuvien erilaisten menetelmien ammatillista, vastuullista sekä tavoitteellista hyödyntämistä hyvinvointipalveluiden tuottamisessa. Green Care-toimintaa voi hyödyntää hyvin erilaisissa ympäristöissä. Usein toiminta sijoittuu luontoon tai maatilalle, mutta sitä voidaan käyttää myös kaupunki- ja laitosympäristöissä. Muun muassa luonnon elvyttävyyden, osallisuuden ja kokemuksellisuuden synnyttävät hyvinvointia lisääviä vaikutuksia. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2017.) Suomessa Green Care-käsite esiteltiin ensimmäisen kerran vuonna 2008. Vuoden 2010 kesäkuussa perustettiin rekisteröity yhdistys Green Care Finland ry. (Soini, Ilmarinen, Yli-Viikari & Kirveennummi 2011.) Green

Care Finland ry on valtakunnallisesti toimiva yhdistys, joka kehittää luontoavusteista toimintaa hyvinvointi- sekä terveystalvueluiden yhteydessä. Se tarjoaa jäsenilleen yhteistyökumppaneita, vertaistukea ja -tietoa, sekä näkyvyyttä. Yhdistyksen jäsenet saavat käyttöönsä logon, jota he voivat käyttää omassa viestinnässään. Logo ja sen käyttäminen kertoo yhdistyksen eettisiin ohjeisiin sitoutumisesta. (Green Care Finland ry. 2017.)

Green Caren-toiminta voidaan jakaa kahteen eri työmenetelmään: luontohoivaan (vihreä hoivaan) ja luontovoimaan (vihreävoimaan). Luontohoivan palvelut ovat ammatillista ja tavoitteellista toimintaa, jotka tuotetaan sosiaali- ja terveydenhuollon lainsäädännön alaisuudessa. Luontohoivan asiakkailla on erityisen tuen tarve. Luontovoiman palvelut ovat terveyttä ja hyvinvointia ylläpitävää toimintaa, eikä sen pitämiseen vaadita sosiaali- ja terveysalan koulutusta. Sitä voidaan hyödyntää esimerkiksi lasten kasvatuksessa, nuorisotyössä tai työssäkäyvien jaksamisen tukemisessä. (Green Care Finland ry. 2017.)

Green Care-toiminnan menetelmiä hyödynnetään monin eri tavoin. Ne sopivat monenlaiseen terapiatyöskentelyyn, kuntoutukseen, valmennukseen ja kasvatustyöhön. Eri ammattialoilla työskentelevät ihmiset pystyvät hyödyntämään menetelmää omassa toiminnassaan. Muun muassa eläinavusteinen psykoterapia, puutarhaterapia, tunnetaitokasvatus, erilaiset luovat terapiat ja sosiaalipedagoginen koira- ja hevostoiminta kuuluvat Green Care-toiminnan menetelmien piiriin. (Juusola 2016, 9.)

Kaikki luontoon liittyvä ei kuitenkaan ole Green Care-toimintaa. Green Care-toiminnan menetelmiä käytettäessä tarkoitetaan suunnitelmallista sekä aktiivista toimintaa joilla pyritään saavuttamaan tavoitteita hoivaan ja hoitoon liittyen. Luontoa ja luonnonelementtejä käytetään osana terveydellisten, sosiaalisten sekä kasvatuksellisten tavoitteiden saavuttamista. (Tulkki 2012, 16.)

Forssan seudun Green Care-klusterihanke saavutti sille asetetut tavoitteet määräajassa. Hankkeen myötä toteutuneiden toimenpiteiden avulla muodostettiin yli sektorirajojen ulottuva moniammatillinen yhteistyöverkosto. Verkoston jäsenet osallistuivat aktiivisesti hankkeessa järjestettyihin erilaisiin työpajoihin ja yhteistyöfoorumeihin, sekä erilaisiin hankkeen puitteissa tehtyihin selvityksiin. Hankkeessa tehtiin kuusi erilaista selvitystä, joissa tutkittiin muun muassa lasten luonnossa liikkumista ja leikkimistä. (Homan-Helenius & Yli-Viikari 2017, 86—89.)

## 4 LEIKKI- JA KOULUIKÄINEN LAPSI

Ihmisen lapsuus ja nuoruus jaetaan eri ikäkausiksi kasvun sekä kehityksen rytmin mukaan. Lapsuuden ja nuoruuden ikäkausijako sisältää kuusi eri vaihetta, vastasyntyneestä nuoreen. Tässä opinnäytetyössä tutkimus on

kohdistunut leikki-ikäisiin ja kouluikäisiin lapsiin, jolloin lapsi on 3-12-vuoden iässä. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012, 11.)

#### 4.1 Leikki-ikäinen lapsi 3-6v

Leikki-ikäiset lapset jaetaan ikänsä perusteella kirjallisuudessa kahteen eri ryhmään, varhaisleikki-ikäisiin ja myöhäisleikki-ikäisiin lapsiin. Varhaisleikki-ikäinen lapsi on 1-3-vuotias, ja myöhäisleikki-ikäinen lapsi 3-6-vuotias. Varhaisleikki-ikäisessä lapsi oppii usein kävelemään ja puhumaan, ja hänen itsenäisyytensä kehittyy. Lapsen hienomotoriikka kehittyy jatkuvasti. Vuoden ikäinen lapsi osaa usein kohdistaa kätensä tarkasti ja suoraan pieniin esineisiin, ja 2-3-vuotias leikki-ikäinen opettelee ympyrän piirtämistä sekä kynän pitämistä kämmenotteessa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 39—42.)

Myöhäisleikki-ikäisessä lapsen kasvuvauhti vaikuttaa yksilöllisesti lapsen karkea- ja hienomotoriikan kehittymiseen. Kolmevuotias osaa hyppiä molemmilla jaloilla ja pujottaa helmiä lankaan, sekä pukea itse omat vaatteensa. Neljävuotias lapsi osaa usein hyppiä yhdellä jalalla, ja laittaa napit paidasta itse kiinni. Viisivuotias lapsi alkaa hiljalleen oppia uimaan ja luistelemaan, ja sorminäppäryys on kehittynyt. Kuusivuotias lapsi omaa usein motorisen kehityksen perusvalmiudet, mutta saattaa olla nopean fyysisen kehityksen vuoksi liikkeissään kömpelö. Lapsi osaa usein kirjoittaa kirjaimia. Psykososiaalisen kehityksen näkökulmasta lapsen minuus alkaa muodostua kolmannen ikävuoden lopulla. Jo neljävuotias alkaa olemaan itsenäinen ja omatoiminen, ja usein lapsi alkaa pohtimaan oikean ja väärän eroa. Kouluikäisen lähestyessä lapsi alkaa usein hahmottamaan itsensä ainutlaatuisena yksilönä, ja hän on alkanut omaksumaan erilaisia arvoja ja asenteita. Kuusivuotiaat lapset osallistuvat esiopetukseen, joka on osa varhaiskasvatusta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 47—59.) Esiopetuksen tavoitteena on vahvistaa lapsen sosiaalisia taitoja ja itsetuntoa leikin ja myönteisten oppimiskokemusten kautta. Tavoitteena on myös se, että mahdolliset lapsen kehitykseen ja oppimiseen vaikuttavat ongelmat havaittaisiin, niihin puututtaisiin ja ennalta ehkäistäisiin näin mahdollisesti koulun aloituksen jälkeen ilmeneviä ongelmia. (Opetushallitus n.d.)

#### 4.2 Kouluikäinen lapsi 7-12 v

Leikki-ikäisen jälkeen lapsi kasvu hidastuu, ja kouluikäisessä se on melko tasaista. Tämä mahdollistaa motoristen taitojen nopean kehittymisen, sekä ruumiinhallinnan paranemisen. Lasten väliset kokoerot voivat olla suuria saman ikäisten lasten kesken. Kouluikäisellä lapsella johdonmukainen ajattelu sekä älyllinen päättely kehittyvät hiljalleen, ja lapsi on usein tiedonhaluinen ja utelias. Valtaosa lapsista oppii lukemaan ensimmäisen kouluvuoden loppuun mennessä. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2017.)



Kouluikäiset ovat usein liikunnallisesti aktiivisia, ja harrastukset voivat muuttua entistä tavoitteellisemmiksi. Joissakin lapsissa voi näkyä jo piirteitä esimurrosiästä, mutta kaikkien kohdalla ne eivät kuitenkaan ole ajankohtaisia. Fyysisesti varhain kehittyvien tyttöjen ja poikien murrosikään kuuluva pituuskasvu saattaa alkaa kouluikässä. Tyttöillä se alkaa aikaisimmillaan 9-vuoden ikäisenä, ja pojilla 10,5 vuoden ikäisenä. Murrosikä kestää eri lapsilla vaihtelevan ajan, ja näkyy lapsista vaihtelevan voimakkaasti. Lapsi alkaa usein kokemaan itsensä entistä vahvemmin erilliseksi yksilöksi, ja haluaa ilmaista mielipiteensä sekä oikeutensa. Tästä huolimatta murrosikäinen lapsi kaipaa edelleen lähelleen turvallisia sekä ymmärtäviä vanhempia ja muita aikuisia ihmisiä. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2017.)

## 5 AUTSMIKIRJON HÄIRIÖT

Autismikirjon häiriöt (autism spectrum disorder, ASD) ovat neurobiologisia kehityshäiriöitä, jotka vaikuttavat muun muassa ihmisen sosiaaliseen kommunikointiin sekä vuorovaikutukseen muiden ihmisten kanssa. Autismikirjon diagnoosit on liitetty laajalajisiin kehityshäiriöihin WHO:n kansainvälisessä tautiluokitusjärjestelmässä. Autismikirjon diagnooseja on autismi, aspergerin oireyhtymä, Rettin oireyhtymä, epätyypillinen autismi sekä disintegratiivinen kehityshäiriö. Tämän hetkisen tiedon mukaan vuonna 2018 autismikirjon diagnoosit muuttuvat, jolloin erilliset diagnoosit poistuvat ja niiden tilalle tulee yhdeksi sateenvarjodiagnoosiksi ”autismikirjon häiriö”. (Autismi- ja aspergerliitto 2017.)

Autismikirjon häiriöiden esiintyvyys on lisääntynyt pitkäaikaisseurannassa. Häiriön lisääntyminen voi olla merkki määrän todellisesta kasvusta, mutta toisaalta myös yleinen tietoisuus on lisääntynyt jolloin häiriöiden tunnistaminen on yleistynyt. Asiasta tiedetään paljon enemmän ja tällöin myös lievempien häiriöiden tunnistaminen on helpottunut. (Vanhala 2014, 83.) Autismikirjon häiriön diagnosointi on moniammatillista yhteistyötä, joka vaatii erityisosaamista. Diagnosointikriteerit autismikirjonhäiriöille on laadittu kansainvälisenä yhteistyönä. Autismikirjon häiriöiden tunnistaminen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa on tärkeää, jotta päästään aloittamaan nopeasti oikein suunnattu varhaiskuntoutus. (Reiman-Möttönen & Mäkelä 2014, 10.)

Yleisin käytetty arviointimenetelmä on CARS (Childhood Autism Rating Scale). CARS sisältää 15 kohtaa, joiden perusteella pystytään arvioimaan yli 2-vuotiaan lapsen käyttäytymistä. Kokonaispistemäärän perusteella voidaan arvioida onko lapsi autistinen, ja onko kyse lievästä, keskivaikeasta vai vaikeasta autismita. Arvio perustuu lapsen käytöksen lisäksi vanhempien haastatteluun, sekä esimerkiksi päiväkodista saatuun palautteeseen. (Yliherva & Olsen 2007.)

Sosiaalisen viestinnän ja vuorovaikutuksen vaikeuksien lisäksi autismikirjon häiriöt vaikuttavat ihmisen aisteihin ja tuntemuksiin siitä, millaisena ympäröivän maailman kokee. Häiriö aiheuttaa usein erilaisia aistien säätelyyn liittyviä erityispiirteitä, kuten erilaisia yli- tai aliherkkyyksiä äänille, hajuille, mauille, kosketukselle tai valolle. Käyttäytyminen saattaa olla kaava- maista. Tavanomaista autismikirjon häiriöistä kärsiville ihmisille on usein se, että heillä on erityisiä vahvuuksia, kuten erittäin hyvä keskittymiskyky omiin mielenkiinnon kohteisiin tai taito havaita pieniäkin yksityiskohtia. (Autismi- ja aspergerliitto 2017.) Esimerkiksi osa autistisista lapsista voi olla poikkeuksellisen taitavia esimerkiksi musiikissa tai matematiikassa (Huttunen 2016).

Autismikirjon häiriöihin ei ole parannuskeinoa. Varhainen tunnistaminen, viiveetön diagnoosiin pääseminen sekä yksilöllisesti suunnitellun kuntoutuksen mahdollisimman nopea aloitus on tärkeää. Kuntoutuksen tulee olla kasvatuksellista kuntoutusta, joka nivoutuu lapsen arkeen kokonaisvaltaisesti. Kuntoutukseen osallistuu niin lapsen vanhemmat kuin eri alojen ammattilaisetkin, ja se tapahtuu aina yksilöllisesti lapsen tarpeiden mukaan. Kuntoutuksen tavoitteena on, että lapsi selviäisi mahdollisimman itsenäisesti toimimaan arjessa. (Moilanen, Mattila, Loukusa & Kielinen 2012.) 80- ja 90-lukujen aikana Suomessa otettiin vähitellen käyttöön pedagogisia, oppimispsykologisia sekä ympäristön muokkaamiseen perustuvia kuntoutusmenetelmiä, mutta edelleenkin mikään yksittäinen kuntoutusohjelma ei ole saanut Suomessa hallitsevaa asemaa (Reiman-Möttönen & Mäkelä 2014, 15).

Vaikka parannuskeinoa ei ole, autismikirjon häiriöissä haastavan käytöksen ja muiden oireiden lieventäminen on mahdollista. Joihinkin kohdeoireisiin lääkehoidosta saattaa olla joskus apua, mutta siihen liittyvien haittavaikutusten takia sitä käytetään usein harkitusti. (Vanhala 2016.) Suomessa useimmiten käytetty lääke käyttäytymishäiriöihin sekä aggressiivisuuteen on risperidoni (Reiman-Möttönen & Mäkelä 2014, 16). Autismikirjon häiriöistä kärsivillä on myös paljon psyykkisiä häiriöitä, niiden esiintyvyys on noin 70 %. Erilaiset käytöshäiriöt ovat yleisiä. Tällöin myös psykiatriset tutkimukset ovat tarpeen lapsen kokonaisvaltaisen hoidon kannalta. (Moilanen, Mattila, Loukusa & Kielinen 2012.)

Autismikirjon häiriön ei koske vain lasta itseään. Se koskee myös perhettä, sukulaisia, ystäviä sekä opettajia ja muita arjessa mukana olevia ihmisiä. Autismikirjon häiriötä sairastavat sekä heidän omaisensa kokevat usein tiedon ja voimavarojen puutetta, sekä leimautumista ja sosiaalista eristämistä niin terveydenhuollossa kuin myös kouluympäristössä. Tutkimuksissa on osoitettu, että autismikirjon häiriöstä kärsivän lapsen sisarukset saattavat tuntea suurta vastuuta sekä myötätuntoa, mutta toisaalta myös pelkoa ja epävarmuutta sairasta sisarustaan kohtaan. He saattavat myös joutua itse kokemaan vaikeuksia omissa sosiaalisissa suhteissaan. Vanhemmat uskovat, että mahdollisimman varhainen diagnoosi estää lapsen leimautumista. (Reiman-Möttönen & Mäkelä 2014, 6, 20.) Diagnoosi ja

tieto siitä, mistä henkilön oireet ja erilainen käyttäytyminen johtuvat, liisäävät muiden ihmisten suvaitsevuuutta ja ymmärrystä (Kerola, Kujanpää & Timonen 2009, 191).

## 5.1 Autismi

Autismi ilmenee usein jo alle kolmen vuoden iässä. Autismi oireilee lapsilla hyvin yksilöllisesti. Usein se aiheuttaa hyvin vakavia vajauksia lapsen sosiaalisessa vuorovaikutuksessa sekä viestintäkyvyssä. Merkkejä autistisuudesta huomataan usein jo vauvaikäisessä lapsessa, kun lapsi ei ota tavanomaista kontaktia muihin ihmisiin. (Huttunen 2016.) Kommunikoinnissa ja puheessa saattaa esiintyä kehittymättömyyttä. Tämä voi näkyä vauvaikäisen lapsen jokittelun puutteena, tai puheen ja kielen kehityksen taantumisena 1-2-vuoden iässä. Tällöin lapsi saattaa jättää jo oppimiaan sanoja pois käytöstä. Autistisella lapsella voi olla stereotyyppisiä, toistuvia toimintoja, kuten kaavamaisia vartalon tai käsien liikkeitä. Autistien älykkyystaso on hyvin vaihtelevaa. Noin puolella autisteista todetaan kehitysvamma. (Vanhala 2016.)

Autismi on elinikäinen häiriö, vaikka se saattaakin muuttua ilmenemis-  
muodoiltaan elämän aikana. Perinnölliset tekijät vaikuttavat autismin puhkeamiseen. Spesifistä syytä autismille ei ole kuitenkaan löydetty. Autismia sairastavista pienellä osalla on tiedossa syy aivotoiminnan häiriöön. Tällaisia syitä on muun muassa tunnettu kromosomipoikkeavuus, tai keskosuus ja siihen liittyvät ongelmat. (Vanhala 2016.)

Autistinen lapsi tarvitsee yleensä avukseen koulunkäyntiavustajan, ja opetus tapahtuu usein erityisluokalla tai pienryhmässä. Yksilöllisen kuntoutuksen avulla autistinen henkilö voi kuntoutua selviytymään avopalveluiden parissa. Aikuisemmalla iällä tuettu asuminen sekä työtoiminta on koettu nykyään hyvinkin vaihtoehdoiksi. (Autisti- ja aspergerliitto 2017.)

## 5.2 Aspergerin oireyhtymä

Aspergerin oireyhtymä on kehityksellinen häiriö, jonka syyt ovat suurelta osin tuntemattomia. Perinnöllisillä tekijöillä on katsottu olevan jonkinlainen vaikutus oireyhtymän syntyyn. Oireyhtymä on pojilla yleisempi kuin tytöillä, mutta aikuisiällä sukupuolierot oireyhtymän esiintymisessä pienevät. Asperger todetaan usein vasta kouluiässä, vaikkakin lapsen motoriseen kömpelyyteen on saatettu kiinnittää huomiota jo aiemmin. (Huttunen 2016.) Oireyhtymään liittyvät oireet ovat useimmiten selkeimmillään silloin, kun lapsen koulunkäynti on alkanut. (Vanhala 2014, 88.) Aspergerin oireyhtymästä kärsivät ovat usein liikunnallisesti kömpelöitä, ja heidän puheensa rytmi, painotukset sekä sointi voivat olla outoja. (Huttunen 2016.) Kliinisten havaintojen perusteella on voitu päätellä, että tyttöjen ja naisten aspergerin oireyhtymään liittyvät piirteet ovat lievempiä kuin poijilla ja

miehillä. Tästä syystä tytöille ja naisille onkin esitetty omia diagnostisia kriteereitä. (Tani, Grönfors & Timonen 2011, 2017.)

Autismiin verrattuna suurin ero on siinä, että aspergerin oireyhtymästä kärsivällä lapsella kielellisessä ja kognitiivisessa kehityksessä ei usein ole merkittävää viivettä (Vanhala 2014, 88). Aspergerin oireyhtymästä kärsivälle on tavanomaista se, että hänellä on ongelmia toisten ihmisten tunnetilojen ymmärtämisessä. Tämä johtaa erilaisiin sosiaalisen vuorovaikutuksen ongelmiin, sekä ongelmiin ihmissuhteissa. Oirekuva sekä oireiden voimakkuus on hyvinkin yksilöllistä. Ilmeiden ja eleiden käyttäminen sekä tulkinta ovat vaikeita. Oireyhtymästä kärsivien voi olla vaikeaa ymmärtää tavanomaista huumoria tai jakaa iloa toisten ihmisten kanssa. Monet kärsivät myös eri aistien yliherkkyydestä, jonka seurauksena he saattavat olla herkkiä äänille tai kosketuksille. Aspergerin oireyhtymästä kärsivillä lapsilla on usein unihäiriöitä. (Huttunen 2016.) Aikuisiällä oireyhtymästä kärsivillä on usein samanaikaisesti psykiatrisia häiriöitä, kuten pakko-oireisuutta, masennusta tai lyhytaikaisesti esiintyviä psykoottisia oireita (Autisti- ja aspergerliitto 2017).

Varhainen hoito ja kuntoutus ovat tärkeässä roolissa. Kuntoutuksessa käytetään hyväksi psykososiaalista kuntoutusta, jolla voidaan tukea muun muassa sosiaalisten taitojen oppimisessa, elämänhallinnassa sekä oman identiteetin muovautumisessa. (Autismi- ja aspergerliitto 2017.) Erilaiset käyttäytymisterapeuttiset keinot, joissa lapsi oppii ilmaisemaan tunteitaan sekä tulkitsemaan toisten ihmisten tunteita paremmin, ovat hyödyllisiä. Parantavaa hoitoa aspergerin oireyhtymään ei ole. (Huttunen 2016.)

### 5.3 Rettin oireyhtymä

Rettin oireyhtymä on harvinainen tytöillä esiintyvä geneettinen oireyhtymä. Oireyhtymää esiintyy noin yhdellä 10 000-15 000 tytöstä. Vauvaiässä kehitys näyttää yleensä normaalilta, mutta taantumaa alkaa ilmennemään 6-36 kuukauden iästä lähtien. (Autismi- ja aspergerliitto 2017.) Oireyhtymässä erityisesti käsien hienomotoriikka ja käyttö vähenevät tai loppuvat kokonaan. Tilalle tulee voimakkaita maneerimaisia liikkeitä, kuten käsien taputtelua tai hieromista toisiinsa. (Vanhala 2014, 89.)

Kommunikaatiotaidot saattavat taantua, ja oireyhtymästä kärsivä saattaa olla ärsyyntynyt tai sosiaalisesti vetäytynyt. Oireyhtymään liittyy usein myös ääreisverenkierron häiriöitä joka ilmenee kylminä, sinipunertavina jalkoina, kasvuhäiriöitä, unihäiriöitä, vähentynyttä kipuvastetta, nauru- tai huutokeuhkohtauksia, ummetusta, skolioosia sekä hengityshäiriöitä valveilla ollessa. Liikkumisessa saattaa esiintyä apraksiaa tai dyspraksiaa, ja osa oireyhtymää kärsivistä ei opi lainkaan kävelemään tai menettää kävelytaitonsa taantumavaiheessa. Epilepsiaa esiintyy noin 60 % oireyhtymää kärsivistä. (Vanhala 2014, 89.)

Oireyhtymässä yksilölliset erot ovat huomattavia. Monipuolista kuntoutusta tarvitaan läpi elämän. Vaikeuksista motoriikassa ja kommunikoinnissa johtuen oireyhtymästä kärsivien älyllistä kapasiteettia, oppimiskykyä sekä kommunikointitarpeita on vaikeaa arvioida. Suurin osa lapsista opiskelee erityisluokilla, vaikeavammaisten opetusryhmissä tai koulunkäyntiavustajan tukena yleisopetuksessa. Kouluratkaisut tehdään kuitenkin aina yksilöllisesti. Henkilöt tarvitsevat apua kaikissa päivittäisissä toiminnoissa, usein myös aikuisiällä. (Autismi- ja aspergerliitto 2017.) Rettin oireyhtymä on luokiteltu kehitysvammaoireyhtymiin (Vanhala 2014, 83).

#### 5.4 Disintegratiivinen kehityshäiriö

Disintegratiivinen kehityshäiriö on harvinainen laaja-alainen kehityshäiriö. Häiriötä kutsutaan myös nimellä Hellerin tauti. (Vanhala 2016.) Sen esiintyvyys on noin 1/10 000. Oireet alkavat usein vasta toisen ikävuoden jälkeen, mutta häiriössä on ominaista se, että lapsen kehitys saattaa edetä normaalisti jopa 3-5-ikävuoteen asti. Tämän jälkeen jo opitut taidot taantuvat monilla eri kehityksen osa-alueilla hyvinkin nopeasti. Varsinkin vuorovaikutuksen ja kommunikaation taantuminen on nopeaa, ja taantumisvaiheen jälkeen lapsille kehittyy usein vaikeaa autistista oirekuvaa vastaava tila. (Vanhala 2014, 83.)

Tyypillisiä piirteitä disintegratiivisessa kehityshäiriössä on puutteet kommunikaatiossa ja sosiaalisissa sekä motorisissa taidoissa. Häiriössä esiintyy myös ylivilkkautta ja levottomuutta. Wc-aidot sekä virtsarakon ja suolen hallinnan menettäminen on yleistä. (Autismi- ja aspergerliitto 2017.)

#### 5.5 Epätyypillinen autismi

Epätyypillinen autismi voi olla oireiltaan tai alkamisajaltaan, tai vaihtoehtoisesti molemmilta, epätyypillinen. Diagnoosiin päädytään silloin, kun jokin autismikirjon diagnoosikriteerien yksittäisistä kohdista ei täyty, mutta muilta osin autismikirjoon liittyvä käyttäytyminen on selkeästi todettavissa. (Autismi- ja aspergerliitto 2017.) Oireet voivat olla vaikeita, ja kuntoutustarve saattaa olla samanlainen kuin autismissa. (Vanhala 2016.)

## 6 HEVOSAVUSTEINEN TOIMINTA

Eläimenä yli 500 kiloa painava hevonen on luontaisesti auktoriteettia huo-kuva. Hevonen ei välitä siitä, miltä ihminen näyttää tai mikä ihmisen arvo-asema on. Hevosen kanssa toimiminen vaatii kuitenkin ihmiseltä aitoa läsnäoloa. Se vaistoa herkästi ihmisen tunteet ja aiheet, ja ihmisen ristiriitainen käytös saa sen varautuneeksi. (Juusola 2016, 133.) Alun perin hevosen ammatillinen terapeuttinen käyttö aloitettiin fysioterapiasta. Pian kuiten-

kin huomattiin hevosen aiheuttamat positiiviset psyykkiset vaikutukset ihmisessä, ja hevosta aloitettiin käyttämään aluksi apuna sosiaalipedagogiikassa. Tämän jälkeen hevosen käyttö terapeuttisena apuvälineenä laajentui psykiatriaan ja loppujen lopuksi psykoterapiaan. (Yrjölä 2011, 168.)

Hevonen on eläimenä toimintatavoiltaan selkeä ja ymmärrettävä. Se ei vaihtelee reagointitapaansa, ja on tästä syystä kehonkieleltään helposti luettavissa. Hevonen ei aseta ennakko-oletuksia, vaan se hyväksyy ihmisen juuri sellaisenaan. (Palola 2013, 161–162.) Ihminen kommunikoi hevosen kanssa kehonkieltään käyttämällä. Hevosen kanssa toimiessa on oltava koko ajan läsnä siinä hetkessä. Ison eläimen kanssa toimiminen, sen hallinta ja yhteistyö ovat asioita, jotka vaikuttavat vahvistavasti itsetuntoon. (Martin-Päivä 2014, 89.) Hevonen tarjoaa ihmiselle mahdollisuuden hoi-vaamiseen, ja se on eläin johon on helppo kiintyä (Somppi 2014, 50–51).

Hevosta apuvälineenä käyttämällä ihmistä voidaan tukea niin fyysisesti, psyykkisesti kuin emotionaalisestikin. Hevosen ja ihmisen välinen vuorovaikutus tukee ihmistä muun muassa tunnetaitojen, itsetunnon ja elämänhallinnan vahvistamisessa. (Hippolis 2017.) Hevosavusteisuutta voidaan hyödyntää niin lasten ja nuorten, kuin aikuisten ja ikääntyneiden kanssa. Monet eri ammattiryhmät käyttävät hevosavusteista toimintaa apuna työssään. Esimerkiksi kasvatustyön ammattilaiset, fysioterapeutit, psykoterapeutit ja puheterapeutit hyödyntävät kyseistä menetelmää. Hevosavusteinen toiminta on käytössä myös lastensuojelussa ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä, tai avohuollon tukitoimena. (Martin-Päivä 2014, 89–91.)

Hevosavusteinen toiminta eli Equine Assisted Activities (EAA) on Green Care -kehyksen alle kuuluva menetelmä. Se voidaan jakaa ratsastusterapiaan (Equine Assisted Therapy eli EAT), sosiaalipedagogiseen hevostoimintaan (Equine Assisted Pedagogy eli EAP) ja muuhun hevosavusteiseen toimintaan. (Hippolis 2017.) Hevosavusteisen toiminnan keskipisteenä on asiakas, ohjaaja ja hevonen. Tarvittaessa asiakkaalla on toiminnassa mukana avustaja. Hevosavusteinen toiminta on käsitteenä laaja, koska se voi sisältää monia erilaisia aktiviteetteja. Keskiössä on hevonen, jota asiakas hoitaa ja käsittelee joko hevosen selästä, hevoscärryiltä tai maasta käsin. (Martin-Päivä 2014, 91.) Ehtona toiminnan onnistumiselle on asiakkaan positiivinen kiinnostus eläimiin ja hevosiin. Vakava hevospelko tai pahat allergiat estävät toimintaan osallistumisen. (Kattilakoski 2016, 61.)

Hevosavusteisessa toiminnassa tulee käyttää vain hyvin koulutettuja hevosia. Tehtäviin soveltumatonta hevosta ei tule käyttää ja tarjota asiakkaille. Hevosyrittäjällä on velvollisuus valita jokaiselle asiakkaalle mahdollisimman sopiva hevonen. Vastuu korostuu erityisesti toiminnassa, jota tarjotaan lapsille ja nuorille tai erityisryhmille. (Myllymäki 2014, 113.) Hevoselta vaaditaan hevosavusteisessa toiminnassa erilaisia ominaisuuksia, jotta se olisi siihen soveltuva. Hevosen on oltava luotettava, rauhallinen,

henkisesti vahva ja monipuolisesti käsitelty. Sen on siedettävä hyvin vaihtuvia tekijöitä ympäristössään. Hevosen tulee ottaa ihmisiin hyvin kontaktia ja se on oltava kiinnostunut ihmisistä. Hevosen on oltava terve, ja ratsastusterapiassa käytössä olevien hevosten soveltuvuuteen vaikuttaa myös niiden rakenne sekä askellajien selkeys. Hevonen itsessään pystyy toimimaan kuntouttajalle motivoivana tekijänä, koska se tarjoaa välitöntä palautetta toiminnasta. Luottamussuhde hevosen ja ohjaajan välillä tulee olla aukotonta, jolloin myös asiakas saa parhaan mahdollisuuden kokemuksen toiminnasta. (Somppi 2014, 51–59.)

Vuonna 2016 tehdyssä Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimuksessa ratsastus oli kahdeksanneksi suosituin urheilu- ja liikuntalaji 7-29-vuotiaiden keskuudessa. Ratsastustalleja Suomessa on noin tuhat, joista puolet on ratsastuskoulun kaltaisia yrityksiä. Suomen Ratsastajainliitto ry (SRL) ottaa jäsentallikseen ennalta tarkastettuja talleja, joissa on koulutettu henkilökunta, turvalliset puitteet harrastamiselle sekä toimintaan soveltuvat opeushevokset. Vuonna 2016 mukaan otettiin uutta jäsenyyppiä edustavat tallit, jotka tarjoavat hevosavusteisia palveluita. Nämä tallit tarjoavat palveluita hevosiin liittyvään harrastukseen, hyvinvointiin, kuntoutukseen tai terapiaan liittyen. Vuoden 2016 loppuun mennessä SRL:n jäsentalliksi oli hyväksytty 23 hevosavusteista palvelua tarjoavaa tallia. Ratsastajainliiton jäsentalleja kaiken kaikkiaan vuoden 2016 lopussa oli 397. (Suomen Ratsastajainliitto 2017.) Jäsentallien toimintaa valvotaan, jotta palvelut pysyvät laadukkaana ja turvallisena.

Hevosavusteisessa terapia- ja kuntoutustyössä on paljon hyödynnettävää potentiaalia. Yksittäisten palvelunjärjestäjien ja alan koulutus- sekä kehittämisorganisaatioiden näkökulmasta nähdään kuitenkin suurina haasteina muun muassa laadun ammattimainen standardointi, rahoitus ja hevosavusteisen toiminnan vaikuttavuuden todentaminen. Hevosavusteinen toiminnan menetelmistä ja vaikuttavuudesta tarvittaisiin lisää tutkittua tietoa, ja aihe kaipaisikin enemmän tieteellistä huomiota. Tutkimuksen objektiivisuuden vuoksi olisi hyvä, että asiaa tutkisi myös ihmiset hevosalan ulkopuolelta. (Laine, Laitinen, Mäki-Tuuri & Raento 2015, 42–53.)

## 6.1 Ratsastusterapia

Ratsastusterapia eli Equine Assisted Therapy (EAT) on kuntoutusmuoto, jonka toiminta on yksilöllistä, suunnitelmallista ja tavoitteellista. Ratsastusterapiaa voi Suomessa tarjota vain ratsastusterapeutiksi koulutettu ohjaaja. (Suomen ratsastusterapia ry 2017.) Suomessa ratsastusterapia on saanut alkunsa vuonna 1988. Silloin järjestettiin ensimmäinen ratsastusterapia -niminen kurssi. Nimellä haluttiin tuoda esille terapian merkitys toiminnassa. Ensimmäiset ratsastusterapeutit Suomessa valmistuivat vuonna 1990. (Selvinen 2011, 15–18.)

Ratsastusterapian vaikutusta voidaan kuvailla hyvin kokonaisvaltaisena. Hevonen, sen liike sekä ympäristö jossa ratsastusterapia tapahtuu, vaikuttavat useaan kehon järjestelmään samanaikaisesti. (Mattila-Rautiainen 2011, 140.) Koko terapian ajan asiakas on kosketus-, tunne- ja vuorovaikutuskontaktissa hevosen ja sen elinympäristön kanssa (Mattila-Rautiainen 2014, 94). Hevosen liikkussa käyntiä se välittää liikkeessään ratsastajan selän ja lantion alueelle minuutin aikana noin 100 moniulotteista liikeimpulssia, jotka aikaansaavat ratsastajaan kävelynkaltaisia liikemalleja. Hevosen liike ja lämpö saavat aikaan rentouttavan vaikutuksen. (Suomen ratsastusterapia ry 2017.) Hevosen ruumiinlämpö on 1,5 celsiusastetta korkeampi kuin ihmisen. Lähtökohtaisesti ratsastusterapia toteutetaan aina ilman satulaa. Tällöin hevosen liikkeet ja lämpö välittyvät asiakkaaseen parhaalla mahdollisella tavalla. (Mattila-Rautiainen 2011, 140–141.)

Terapian tavoitteet painottuvat asiakkaasta riippuen motorisiin, toiminnallisiin, pedagogisiin tai psykologisiin tavoitteisiin. Ratsastusterapian avulla asiakas oppii oman kehon, mielen ja/tai käyttäytymisen hallintaa. Ratsastusterapian tarkoituksena ei ole sinällään kehittää asiakkaan ratsastustaitoa. (Suomen ratsastusterapeutit ry 2017.) Ratsastusterapiaa voidaan käyttää kuntoutusmuotona muun muassa masennuksen hoidossa, käytöshäiriöillä, neliraajahalvaantuneilla, autisteilla, huumevieroituksen tukena, CP-vammaisilla, monivammaisilla tai käytös- ja kehityshäiriöillä (Mattila-Rautiainen 2014, 93–94). Ratsastusterapeutit ovat raportoineet, että ratsastusterapialla saavutetaan monia erilaisia hyötyjä, ja sen vahvuus on että se sopii hyvin erityyppisille kuntoutujille (Somppi 2014, 59).

Ratsastusterapiaan päästään lähes aina jonkin lähettävän tahon kautta. Useimmiten lähettävä taho on Kela, mutta joskus ratsastusterapia voi olla myös jonkin muun tahon maksamaa kuntoutusta. Tällaisia tahoja on esimerkiksi sosiaalitoimi tai lastensuojelu. (Somppi 2014, 49.) Ratsastusterapia on ainoa hevosavusteinen toiminta, johon on mahdollista saada Kelan korvaamaa kuntoutusta (Laitinen 2014, 95). Vuonna 2013 Kela korvasi noin 1,74 miljoonalla eurolla ratsastusterapiaa osana vaikeasti vammautuneiden lääkinnällistä kuntoutusta. Ratsastusterapian korvattavuus perustuu vammaispalvelulakeihin. (Mattila-Rautiainen 2014, 94.) Terapiamäärien kerrat ratsastusterapiassa ovat keskimäärin 15 kertaa, mutta se voi vaihdella esimerkiksi viidestä kerrasta yli 200 kertaan. Tämä johtuu siitä, että joillekin tehdään ratsastusterapiassa pelkkä arviointijakso, kun taas toiset ihmiset käyvät ratsastusterapiassa monien vuosien ajan. Vuoden aikana käyntikertoja voi olla useita kymmeniä. (Somppi 2014, 49.)

## 6.2 Sosiaalipedagoginen hevostoiminta

Sosiaalipedagoginen hevostoiminta eli Equine Assisted Pedagogy (EAP) voidaan määritellä sosiaalisen kasvun sekä hyvinvoinnin tukemisena hevosen kanssa tapahtuvassa yhteisöllisessä toiminnassa (Suomen ratsastajainliitto 2017). Toiminta perustuu yksilön omaan kokemukseen, ja sen kautta



tulevaan oppimiseen ja asioiden oivaltamiseen. Sosiaalipedagogisen hevostoiminnan peruselementit perustuvat sosiaalipedagogiikan teoriaan. Ne ovat: yhteisöllisyys, toiminnallisuus, elämyksellisyys, ja dialogisuus eli aito kohtaaminen. Yhteisöllisyys tukee vuorovaikutusta ja osallisuutta. Toiminnallisuuden kautta tuetaan lapsen vastuunkantoa, osallistumista ja yhteistoiminnassa toimimista. Elämyksellisyys syntyy erilaisista kokemuksista ja niiden jakamisesta muiden kanssa. (Sosiaalipedagoginen hevostoimintayhdistys ry 2015.)

Lapsen omaan hyvinvointiin vaikuttavien asioiden tärkeys pystytään näyttämään hevosen avulla. Näitä asioita on puhtaus, sopiva liikunta, terveellinen ravinto ja säännölliset ruoka -ajat, sekä riittävä lepo. (Laitinen 2014, 95.) Sosiaalipedagogisen hevostoiminnan käyttömahdollisuudet ovat moninaiset. Sitä voidaan hyödyntää elämänhallinnan harjoittelussa, syrjäytymisen estämisessä ja esimerkiksi lastenhuollon avohuollossa tukitoimena tai tukena päihdekuntoutuksessa. (Laitinen 2014, 95.)

Sosiaalipedagoginen hevostoiminta ei ole suojattu nimike. Näin ollen toimintaa tarjoavan henkilön koulutus ja ammatillinen tausta ovat merkittäviä tekijöitä palvelun laatua mietittäessä. Suomessa on vuodesta 2002 lähtien ollut mahdollisuus käydä sosiaalipedagogisen hevostoiminnan täydennyskoulutus, mutta koulutus ei johda tutkintoon. Sitä kautta on kuitenkin mahdollisuus saada hyvät perustiedot sosiaalipedagogisesta hevostoiminnasta. (Laitinen 2014, 95.) Sosiaalipedagogisen hevostoiminnan täydennyskoulutuksen käyneet ovat perustaneet yhdistyksen Sosiaalipedagoginen hevostoiminta ry. Yhdistyksen toiminnan tavoite on kerätä tiedot kaikista koulutuksen käyneistä henkilöistä, ja edistää sosiaalipedagogisen toiminnan leviämistä Suomessa, sekä kehittää toiminnan sisältöä edelleen. (Sosiaalipedagoginen hevostoiminta ry 2015.) Sosiaalipedagogisen hevostoiminnan parissa työskentelevät toimijat toivoisivat, että sosiaalipedagogisen toiminnan koulutukseen panostettaisiin ja toiminta turvattaisiin omalla ammattinimikkeellä. Näin voitaisiin taata kaikkien toimijoiden riittävän tasokas osaaminen ja toiminnan ammatillisuus. (Kattilakoski 2016, 42.)

### 6.3 Muita hevosavusteisen toiminnan menetelmiä

Ratsastusterapian ja sosiaalipedagogisen hevostoiminnan lisäksi hevosavusteisen toiminnan menetelmiä on hevosavusteinen psykoterapia sekä EASEL -tunnetaito-ohjelma. EASEL -tunnetaito-ohjelma, eli Equine Assisted Social Emotional Learning (EASEL) on valmennusmenetelmä, joka on kehitetty apuvälineeksi esimerkiksi sosiaalikasvattajien ja terapeuttien työn tueksi. (Juusola 2016, 138.) Tunnetaito-ohjelma opettaa tunnetaitoja lapselle hevosen, yhteisön ja ympäristön avulla. Valmennuksessa painotetaan ihmisen ja eläimen välistä vuorovaikutusta, ja se auttaa lasta hahmottamaan omaa roolia suhteissa muihin ihmisiin. (Martin-Päivä 2014, 95.) Valmennuksessa prosessit, ohjaustyön perusteet sekä tapaamisten sisältöjen rakenne rakentuvat niistä elementeistä, joiden tiedetään

tutkitusti vaikuttavan lapsen sosioemotionaaliseen oppimiseen. EASEL harjoitukset synnyttävät runsaasti prosessoitavia ajatuksia jo lyhyessä ajassa, ja tästä johtuen tapaamiset kestävätkin usein vain kymmenisen minuuttia. (Louhi-Lehtiö 2013, 212–219.)

Hevosavusteisessa psykoterapiassa hevonen tuo prosessiin elävyyttä ja energiaa. Keskeinen tavoite on lisätä asiakkaan itseymmärrystä sekä sitä kautta vähentää oireita ja ristiriitoja niiden takana. Hevonen motivoi ihmisen psyykkistä työtä, ja vahvistaa omalta osaltaan terapiasuhdetta. Hevosen mukana olo voi joskus nopeuttaa terapian etenemistä. Ihminen kohdistaa hevoseen usein toiveita, pelkoja ja samaistuksia tai ratkaisemattomia asioita, joita hänen olisi muuten vaikeaa kertoa. Ulkoistamisen kautta ihmisen kertoo itsestään sellaisia asioita, joita hänen olisi muutoin ollut vaikea ilmaista. Psykoterapeuttinen ratsastusterapia sopii muun muassa kommunikaatiohäiriöihin, psyykkisiin ja fyysisiin traumoihin, masennukseen, ahdistuneisuushäiriöön ja psykosomaattisiin tiloihin. Asiakkaalle jolla on paljon torjuttuja pelkoja tai aggressioita, hevosen läsnäolo voi olla tilannetta rauhoittava tekijä, tai tekijä joka helpottaa tunteiden käsittelyä. (Yrjölä 2011, 168–174.)

## 7 TERVEYS JA HYVINVOINTI

Terveys ja hyvinvointi ovat laajoja käsitteitä, jotka jokainen ihminen määrittelee itse omalla tavallaan. Kokemuksena niin terveys kuin hyvinvointikin ovat hyvin subjektiivisia näkemyksiä. Suomalaiset arvioivat pääosin terveytensä hyväksi. Hyvinvointi on kehittynyt keskimääräisesti myönteiseen suuntaan, mutta toisaalta eri väestöryhmien väliset erot hyvinvoinnissa ovat selkeitä. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2015.)

Suomalainen neuvolatoiminta sekä kouluterveydenhuolto takaavat pitkälti sen, että suomalaisten lasten ja nuorten terveydentila on kansainvälisesti vertailtuna erittäin hyvä. Näiden palveluiden avulla voidaan seurata sekä tukea lasten ja nuorten sekä heidän perheidensä terveyttä ja hyvinvointia. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2014.) Ihminen voi jossain määrin vaikuttaa itse omaan terveyteensä ja hyvinvointiinsa. Esimerkiksi liikunta ja hyvä fyysinen kunto tukevat kokonaisvaltaista hyvinvointia, ja saattaa olla edistävää tekijä erilaisten sairauksien ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa. (Kauravaara & Kauhanen 2015, 24.)

### 7.1 Terveys

Maailman terveysjärjestö WHO on määritellyt terveyden täydellisen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tilaksi. Määritelmää on tosin arvosteltu voimakkaastikin, koska tällaista tilaa on vaikea kenenkään saavuttaa. (Huttunen 2015.) Terveys on yksi inhimillisen elämän perusarvoista.

Hyvä terveys ei tarkoita vain sairauden tai jonkin vaivan puutetta. (Terveysten ja hyvinvoinninlaitos 2016.) Terveys voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen: fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen terveyteen. Nämä muodostavat kokonaisuuden, jotka tasapainossa olleessaan mahdollistavat ihmisen terveyden. (Stakes 2000.)

Terveys on jatkuvasti muuttuva tila, johon vaikuttaa monet erilaiset asiat. Sairaudet, fyysinen ja sosiaalinen elinympäristö sekä ennen kaikkea ihmisen omat kokemukset, arvot ja asenteet vaikuttavat koettuun terveyteen. Terveys voi olla ihmisen itsensä kokemana hyvinkin erilainen, kuin lääkärin arviot tai muiden ihmisten käsitys siitä ovat. Ihminen voi tuntea itsensä hyvinkin terveeksi, vaikka hänellä olisi vaikeitakin hoitoa vaativia vammoja tai sairauksia. (Huttunen 2015.)

Ihmisen terveydentila sekä hänen oma voimavaransa muodostavat perustan toimintakyvylle. Toimintakyky on kykyä suoriutua päivittäiseen arkeen liittyvistä välttämättömistä toiminnoista, sekä ihmiselle itselle tärkeistä tehtävistä omassa elinympäristössään. Toimintakykyinen ihminen selviää jokapäiväisestä elämästään niin työssä kuin vapaa-ajallaan. (Orkovaara, Reinikkala, Antikainen, Bryggare & Karas 2017, 7.) Menestyvän yhteiskunnan perustana on toimintakykyinen, hyvinvoiva sekä osaava väestö, ja terveyteen investoiminen vahvistaa yhteiskunnan talouden kestävyttä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014, 13.)

## 7.2 Hyvinvointi

Elämänlaatu ja terveys ovat läheisiä käsitteitä hyvinvoinnille. Hyvinvointi itsessään on käsitteenä ja ilmiönä laaja sekä moniulotteinen. Se on subjektiivinen kokemus, joka muotoutuu ihmisen arjessa, ja jota varmasti useimmat ihmiset elämässään tavoittelevat. (Raijas 2008.) Hyvinvoinnin osatekijät voidaan jakaa usein kolmeen eri ulottuvuuteen: terveyteen, materiaaliseen hyvinvointiin sekä koettuun hyvinvointiin ja/tai elämänlaatuun. Se, miten asumme, liikumme ja teemme työtä sekä se, millaisia uhkia ja riskejä ympäristössämme on, vaikuttavat hyvinvointiimme. Elinympäristö ja luonto nähdäänkin yhtenä tärkeimpänä hyvinvoinnin sekä terveyden voimavara. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014, 4.) Professori Martin Seligmanin hyvinvointiteorian mukaan hyvinvointimme koostuu viidestä erilaisesta elementistä. Ne ovat myönteiset tunteet, sitoutuminen, ihmissuhteet, merkityksellisyys ja saavuttaminen. Elämässä tulisi olla kaikkia näitä elementtejä, jotta voisimme kokea itsemme onnellisiksi ja hyvinvoiviksi. (Leskisenoja 2017, 18.)

Nykyään yksilötasolla hyvinvointia mitataan usein koetulla elämänlaadulla, johon vaikuttaa yksilön odotukset omasta elämästään, mielekäs tekeminen, onnistuneet ihmissuhteet ja omantunnonarvo. (Terveysten ja hyvinvoinninlaitos 2015.) Yleisellä tasolla hyvinvoinnin mittaaminen on kuitenkin haasteellista, koska tutkijatkaan eivät ole yksimielisiä siitä mitä hyvin-

voinnilla tarkoitetaan. On kuitenkin tullut selväksi, että hyvinvoinnin ollessa niin moniulotteinen käsite, on sen mittaaminen yhdellä mittarilla mahdotonta. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2016.)

## 8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMISEN VAIHEET

Opinnäytetyön teko sisältää tutkimusmenetelmästä riippumatta monia eri työvaiheita, ja sen tekoa onkin kuvattu pitkäkestoiseksi ongelmanratkaisuprosessiksi. Opinnäytetyön teossa tekijän tulee osoittaa valmiutta tieteelliseen ajatteluun, oman tutkimusmenetelmänsä hallintaan, sekä perehtymistä omaan aihealueeseensa. (Nummenmaa & Lautamatti 2004, 20–21.) Tämä opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena.

### 8.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kuvailevasta kirjallisuuskatsauksesta käytetään myös nimitystä narratiivinen kirjallisuuskatsaus. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 8–9.) Kirjallisuuskatsauksista kuvaileva kirjallisuuskatsaus on tutkimusmuoto, jota on käytetty paljon hoito- ja terveystieteellisissä tutkimuksissa. Sitä on käytetty niin tutkimuksen osana, kuin myös itsenäisenä tutkimusmenetelmänä kuten tässä opinnäytetyössä. (Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 292.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jossa kerrotaan sekä kuvaillaan aiheeseen liittyviä aiempia tutkimuksia, sekä tutkimusten määrää, laajuutta ja syvyyttä (Stolt ym. 2015, 9). Menetelmää voidaan siis kuvata aineistolähtöisenä ja ymmärtämiseen tähtävänä ilmiönä. Tutkimusmenetelmänä kuvaileva kirjallisuuskatsaus jaetaan neljään eri vaiheeseen: tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen, sekä tuotetun tuloksen tarkasteleminen. Tyypillisesti tutkimusta tehdessä nämä osat saattavat kulkea joltain osin päällekkäin. (Kangasniemi, ym. 2013, 292.)

Tutkimuskysymys on keskeisin ja koko tutkimusprosessia eniten ohjaava tekijä. Usein kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymys on kysymyksen muodossa. Onnistumisen takaamiseksi tutkimuskysymyksen on kuitenkin oltava riittävän täsmällinen sekä rajattu, jotta ilmiön mahdollisimman syvälinen tarkastelu onnistuu. Toisaalta muotoillessa tutkimuskysymyksen väljäksi, on ilmiötä mahdollista tarkastella monista eri näkökulmista. (Kangasniemi ym. 2013, 295.) Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymys on: ”Millä tavoin hevosavusteinen toiminta edistää autismikirjoisen lapsen ja nuoren hyvinvointia ja terveyttä?”

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen aineisto muotoutuu aiemmin julkaisutusta tutkimustiedosta, joka sisältää merkityksellistä tietoa tutkimusaiheen kannalta. Aineiston valintaa kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa ohjaa valittu tutkimuskysymys. Tarkoituksena on, että löydetään mahdollisimman relevantti aineisto, jolla voidaan vastata ennalta asetettuun tutkimuskysymykseen. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston valinta sekä analysointi ovat aineistolähtöistä, ja tapahtuvat osittain samanaikaisesti. Kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen valittu aineisto voi olla menetelmällisesti keskenään hyvin erilaista, ja esimerkiksi lähestymistavat tutkittavaan aiheeseen voivat vaihdella. Asetettu tutkimuskysymys ja sen laajuus määrittää aineiston määrää. (Kangasniemi ym. 2013, 295–296.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksessa tutkimuskysymyksen muotoutumisen ja aineiston valinnan jälkeen on vuorossa kuvailun rakentaminen tutkittavasta ilmiöstä. Vaiheen tavoite on vastata tutkimuskysymykseen laadullisen kuvailun ja uusien johtopäätösten muodossa. Kuvailussa yhdistetään sekä analysoidaan sisältöä kriittisesti. Valitusta aineistosta pyritään saamaan jäsentynyt kokonaisuus. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen analyysin tarkoitus ei ole referoida, tiivistää, siteerata tai raportoida alkuperäistä aineistoa. Tavoitteena on aineiston sisäinen vertailu, olemassa olevien heikkouksien sekä vahvuuksien analysointi sekä laajempien päätelmien tekeminen valitun aineiston perusteella. Kuvailun esittäminen tekstinä on luonteeltaan aineistolähtöistä, ja tällöin se edellyttää tekijältä aineiston syvälistä tuntemista. (Kangasniemi ym. 2013, 296–297.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen analyysi voi rakentua yhden tai useamman lähteen ympärille, jolloin nämä muodostavat rungon tarkastelulle. Tätä perustaa voidaan sitten täydentää, täsmentää tai kritisoida muun aineiston avulla. Kangasniemen, Utraisen, Ahosen, Pietilän, Jääskeläisen & Liikasen (2013, 297) mukaan Heinrich (2002) on todennut, että onnistuneessa kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tekijältä edellytetään painotusvalintaa, jolla tarkoitetaan näkökulmaa joka herättää lukijoiden mielenkiinnon.

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen viimeinen vaihe on tuloksien tarkastelu. Tulosten tarkastelu sisältää sisällöllisen sekä menetelmällisen pohdinnan, sekä arvioinnin tutkimuksen etiikasta ja luotettavuudesta. Vaikka kuvaileva kirjallisuuskatsaus onkin täysin kirjallisuusperusteinen, tulee sen sisältää pohdintaa tuotetusta tuloksesta. Tulosten tarkastelussa tiivistetään kirjallisuuskatsauksen tuottamat keskeiset tulokset. Tarkasteluosassa voidaan myös hahmotella mahdollisia tulevaisuuden haasteita tai esittää jatkotutkimushaasteita sekä johtopäätöksiä. (Kangasniemi ym. 2013, 297.)

## 8.2 Tiedonhaku ja aineiston valintakriteerit

Tämän opinnäytetyön tiedonhaku aloitettiin mukaanotto- ja poissulkukriteerien määrittämisellä. Mukaan otettujen tutkimusten tuli olla suomen- tai englanninkielisiä. Tutkimusten tuli käsitellä autismikirjoisia lapsia sekä

hevosavusteista toimintaa. Poissulkukriteerinä oli muita eläimiä kuin hevosta koskevat eläinavusteista toimintaa käsittelevät tutkimukset. Opinnäytetyössä pyrittiin käyttämään mahdollisimman uutta tutkimuksellista tietoa, joten aikarajaksi tiedonhakuun asetettiin vuodet 2013 -2017.

Tutkimuksia etsittiin elektronisista tieteellisistä tietokannoista sekä myös manuaalisilla hauilla tieteellisistä julkaisuista. Suomalaisia tutkimuksia aiheeseen liittyen ei löytynyt, joten tiedonhaku keskittyi lopulta muualla kuin Suomessa tehtyihin tutkimuksiin. Tutkimuksia opinnäytetyöhön otettiin mukaan seuraavista tietokannoista: Cinahl, Andor, Pubmed, Cochrane ja Google Scholar. Tiedonhaussa sekä hakusanojen tarkentamisessa avusti tiedonhaun informaattikko. Tiedonhaun tulokset on jäsennetty taulukossa (Taulukko 1).

Taulukko 1. Tiedonhaun tulokset.

| TIETOKANTA     | HAKUSANAT   | OTSIKKO-TASON TARKASTELUUN | TIIVISTELMÄTASON TARKASTELUUN | KOKOTEKSTITASON TARKASTELUUN | KATSAUKSEEN ANALYSOITAVAKSI |
|----------------|---|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| CINAHL         | (autis* OR asperger*) AND (horse* OR equine* OR hippo therap*)                                  | 169                        | 24                            | 19                           | 1                           |
| ANDOR          | (autis* OR asperger*) AND (horse* OR equine* OR hippo therap*)<br>Asiasana: children            | 257                        | 15                            | 13                           | 2                           |
| PUBMED         | (autis* OR asperger*) AND (horse* OR equine* OR hippo therap*)                                  | 30                         | 17                            | 7                            | 3                           |
| COCHRANE       | autism* AND (horse* OR riding) / (autis* OR asperger*) AND (horse* OR equine* OR hippo therap*) | 11                         | 6                             | 4                            | 1                           |
| GOOGLE SCHOLAR | autism + child* + equine assisted* + horse  | 339                        | 21                            | 11                           | 6                           |

## 9 TULOKSET

Tässä kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa on mukana 13 tutkimusta. Kaikki tutkimukset vastasivat asetettuun tutkimuskysymykseen. Aineiston redusointi-, klusterointi-, ja abstrahointivaiheiden jälkeen saatiin kolme yläluokkaa (hevosavusteisen toiminnan tuomat fyysiset vaikutukset, psyykkiset vaikutukset ja sosiaaliset vaikutukset), jotka muodostivat yhden pääluokan, positiiviset vaikutukset autismikirjoisen lapsen terveydessä ja hyvinvoinnissa. ”Opinnäytetyöhön valitut tutkimukset” (Liite 1) esittelee työhön valitut tutkimukset tarkemmin.

### 9.1 Hevosavusteisen toiminnan aikaansaamat fyysiset vaikutukset

Hevosavusteiseen toimintaan osallistuneiden autismikirjoisten lasten motorisissa taidoissa havaittiin tutkimusjaksojen jälkeen parannusta (Borgi, Loliva, Cerino, Chiarotti, Venerosi, Bramini, Nonnis, Marcelli, Vinti, De Santis, Bisacco, Fagerlie, Frascarelli & Cirulli 2015; Kang, Kang, Ruy & Lee 2013; Lanning, Ivey-Hatz, Krenek & Tubbs 2014; Caitlin, Mc Daniel & Wood 2017). Tutkimusjaksoista pisin kesti kuusi kuukautta. Borgin ym. (2015) tutkimuksessa lapset oli jaettu kahteen eri ryhmään. Toisen ryhmän lapset osallistuivat hevosavusteiseen terapia-ohjelmaan, ja toisessa ryhmässä lapset osallistuivat muunlaiseen kuntouttavaan toimintaan samalla ajanjaksolla. Tutkimusjakson aikana hevosavusteiseen terapiaryhmään osallistuneiden lasten motoriset taidot paranivat, kun taas verrokkiryhmässä olleilla lapsilla tulokset laskivat. Lanning ym. (2014) totesivat tutkimuksessaan suuren todennäköisyyden (noin 75 %) sille, että 9 viikon mittainen ratsastusterapiajakso vaikuttaa merkittävästi autismikirjoisten lasten fyysiseen toimintakykyyn.

Ratsastusterapiajakson avulla havaittiin merkittäviä muutoksia asento-  
huojunnan (postural sway) vähenemisessä. Asentohuojunnan väheneminen saattaa vaikuttaa positiivisesti autismikirjoisten lasten fyysiseen suori-  
tuskkykyyn ja halukkuuteen osallistua enemmän päivittäisiin toimintoihin. (Azjenman, Standeve & Shurleff 2013.) Kang ym. (2013) tutkivat viisi kuu-  
kautta kestävästä ratsastusterapiasta aikana, millä tavoin se vaikuttaa lasten tasapainoon. Tutkimuksessa oli mukana 26 lasta, joista kuudella lapsella oli CP-vamma, 14 lapsella älyllinen vamma ja kuudella lapsella autismi. Kaik-  
kien 26 osallistujan tasapainossa todettiin merkittäviä parannuksia tera-  
piajakson jälkeen, ja kaikista suurin parannus oli nähtävissä autismikirjois-  
ten lasten tasapainossa. Tutkimuksessa havaittiin, että aistikyvyt myös ul-  
koisten ärsykkeiden havainnoinnissa paranivat.

Myös De Milanderin, Bradleyyn & Fourien (2016) tutkimuksessa saatiin tu-  
loksia, joiden perusteella hevosavusteinen toiminta vaikutti positiivisesti  
autismikirjoisten lasten tasapainoon. Hevosavusteisella toiminnalla todet-  
tiin olevan vaikutusta yläraajojen parantuneeseen koordinaatioon, sekä  
fyysisen vahvuuden kasvamiseen (De Milander ym. 2016). Azjenman ym.

(2013) totesivat, että ratsastusterapia vaikutti autismikirjoisilla lapsilla tekijöihin, jotka parantavat lasten osallistumista ja suorituskykyä.

## 9.2 Hevosavusteisen toiminnan aikaansaamat psyykkiset vaikutukset

Lapset kokivat itse hevosavusteisen toiminnan merkityksellisenä ja positiivisena asiana elämässään. Lapset kertoivat erilaisista positiivista tunteista hevosavusteiseen toimintaan liittyen, kuten ilosta ja jännityksestä. Lapset osoittivat huumorintajua toimintaan osallistuessaan, ja he osoittivat huolenpitoa ja empaattisia tunteita niin toisia ihmisiä kuin hevosiaakin kohtaan. (McNutt 2014.)

Hevosavusteisella toiminnalla nähtiin olevan vaikutusta autismikirjoisten lasten epäasiallisen käytöksen vähenemisessä, ja mukautuvan käytöksen lisääntymisessä (Azjenman ym. 2013; Holm ym. 2014; Lanning ym. 2014; Minoei, Sheikh, Hemayaatalab & Olfatian 2015; Ward, Whalon, Rusnak, Wendell & Paschall 2013; ). Holm ym. (2014) toteavat, että useat lasten aiempaan käyttäytymismalliin kuuluneet negatiiviset asiat vähenivät tutkimusjakson aikana. Myös Minoein ym. (2015) tekemässä tutkimuksessa todettiin, että hevosavusteinen terapia oli tehokas vähentämään autismikirjoisten lasten negatiiviseksi koettuja stereotyyppisiä käyttäytymismalleja. Heidän tutkimusjaksonsa aikana stereotyyppiset käyttäytymismallit vähenivät. McNutt (2014) toteaa, että hevosavusteisen toiminnan myötä lasten sääntöjen noudattamiseen liittyvät taidot kehittyivät.

Lanningin ym. (2014) tutkimuksessa hevosavusteisen toimintajakson päätyttyä tutkimusryhmässä havaittiin merkittäviä lisäyksiä yleisessä käyttäytymisessä sekä lasten itsetunnon kasvussa. Myös koulumenestys ja opintojen tahdissa pysyminen paranivat tutkimusjakson jälkeen. Heidän tutkimuksessaan hevosavusteiseen toimintaan osallistuvia autismikirjoisia lapsia verrattiin verrokkiryhmään, jonka lapset osallistuivat muunlaiseen kuntouttavaan toimintaan. Elämänlaatua koskevassa mittauksessa lasten itsensä kokemana hevosavusteiseen toimintaan osallistuneiden lasten pisteet kasvoivat enemmän, kun taas verrokkiryhmän ei. Lasten vanhempien kokemana huomattavaa kasvua oli niin hevosavusteiseen toimintaan osallistuneiden lasten elämänlaadussa, kuin myös verrokkiryhmän lasten elämänlaadussa. Ratsastusterapia vaikutti myös positiivisesti autismikirjoisten lasten kykyyn nauttia enemmän vapaa-ajasta, jolloin he viihtyivät paremmin ilman jatkuvaa tekemistä. Ratsastusterapiajakson jälkeen havaittiin myös, että heillä oli lisääntynyttä halukkuutta osallistua itsehoitoon ja päivittäisiin arjen toimintoihin. (Azjenman ym. 2013.)

Hevosavusteiseen toimintaan osallistuminen paransi autismikirjoisten lasten ongelmanratkaisutaitoja (Borgi ym. 2015; McNutt 2014). Tämä huomattiin koulussa sekä kotona arjessa. Myös erilaisiin valintoihin ja hallintaan liittyvät taidot paranivat (McNutt 2014). Lasten oli helpompaa tehdä erilaisia itseään ja omaa toimintaansa koskevia päätöksiä. Llambias, Magill-



Evans, Smith & Warren (2016) tutkivat autismikirjoisten lasten sitoutumista hevosavusteiseen terapiaan. Tutkimuksessaan he totesivat, että lasten sitoutuminen kasvoi koko tutkimusjakson ajan merkittävästi. Kaikkien lasten kohdalla ilmeni merkittäviä parannuksia, ja hevosten käyttö apuvälineenä terapiassa todettiin vahvaksi motivointikeinoksi lapsille.

### 9.3 Hevosavusteisen toiminnan aikaansaamat sosiaaliset vaikutukset

Hevosavusteinen toiminta helpotti autismikirjoisia lapsia toisten ihmisten tunteiden huomioidussa ja ymmärtämisessä (Ghorban, Sedigheh, Marzieh & Yaghoob 2013; McNutt 2014). Heidän oli entistä helpompaa ymmärtää toisten ihmisten tunteita. Hevosavusteisen toiminnan avulla lapset saivat omien sanojensa mukaan elämäänsä lisää merkityksellisiä ihmissuhteita (McNutt 2014). Lisäksi hevosavusteinen toiminta vaikutti monen tutkimuksen tulosten perusteella positiivisesti lasten sosiaaliseen kanssakäymiseen (Azjenman ym. 2013; Borgi ym. 2015; Ghorban ym. 2013; Harris & Williams 2017; Lanning ym. 2014; Ward ym. 2013). Lasten oli entistä helpompaa aloittaa kommunikointi toisten ihmisten kanssa, ja sen ylläpitäminen oli lapsille helpompaa.

Harrisin & Williamsin (2017) tekemässä tutkimuksessa verrattiin ratsastusterapiassa käyviä autismikirjoisia lapsia verrokkiryhmään, jonka lapset osallistuivat muuhun kuntouttavaan toimintaan, johon ei liittynyt eläimiä. Sosiaalisten taitojen paraneminen todettiin monilla eri mittareilla, ja ratsastusterapian todettiin johtavan suurempiin positiivisiin muutoksiin kuin tavallisen kuntoutuksen. Ghorban ym. (2013) tutkivat ratsastusterapian vaikutuksia 4 viikon mittaisella tutkimusjaksolla, ja numeraaliset keskiarvot nousivat vuorovaikutuksen, vuorovaikutuksen aloittamisen sekä ylläpidon kohdalla tutkimuksen aikana.

Wardin ym. (2013) tutkimuksessa tutkittiin ratsastusterapian vaikutuksia autismikirjoisten lasten sosiaaliseen kommunikointiin ja aistien käsitteilyyn. Tutkimusjakson jälkeen todettiin, että lasten käyttäytymisessä tapahtui positiivisia muutoksia, ja lasten aistikyvyt paranivat. GARS2-pisteet muuttuivat ratsastusterapiajakson aikana kohdasta ”hyvin todennäköisesti autisti” kohtaan ”mahdollinen autisti”.

## 10 POHDINTA

Tulosten perusteella hevosavusteisella toiminnalla on positiivisia vaikutuksia autismikirjoisten lasten terveyteen ja hyvinvointiin. Erilaisten konkreettisten toiminnasta saatujen hyötyjen avulla lasten päivittäiseen arkeen ja siihen liittyviin toimintoihin saatiin selkeää apua. Tutkimuksissa lapset olivat osallistuneet pituudeltaan erilaisiin hevosavusteisiin interventio-ohjel-

miin, ja positiivisia vaikutuksia saatiin kaikissa ohjelmissa ajanjakson pituudesta riippumatta. Näin ollen voidaan todeta, että jo lyhyenkin aikajakson pituinen osallistuminen hevosavusteiseen toimintaan on autismikirjoiselle lapselle hyödyllistä.

Hevosavusteiseen toimintaan osallistumista rajoittaa vain vahva allergia, tai pelko hevosia kohtaan, joten toimintamuotona se sopii suurelle joukolle ihmisiä. Toimintaan sisältyy paljon muutakin kuin ratsastus, ja erilainen sekä yksilöllinen ympäristö tarjoaa lapselle monia erilaisia virikkeitä. Hevosavusteisen toiminnan kautta autismikirjoiselle lapselle tarjoutuu mahdollisuus luoda tärkeitä sosiaalisia suhteita toisiin ihmisiin, ja ennen kaikkea hevoseen. Joskus tunneside hevoseen voi kasvaa hyvinkin vahvaksi, jolloin lapsi saattaa pitää hevosta yhtenä tärkeimmistä elämänsä kuuluvista asioista. Autismikirjoisten lasten saattaa olla hankalaa muodostaa pysyviä ihmissuhteita, ja hevosen kanssa mahdollisesti muodostuvaa tunnesidettä ja suhdetta tulisi vaalia tärkeänä asiana.

Opinnäytetyön tulosten perusteella hevosavusteista toimintaa tulisi osata hyödyntää paremmin. Laadukkaasti toimintaa toteuttavat ohjaajat osaavat minimoida turvallisuusriskit. He osaavat valita toimintaan vain siihen soveltuvat hevoset, jolloin toiminnassa pystytään keskittymään tärkeimpään asiaan, eli autismikirjoisen lapsen kuntoutukseen. Hyödyt hevosavusteisesta toiminnasta ovat selkeästi nähtävillä. Opinnäytetyössä käytettyjen tutkimusten perusteella hevosavusteinen toiminta ei aiheuttanut mitäänlaista haittaa lapsille, ja ainut mahdollinen syy tutkimuksen keskeyttämiseksi oli vahva allergia. Osa autismikirjoisista lapsista saattoi arastella ratsastamista tutkimusjakson alussa, mutta ajan myötä jokainen lapsi halusi nousta hevosen selkään.

Talliympäristössä ja hevosen kanssa on helppo toteuttaa lapsen itsetuntoa ja omaa aktiivisuutta lisääviä asioita antamalla pieniä tehtäviä lapsen tason mukaisesti. Niistä suoriutuminen ja hevosen kanssa toimiminen antavat konkreettisia oivalluksia lapselle siitä, että hän osaa ja pystyy. Ratsastuksella pystytään vahvistamaan selkeästi lapsen motorisia taitoja, mutta talliympäristöä tulisi osata hyödyntää kokonaisuudessaan nykyistä enemmän.

### 10.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Hämeen ammattikorkeakoulu on sitoutunut noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan antamaan ohjeistusta Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa (2012). Tämä tarkoittaa, että opinnäytetyön tekeminen edistää hyvää tieteellistä käytäntöä sekä tutkimuseetiikkaa. Missään opinnäytetyön tekovaiheessa toiminta ei saa olla vilpillistä. Myös piittaamattomuus, kuten vakava laiminlyönti tai tulosten harhaanjohtava raportointi, on hyvää tieteellistä käytäntöä loukkaavaa. Vilpiksi luetaan myös tärkeiden tulosten esittämättä jättäminen.

(Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.) Tätä opinnäytetyötä tehtäessä noudatettiin annettua ohjeistusta.

Tulosten tarkastelu on opinnäytetyössä vaihe, jolloin myös tutkimuksen etiikkaa ja luotettavuutta tulee arvioida. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa sen menetelmällisen väljyyden vuoksi tehtyjen valintojen ja raportoinnin eettisyys korostuu työn joka vaiheessa. Aineistoa valitessa ja käsitellessä korostuu tutkijan tutkimuseetiikan noudattaminen sekä raportointiin oikeudenmukaisuuden, tasavertaisuuden kuin rehellisyydenkin kannalta. Tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta voidaan parantaa koko tutkimusprosessin ajan, kun edetään läpinäkyvästi ja johdonmukaisesti tutkimuskysymyksestä johtopäätöksiin. Opinnäytetyön luotettavuuden kannalta on tärkeää, että tutkimuskysymys on selkeästi esitetty. (Kangasniemi ym. 2013, 297.)

Aineistohauulla on merkittävä rooli opinnäytetyön luotettavuuden arvioinnissa. Tässä opinnäytetyössä on selkeästi taulukoitu tieto, mistä tietokannoista valitut tutkimukset on haettu, ja mitä hakusanoja niiden hakemiseen on käytetty. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit on esitetty selkeästi tiedonhakuja kuvaavassa kappaleessa. Tiedonhaun vaihe on helposti toistettavissa, ja se on yksi tekijä joka lisää opinnäytetyön luotettavuutta.

Opinnäytetyöhön valituissa tutkimuksissa ei ole yhtään kotimaista tutkimusta. Kaikki työssä käytetyt tutkimukset ovat ulkomaalaisia, ja ne ovat löydettävissä mahdollisen alkuperäiskielen lisäksi vain englannin kielellä. Käännösvaihe sisälsi erityistä tarkkuutta, jottei tutkimustulosten sisältö ja merkitys olisi muuttunut. Joidenkin sanojen kohdalla käännösapua pyydettiin tiedonhaun informaattikolta, ja englannin kielen lehtorilta. On kuitenkin otettava huomioon, että käännösvaiheessa on mahdollisesti saattanut tapahtua virheellisiä tulkintoja. Tällöin on otettava huomioon, että työn luotettavuuteen on saattanut vaikuttaa kielelliset seikat.

Opinnäytetyössä on käytetty luotettavia lähteitä, jotka on merkitty asianmukaisesti lähdeviitteiden avulla. Käytetyt lähteet ovat selkeästi ja asianmukaisesti merkittynä lähdeluettelossa, jolloin kyseinen tieto on selkeästi löydettävissä. Työssä on pääsääntöisesti käytetty lähteitä, jotka ovat enintään kymmenen vuotta vanhoja. Näin on varmistettu se, että opinnäytetyö sisältää mahdollisimman uutta ja edelleen voimassa olevaa tietoa. Työssä on käytetty myös muutamia vanhempia lähteitä, mutta näiden kohdalla tiedon todettiin olevan edelleen tänä päivänä ajankohtaista ja paikkaansa pitävää.

Tutkimusaineiston sisältö on taulukoitu huolellisesti. Taulukosta on nähtävillä valittujen tutkimusten nimet, niiden tekijät, toteutusmaa ja -vuodet, tutkimusten tarkoitus sekä tavoitteet, tutkittavien määrä, tutkimusmenetelmä, sekä tutkimuksessa selville saadut keskeiset tulokset ja johtopäätökset. Taulukon sisältö helpottaa kokonaisuuden ymmärtämistä, tutkimusten analysointia ja näiden tekijöiden kautta opinnäytetyön luotettavuutta.

## 10.2 Johtopäätökset

Kuten Caitlin ym. (2017) toteavat tutkimuksessaan, ovat otannat olleet tähän mennessä tehdyissä tutkimuksissa kohtuullisen pieniä, ja tulevien tutkimusten kohdalla tutkittavien määrän tulisi olla isompi. Tähän opinnäyte-työhön valituissa tutkimuksissa tutkittavien määrä vaihteli, mutta jokaisen tutkimuksen kohdalla se oli kuitenkin kohtuullisen pieni. Hevosavusteisen toiminnan vaikuttavuuden arvioinnin vuoksi on tärkeää, että tulevilla tutkimuksilla kohderyhmänä olisi isompi joukko tutkittavia. Tällöin tulosten luotettavuus ja hevosavusteisen toiminnan aikaansaamat hyödyt sekä toiminnan vaikuttavuus olisi helpompaa todeta.

Tähän asti tehdyissä tutkimuksissa on keskitytty pitkälti samankaltaisiin asioihin, kuten autismikirjoisten lasten motoristen ja sosiaalisten taitojen mahdollisiin muutoksiin. Hevosavusteisista muodoista ratsastusterapia oli selkeästi eniten käytetty toimintamalli, ja olisi tärkeää, että myös muihin hevosavusteisen toiminnan toimintamalleihin kiinnitettäisiin jatkossa huomiota. Ratsastusta pidetään tärkeänä positiivisena tekijänä lasten motoristen taitojen parantumisessa, mutta talliympäristössä hevosta hyödyntäen näitä taitoja pystyttäisiin kehittämään monella muullakin tavalla. Talliympäristö tarjoaa erilaista tekemistä ja virikkeitä lapsen tasoon katsomatta, ja hevosta apuna käyttäen ympäristöä kannattaisikin hyödyntää entistä enemmän.

Hevosavusteista toimintaa pystyy hyödyntämään monien erilaisten ryhmien kuntoutus- ja terapiamuotona. palveluntarjoajilla, tässä tapauksessa hevosavusteista toimintaa tarjoavilla talleilla, tulisi olla selkeämmin määriteltynä tuote, mitä he tarjoavat. Tällä hetkellä toimintaa tarjoavia tahoja ei välttämättä löydä helposti yhden osoitteen alta. Koska hevosavusteisen toiminnan toimintamallit ovat sisällöltään hyvinkin erilaisia, tulisi kentällä toimivien palveluntarjoajien jollakin tavalla pystyä yhtenäistämään palveluitaan. Verkostoituminen oman alan ihmisten kanssa olisi tärkeää, jolloin kokemuksia ja tietoa voitaisiin jakaa eri toimijoiden kesken. Näin ollen saataisiin positiivisia vaikutuksia niin palveluiden selkeyttämiseen, kuin myös palveluiden laadun paranemisen suhteen.

Hevosavusteisia palveluita ohjaavien henkilöiden tutkinto- ja koulutusohjelmia tulisi pitää tärkeänä. Ammatillisen osaamisen vahvistamista tulisi pitää tärkeänä seikkana. Tarvittaessa erilaisten tutkintojen sisältöä tulisi päivittää ajankohtaiseksi ja toisaalta kehittää joitakin uusia koulutusohjelmia. Tällöin kaikkien hevosavusteista toimintaa toteuttavien tallien henkilökunta voisi todistaa oman osaamisensa selkeästi tutkinnon avulla. Hevosavusteista toimintaa pitävältä henkilöltä tulisi ehdottomasti edellyttää jotakin koulutusta tai tutkintoa, mielellään niin hevososalta kuin myös hoito-

alalta. Tällöin pystytään maksimoimaan asiakkaan hevosavusteisesta toiminnasta saamat hyödyt parhaalla mahdollisella tavalla. Toimintaa olisi myös helpompi markkinoida sen käyttäjille.

Forssan seudun Green Care-klusterihankkeen kautta saatiin positiivista vahvistusta ja tuloksia sille, että luonto ja eläimet ovat lapsille tärkeässä roolissa. Hevosavusteisen toiminnan vahvuutena on sen monipuolisuus, joten sitä voidaan hyödyntää monelle erilaiselle ryhmälle. Forssan seudulla hevostoimintaa on paljon, ja toimintaa pystyisi kehittämään monella eri tavalla. Seudun kuntien tulisi entistä enemmän panostaa hevosavusteisen toiminnan rooliin, ja esimerkiksi palveluseteleiden käyttö hevosavusteisiin palveluihin saattaisi olla kokeilemisen arvoinen asia. Koska hyvinkin erilaiset kuntoutujat hyötävät toiminnasta, tulisi toimintaa pystyä hyödyntämään entistä enemmän erilaisten ryhmien parissa. Forssan seudun hevosalan yrittäjien osaamista ja palveluita pystyisi hyödyntämään hyvin monella tavalla. Tällä hetkellä seudulla on paljon potentiaalia hevosavusteista toimintaa ajatellen. Ypäjä on jo kauan aikaa sitten vakiinnuttanut vahvan hevospitäjän statuksensa koko maanlaajuisesti, ja toimintaa sekä statusta voisi jalkauttaa paremmin kaikkialle Forssan seudun kuntiin. Seudun pienyrittäjien potentiaalia sekä hevosavusteisen toiminnan monia vahvuuksia tulisi hyödyntää ehdottomasti enemmän. Tähän tarvitaan Forssan seudun kuntien ja hevosalan yrittäjien yhteen hiileen puhaltamista. Olisi hienoa, että palveluiden käytön pariin pääsisivät kaikki halukkaat, ja Forssan seudun hevosavusteinen toiminta tunnettaisiin koko maan laajuisesti laadukkaana ja elinvoimaisena tekijänä.

## LÄHTEET

Autismi- ja aspergerliitto. (2017). *Autismikirjo - mistä on kysymys?* Haettu 21.9.2017 osoitteesta <https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo>

Autismi- ja aspergerliitto. (2017). *Autisti (F84.0)*. Haettu 8.11.2017 osoitteesta <https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/autismi>

Autismi- ja aspergerliitto. (2017). *Disintegratiivinen kehityshäiriö (F84.3)*. Haettu 8.11.2017 osoitteesta [https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/disintegratiivinen\\_kehityshairio](https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/disintegratiivinen_kehityshairio)

Autismi- ja aspergerliitto. (2017). *Rettin oireyhtymä (F84.2)*. Haettu 8.11.2017 osoitteesta [https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/rettin\\_oi-reyhtyma](https://www.autismiliitto.fi/autismikirjo/rettin_oi-reyhtyma)

Axelin, A., Stolt, M. & Suhonen, R. (2015). *Erilaiset kirjallisuuskatsaukset*. Teoksessa Axelin, A., Stolt, M. & Suhonen, R. (toim.) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turku: Juvenes Print, 7–22.)

Azjenman, H., Standeven, J. & Shurtleff, T. (2013). Effect of hippotherapy on motor control, adaptive behaviours, and participation in children with autism spectrum: a pilot study case. *The American Journal of Occupational Therapy* November 2013, Vol. 67, 653–663. Haettu 23.11.2017 osoitteesta <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1863078>

Borgi, M., Loliva, D., Cerino, S., Chiarotti, F., Venerosi, A., Bramini, M., Nonnis, E., Marcelli, M., Vinti, C., De Santis, C., Bicasso, F., Fagerlie, M., Frasacarelli, M. & Cirulli, F. (2015). Effectiveness of a standardized equine-assisted therapy program for children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2016, Vol 46, 1–9. Haettu 23.11.2017 osoitteesta [http://www.iss.it/binary/neco/cont/Borgi\\_et\\_al.\\_2015.pdf](http://www.iss.it/binary/neco/cont/Borgi_et_al._2015.pdf)

Caitlin, B., McDaniel, P. & Wood, W. (2017). Autism and equine-assisted interventions: A systematic mapping review. *Journal on Autism and Developmental Disorder* 2017, Vol 47, 3220–3242. Haettu 21.11.2017 osoitteesta <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-017-3219-9>

De Milander, M., Bradley, S. & Fourie, R. (2016). Equine-assisted therapy as an intervention for motor proficiency in children with autism spectrum disorder: case studies. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation* 2016, 38(8): 37–49. Haettu 21.11.2017 osoitteesta [https://www.researchgate.net/profile/Monique\\_De\\_Milander/publication/312628859\\_Equine-assisted\\_therapy\\_as\\_intervention\\_for\\_motor\\_proficiency\\_in\\_children\\_with\\_autism\\_spectrum\\_disorder\\_Case\\_studies/links/588741acaca272b7b45052e2/Equine-assisted-](https://www.researchgate.net/profile/Monique_De_Milander/publication/312628859_Equine-assisted_therapy_as_intervention_for_motor_proficiency_in_children_with_autism_spectrum_disorder_Case_studies/links/588741acaca272b7b45052e2/Equine-assisted-)

therapy-as-intervention-for-motor-proficiency-in-children-with-autism-spectrum-disorder-Case-studies.pdf

Ghorban, H., Sedigheh, R., Marzieh, G. & Yaghoob, G. (2013). Effectiveness on therapeutic riding on social skills of children with autism spectrum disorder in Shiraz, Iran. *Journal of Education and Learning*, 2013, Vol 2:3, 79—84. Haettu 21.11.2017 osoitteesta <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jel/article/viewFile/29599/17546>

Green Care Finland ry. (2017). *Eläinavusteiset menetelmät*. Haettu 24.9.2017 osoitteesta <http://www.gcfinland.fi/green-care-/menetelmat/elainavusteiset-menetelmat/>

Green Care Finland ry. (2017). *Luontohoiva & luontovoima*. Haettu 25.9.2017 osoitteesta < <http://www.gcfinland.fi/green-care-/luontohoiva--luontovoima/>>

Green Care Finland ry. (2017). *Yhdistys*. Haettu 14.11.2017 osoitteesta <http://www.gcfinland.fi/yhdistys/>

Green Care Finland ry. (2017). *Forssan seudun Green Care-klusterihanke*. Haettu 15.11.2017 osoitteesta <http://www.gcfinland.fi/kehittaminen/hanke-esittelyt/hankkeet/forssan-seudun-green-care--klusterihanke/>

Harris, A. & Williams, J. (2017). The impact of a horse riding intervention on the social functioning of children with autism spectrum disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2017, Vol 14:7, 776. Haettu 21.11.2017 osoitteesta <http://www.mdpi.com/1660-4601/14/7/776/htm>

Hippolis. (2017). *Hevosavusteinen toiminta*. Haettu 22.9.2017 osoitteesta [http://www.hippolis.fi/hevosavusteinen\\_toiminta/](http://www.hippolis.fi/hevosavusteinen_toiminta/)

Holm, M., Baird, J., Kim, Y., Rajora, K., D’Silva, D., Podolinsky, L., Mazefsky, C. & Minshew, N. (2014). Therapeutic horseback riding outcomes of parent-identified goals for children with autism spectrum disorder: An ABA’ multiple case design examining dosing and generalization to the home and community. *Journal of Autism and Development Disorder* 2014, Vol 44:4, 937—947. Haettu 24.11.2017 osoitteesta <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4136476/>

Homan-Helenius, P. & Yli-Viikari, A. *Luontolähtöisen toiminnan kehittäminen eri sektoreiden välisenä yhteistyönä*. Teoksessa Homan-Helenius, P. & Yli-Viikari, A. (toim.) *Luonnosta avaimet lasten ja nuorten kasvuun ja kehitykseen*. Tampere: KP Hermes, 84—90.

Honkanen, T. (2013). *Turpaterapiaa ja karvaista kaveruutta: Ihmisen ja eläimen välinen suhde sekä eläinten koetut vaikutukset hyvinvointiin ja elämäntyytyväisyyteen*. Pro gradu -tutkielma. Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö. Tampereen yliopisto. Haettu 24.9.2017 osoitteesta <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/85050/gradu07083.pdf?sequence=>

Huttunen, J. (2015). *Mitä terveys on?* Lääkärikirja Duodecim. Haettu 8.11.2017 osoitteesta [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00903](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00903)

Huttunen, M. (2016). *Autismi*. Lääkärikirja Duodecim. Haettu 21.9.2017 osoitteesta [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_hakusana=autismi&p\\_artikkeli=dlk00355](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_hakusana=autismi&p_artikkeli=dlk00355)

Huttunen, M. (2016). *Tietoa potilaalle: aspergerin oireyhtymä*. Lääkärikirja Duodecim. Haettu 8.11.2017 osoitteesta [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/shk/koti?p\\_haku=asperger](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/shk/koti?p_haku=asperger)

Ikäheimo, K. (2013). *Eläimen ja ihmisen suhde*. Teoksessa Ikäheimo, K. (toim.) *Karvaterapiaa - Eläinavusteinen työskentely Suomessa*. Helsinki: Solution Models House, 5–9.

Juusola, M. (2016). *Eläinavusteinen työskentely*. Teoksessa Anundi, E., Juusola, A. & Suomi, A. (toim.) *Vihreä hoiva ja voima*. Tallinna: Raamatuttrükikoda, 133–147.

Juusola, M. (2016). *Terapeuttinen luonto*. Teoksessa Anundi, E., Juusola, A. & Suomi, A. (toim.) *Vihreä hoiva ja voima*. Tallinna: Raamatuttrükikoda, 7–17.)

Kang, O-K., Ryu, Y-C. & Lee, W-S. (2013). The effects of therapeutic horseback riding on equilibrium for children with disabilities. *Journal of Animal Science and Technology*, 2013, Vol 55:2, 141–146. Haettu 24.11.2017 osoitteesta [http://www.koreascience.or.kr/article/ArticleFullRecord.jsp?cn=DMJGDA\\_2013\\_v55n2\\_141](http://www.koreascience.or.kr/article/ArticleFullRecord.jsp?cn=DMJGDA_2013_v55n2_141)

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A.M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (4), 291–301.

Kattilakoski, A-M. (2016). *Sosiaalipedagoginen nuorisotoiminta osana nuorten sosiaalipalveluita. Toimijoiden näkemyksiä hevostoiminnan toteuttamisesta, kehittämisestä sekä mahdollisuuksista nuorten tukimuo-  
tona*. Pro gradu -tutkielma. Sosiaalityön koulutusohjelma. Lapin yliopisto. Haettu 24.9.2017 osoitteesta < <http://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/62599/Kattilakoski.Anni-Maria.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>



Kauravaara, K. & Koivuniemi, K. (2015). Terveys ja hyvinvointi on liikunta- ja kansanterveysjärjestöjen yhteinen maali. *Liikunta & Tiede* 6/2015, 22—27. Haettu 10.11.2017 osoitteesta [http://www.lts.fi/sites/default/files/page\\_attachment/lt\\_6-15\\_22-27\\_lowres.pdf](http://www.lts.fi/sites/default/files/page_attachment/lt_6-15_22-27_lowres.pdf)

Kerola, K., Kujanpää, S. & Timonen, T. (2009). *Autismin kirjo ja kuntoutus*. Juva: WS Bookwell.

Koskentausta, T., Sauna-Aho, O. & Varkila-Saukkola, L. (2013). Autististen lasten ja nuorten hoito ja kuntoutus. *Lääkärilehti* 8/13. Haettu 24.9.2017 osoitteesta <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/autististen-lasten-ja-nuorten-hoito-ja-kuntoutus/>

Laine, P., Laitinen, A., Mäki-Tuuri, S. & Raento, P. (2015). Hevosavusteinen kuntoutus- ja terapiatoiminta Suomessa: kehitys ja haasteet. *Kuntoutus* 38:2. 42—53.

Laitinen, A. (2014). *Sosiaalipedagoginen hevostoiminta*. Teoksessa Laitinen, A. & Mäki -Tuuri, S. (toim.) *Hevoset ja kunta – rajapintoja*. Saarijärvi: Offset Oy, 95.

Laitinen, A. (2014). *Muita hevosavusteisen toiminnan menetelmiä*. Teoksessa Laitinen, A. & Mäki -Tuuri, S. (toim.) *Hevoset ja kunta – rajapintoja*. Saarijärvi: Offset Oy, 95.

Lanning, B., Baier, M., Ivey-Hatz, J. & Tubbs, J. (2014). Effects on equine assisted activities on autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2014, Vol 44, 1897—1907. Haettu 21.11.2017 osoitteesta <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-014-2062-5>

Leskisenoja, E. (2017). Positiivisella kasvatuksella iloa ja hyvinvointia kouluun. *Poppis* 2/2017, 18-19.) Haettu 10.11.2017 osoitteesta [https://suomenruotsinopettajat.fi/images/Poppis\\_2-17\\_Eliisa\\_Leskisenoja1.pdf](https://suomenruotsinopettajat.fi/images/Poppis_2-17_Eliisa_Leskisenoja1.pdf)

Llambias, C., Magill-Evans, J., Smith, V. & Warren, S. (2016). Equine-assisted occupational therapy: increasing engagement for children with autism spectrum disorder. *The American Journal of Occupational Therapy* 2016, Vol 70:6. Haettu 24.11.2017 osoitteesta <http://www.terapeutas-ocupacionales.es/assets/files/COPTOA/Bibliotecavirtual/AJOT/Noviembre-Diciembre%202016/7006220040p1.pdf>

Louhi-Lehtiö, M. (2013). *EASEL, sosioemotionaalisten taitojen kokemuksellisen vahvistamisen työmuoto*. Teoksessa Ikäheimo, K. (toim.) *Karvaterapiaa - eläinavusteinen työskentely Suomessa*. Helsinki: Solution Models House, 212—219.

Mannerheimin lastensuojeluliitto. (2017). *7-9-vuotiaan fyysinen kehitys*. Haettu 15.11.2017 osoitteesta <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/7-9-v/7-9-vuotiaan-fyysinen-kehitys/>

Mannerheimin lastensuojeluliitto. (2017). *9-12-v*. Haettu 15.11.2017 osoitteesta <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/9-12-v/>

Martin-Päivä, M. (2014). *Hevoset sosiaali- ja terveystaloudessa*. Teoksessa Laitinen, A. & Mäki -Tuuri, S. (toim.) *Hevoset ja kunta - rajapintoja*. Saarijärvi: Offset Oy, 89–99.

Mattila-Rautiainen, S. (2011). *Ratsastuksen vaikutus hyvinvointiin*. Teoksessa Mattila -Rautiainen, S. (toim.) *Ratsastusterapia*. Juva: PS -Kustannus, 140–151.

Mattila-Rautiainen, S. (2014). *Ratsastusterapia*. Teoksessa Laitinen, A. & Mäki -Tuuri, S. (toim.) *Hevoset ja kunta – rajapintoja*. Saarijärvi: Offset Oy, 93–94.

McNutt, K. (2014). *Equine assisted therapy through the eyes of a child*. Master thesis. Child and youth study. Mount Saint Vincent University. Haettu 24.11.2017 osoitteesta <http://140.230.24.101:8080/xmlui/bitstream/handle/10587/1718/KatherineMcNuttMACYS2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Minoei, A., Sheikh, M., Hemayattalab, R. & Olfatian, U. (2015). Examining a horse therapy in 8-12 year-old boy children with autism spectrum disorder. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences* 2015, Vol 9:5, 761–765. Haettu 24.11.2017 osoitteesta [http://irjabs.com/files\\_site/paperlist/r\\_2589\\_150607222103.pdf](http://irjabs.com/files_site/paperlist/r_2589_150607222103.pdf)

Moilanen, I., Mattila, M-L., Loukusa, S. & Kielinen, M. (2012). *Autismikirjon häiriöt lapsilla ja nuorilla*. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 2012; 128 (14). Haettu 22.9.2017 osoitteesta [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_haku=autismi](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=autismi)

Myllymäki, M. (2014). *Turvallisuus ja eläinpelastus*. Teoksessa Laitinen, A. & Mäki -Tuuri, S. (toim.) *Hevoset ja kunta – rajapintoja*. Saarijärvi: Offset Oy, 111–121.

Nummenmaa, A. & Lautamatti, L. (2004). *Ohjaajana opinnäytetöiden työprosessissa*. Tampere: Cityoffset Oy.

Opetushallitus. (n.d.) *Esiopetus*. Haettu 15.11.2017 osoitteesta [http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/esiopetus](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/esiopetus)

Orkovaara, P., Reinikkala, P., Antikainen, J., Bryggare, L. & Karas, K. (2017). *Terve2: Ihminen, ympäristö ja terveys*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Palola, L. (2013). *Ratsastusterapian mahdollisuudet lasten ja nuorten psykososiaalisessa kuntoutuksessa*. Teoksessa Ikäheimo, K. (toim.) *Karvaterapiaa – eläinavusteinen työskentely Suomessa*. Helsinki: Solution Models House, 157–170.

Puustjärvi, A. (2016). *Autismikirjon häiriöt ja aspergerin oireyhtymä: tunnistaminen, tutkiminen ja taustatekijät*. Haettu 24.9.2017 osoitteesta <<https://www.essote.fi/wp-content/uploads/sites/2/2016/11/autismikirjon-hairiot-ja-aspergerin-oireyhtyma.pdf>>

Raijas, A. (2008). Arjen hyvinvointi ja mahdollisuudet sen mittaamiseen. *Työselosteita ja esitelmiä 110/2008*. Kuluttajatutkimuskeskus. Haettu 8.11.2017 osoitteesta [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/152397/Arjen\\_hyvinvointi\\_ja\\_mahdollisuudet\\_sen\\_mittaamiseen.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/152397/Arjen_hyvinvointi_ja_mahdollisuudet_sen_mittaamiseen.pdf?sequence=1)

Reiman-Möttönen, P. & Mäkelä, M. (2014). *Autismikirjon häiriöt: Diagnostiikka ja hoito, hoidon organisointi, potilaiden osallistuminen*. Arviointiseloste 2/2014. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Haettu 6.11.2017 osoitteesta [http://www.thl.fi/attachments/meka/julkaisut/ohtanen/AS\\_2\\_2014\\_Autismi.pdf](http://www.thl.fi/attachments/meka/julkaisut/ohtanen/AS_2_2014_Autismi.pdf)

Selvinen, S. (2011). *Ratsastusterapia – kokonaisvaltainen kuntoutusmuoto*. Teoksessa Mattila -Rautiainen, S. (toim.) *Ratsastusterapia*. Juva: PS -kustannus, 14–19.

Soini, K., Ilmarinen, K., Yli-Viikari, A. & Kirveenummi, A. (2011). Green Care sosiaalisena innovaationa suomalaisessa palvelujärjestelmässä. *Yhteiskuntapolitiikka 76 (2011):3*. Haettu 21.9.2017 osoitteesta <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/102903/soini.pdf?sequence=1>

Somppi, T. (2014). *Hevonen työvälteenä – Ratsastusterapeuttien ja vanhempien kokemuksia ratsastusterapiasta*. Pro gradu -tutkielma. Opettajankoulutuslaitos. Jyväskylän yliopisto. Haettu 23.9.2017 osoitteesta <<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43640/URN:NBN:fi:jyu-201406051947.pdf?sequence=1>>

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2014). *Hyvinvointi on toimintakykyä ja osallisuutta. Sosiaali- ja terveysministeriön tulevaisuuskatsaus 2014*. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2014:13. Haettu 10.11.2017 osoitteesta [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70306/URN\\_ISBN\\_978-952-00-3522-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70306/URN_ISBN_978-952-00-3522-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sosiaalipedagoginen hevostoimintayhdistys ry. (2015). *Sosiaalipedagoginen hevostoiminta*. Haettu 24.9.2017 osoitteesta < <https://www.hevostoiminta.net/10>>

Sosiaalipedagoginen hevostoimintayhdistys ry. (2015). *Koulutus*. Haettu 12.10.2017 osoitteesta < <https://www.hevostoiminta.net/11>>

Stakes. (2000). *Ympäristökin vaikuttaa terveyteen*. Ideakortti /Stakes: 1/2000. Haettu 28.11.2017 osoitteesta [https://julkari.fi/bitstream/handle/10024/77321/ideakortti1\\_00.pdf?sequence=1](https://julkari.fi/bitstream/handle/10024/77321/ideakortti1_00.pdf?sequence=1)

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (2015). *Erilaiset kirjallisuuskatsaukset*. Teoksessa Axelin, A., Stolt, M. & Suhonen, R. (toim.) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turku: Juvenes Print, 7–22.)

Storvi-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuori, T. & Uotila, N. (2012). *Lapsen ja nuoren hoitotyö*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Suomen ratsastajainliitto. (2017.) *Sosiaalipedagoginen hevostoiminta*. Haettu 24.9.2017 osoitteesta < [http://www.ratsastus.fi/lajit/vammaisratsastus/sosiaalipedagoginen\\_hevostoiminta](http://www.ratsastus.fi/lajit/vammaisratsastus/sosiaalipedagoginen_hevostoiminta)>

Suomen ratsastajainliitto. (2017). *Suomi ratsailla: tietoa ja tilastoja*. Haettu 25.10.2017 osoitteesta <http://www.ratsastus.fi/tilastotietoa>

Suomen ratsastusterapeutit ry. (2017). *Ratsastusterapia*. Haettu 23.9.2017 osoitteesta < <http://www.suomenratsastusterapeutit.fi/ratsastusterapia/>>

Surakka, S. (2009). *Hyvä työpaikka hoitoalalla – näin haetaan ja sitoutetaan osaajia*. Helsinki: Tammi.

Tani, P., Grönfors, S. & Timonen, T. (2011). *Arpegerin oireyhtymä ja autismin kirjo*. Teoksessa Juva, K., Hublin, C., Kalska, H., Korkeila, J., Sainio, M., Tani, P. & Vataja, R. (toim.) *Klininen neuropsykiatria*. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy, 216–224.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. (2017). *Mitä Green Care on*. Haettu 25.9.2017 osoitteesta < <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohjelmat/tyohon-kuntouttava-green-care-etela-suomessa/mita-green-care-on>>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. (2015). *Hyvinvointi*. Haettu 8.11.2017 osoitteesta <https://www.thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/hyvinvointi>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. (2016). *Keskeisiä käsitteitä*. Haettu 8.11.2017 osoitteesta <https://www.thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveys-erot/eriarvoisuus/keskeisia-kasitteita>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. (2014). *Lapset, nuoret ja perheet*. Haettu 8.11.2017 osoitteesta <https://www.thl.fi/fi/web/terveyden-edistaminen/perustelut/vaeston-terveys-ja-hyvinvointi/lapset-nuoret-ja-perheet>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. (2016). *Hyvinvoinnin mittaaminen*. Haettu 10.11.2017 osoitteesta <https://www.thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveys-erot/eriarvoisuus/hyvinvointi/hyvinvoinnin-mittaaminen>

Tulkki, A. (2012). *Green Care –hyvinvoinnin luontolähtöistä tukemista*. Teoksessa Jankkila, H. (toim.) *Green Care –hyvinvointia pohjoisen luonnosta*. Rovaniemi: Kopijyvä Oy, 13–25.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Haettu 26.9.2017 osoitteesta < [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)>

Vanhala, R. (2016). *Autismikirjon häiriöt*. Lääkäriin käsikirja. Haettu 22.9.2017 osoitteesta [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt00814&p\\_haku=autismi](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00814&p_haku=autismi)

Vanhala, R. (2014). *Autismikirjon häiriöt*. Teoksessa Pihko, H., Haataja, L. & Rantala, H. (toim.) *Lastenneurologia*. Saarijärvi: Offset Oy, 80–89.

Ward, S., Whalon, K., Rusnak, K., Wendell, K. & Paschall, N. (2013). The association between therapeutic horseback riding and the social communication and sensory reactions of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorder* 2013, Vol 43, 2190–2198. Haettu 24.11.2017 osoitteesta <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-013-1773-3>

Yliherva, A. & Olsen, P. (2007). Mitä tiedämme lapsuusiän autismin kuntoutuksesta? *Suomen Lääkärilehti* 62 (33), 2859–2865.

Yrjölä, M-L. (2011). *Hevonen psykoterapian apuna*. Teoksessa Mattila - Rautiainen, S. (toim.) *Ratsastusterapia*. Juva: PS -Kustannus, 168–174.

## Liite 1. Opinnäytetyöhön valitut tutkimukset

| TUTKIMUS  | TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA KOHDERYHMÄ  | KESKEISET TULOKSET   | KESKEISET JOHTOPÄÄTÖKSET   |
|---|--|--|--|
| <p>Azjenman, H., Standeve, J. &amp; Shurleff, T. 2013. USA<br/>"Effect of Hippotherapy on Motor Control, Adaptive Behaviors, and Participation in Children With Autism Spetcrum Disorder: A Pilot Study"</p> <p>Kvantitatiivinen tutkimus</p>   | <p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää ratsastusterapian mahdollisia vaikutuksia ASD-diagnoosin saaneiden lasten kognitiivisissa taidoissa, lasten mukautuvassa käyttäytymisessä sekä päivittäisiin toimintoihin osallistumisessa</p> <p>Kohderyhmä kuusi lasta, (diagnosoitu ASD), 5-12v. (N= 6)</p>  | <p>Merkittäviä muutoksia havaittiin lasten asento-huojunnan (postural sway) vähenemisessä. Muita merkittäviä tuloksia havaittiin yleisesti ottaen lasten mukautuvassa käyttäytymisessä (vastaanottavassa viestinnässä ja selviytymisessä), itsehoitoon osallistumisessa, kyvyssä nauttia enemmän joutoajasta sekä sosiaalisessa kanssakäymisessä.</p>  | <p>Ratsastusterapiajakso vaikutti positiivisesti lasten mukautuvaan käyttäytymiseen ja arkisiin toimintoihin osallistumiseen. Asento-huojunnan (postural sway) väheneminen voi vaikuttaa sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja halukkuuteen osallistua itsehoitoon. Lisääntynyt halu sitoutua päivittäisistä toiminnoista suoriutumiseen voi johtaa lapsen vastaanottavan viestinnän ja sosialisoitumisen paraneamiseen. Ratsastusterapia näyttää ASD-lapsilla vaikuttaneen tekijöihin, jotka parantavat lasten osallistumista ja suorituskykyä.</p> |
| <p>Borgi, M., Loliva, D., Cerino, S., Chiarotti, F., Venerosi, A., Bramini, M., Nonnis, E., Marcelli, M., Vinti, C., De Santis, C., Bisacco, F., Fagerlie, M., Frascarelli, M. &amp; Cirulli, F. 2015. Italia<br/>"Effectiveness on a Standardized Equine-Assisted Therapy Program for Children with Autism Spectrum Disorder"</p> <p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> | <p>Tarkoitus selvittää hevosavusteisen toiminnan tehokkuutta ASD-lapsilla. Tavoite selvittää, vaikuttaako kuuden kuukauden ajan rutiineihin sisällytetty viikoittainen hevosavusteinen terapia ASD-lasten positiivisesti sopeutuvaan käyttäytymiseen ja lapsen toiminnan-ohjauksen taitoihin</p> <p>Kohderyhmä 28 lasta, (diagnosoitu ASD), 6-12v. Kohderyhmä (N=15), verrokki-ryhmä (N=13).</p> | <p>EAT-toimintaan osallistumisen lasten sosiaalistuminen lisääntyi, kun taas verrokki-ryhmässä ei. EAT-ryhmän lasten motoriset taidot paranivat tutkimuksen aikana, mutta verrokki-ryhmän lapsilla ne laskivat tässä ajassa. Ongelman-ratkaisutaidot olivat EAT-ryhmän lapsilla keskimäärin huonommat lähtötasoltaan, mutta molemmilla ryhmillä nämä taidot paranivat ja muuttuivat samanveroisiksi.</p> | <p>Tulokset viittasivat siihen, että 6 kuukauden hevosavusteisen terapiaohjelma parantaa ASD-lapsen sopeutuvaa käyttäytymistä sekä toimintoihin ohjautumisen taitoja. Ohjelmaan osallistumisen jälkeen lapsilla havaittiin sosiaalisten taitojen paranemista, parempia toimintavalmiuksia, sekä parempia ongelman-ratkaisutaitoja. Tutkimus osoitti myös alustavia, lupaavia ratsastuksen aikaan saamia vaikutuksia ASD-lasten motorisiin taitoihin.</p>   |

## Liite 1 /2 (2.sivu)

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>Caitlin, B., McDaniel, P. &amp; Wood, W. 2017. USA<br/>"Autism and Equine-Assisted Interventions: A Systematic Mapping Review"</p> <p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus</p>  | <p>Tutkimuksen tarkoitus oli kuvailla hevosavusteisesta toiminnasta löytyvää kirjallisuutta ja mitattuja tuloksia hevosavusteisen toiminnan vaikutuksista systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla</p> <p>Tavoite oli kuvailla tieteellisen tiedon ja sen kehityksen tilaa hevosavusteisen toiminnan vaikutuksista ASD-diagnoosin saaneen henkilön kuntoutusmenetelmänä.</p> | <p>Suurin osa hevosavusteiseen toimintaan liittyvistä tutkimuksista käsittelee ratsastusterapiaa. Tutkimuksissa tutkittiin pitkälti samankaltaisia asioita, vain yhdessä tutkimuksessa oli vahva psykososiaalinen ulottuvuus. Kaikissa tutkimuksissa hevosavusteinen toiminta vaikutti positiivisesti.</p> | <p>Hevosavusteisen toiminnan vaikutukset olivat monipuolisia. Erityisesti itsenäisemmän toiminnan ja motorian parantumisen kohdalla löydettiin merkittäviä parannuksia. Ratsastusterapiassa korostettiin voimakkaammin ratsastuksenopeutta, kun taas muissa hevosavusteisissa toimintavoissa korostettiin sosiaalisten taitojen ja epäasiallisen käyttäytymisen paraneamista. Muihin eläinavusteisiin toimintatapoihin verrattuna hevosavusteinen toiminta oli yksilöllisempää, ja suunnattu kohti osallistujien sensomotorista kehittymistä. Tähän mennessä tehdyissä tutkimuksissa otannat ovat pieniä, ja tulevien tutkimusten kohdalla tutkittavien määrän tulisi olla isompi.</p> |
| <p>De Milander, S., Bradley, S. &amp; Fourie, R. 2016. Etelä-Afrikka<br/>"Equine-assisted therapy as intervention for motor proficiency in children with autism spectrum disorder: Case studies"</p> <p>Tapaustutkimus, monia eri tutkimusmenetelmiä</p> | <p>Tutkimuksessa tutkittiin kahden tapaustutkimuksen avulla hevosavusteisen toiminnan vaikuttavuutta ASD-lasten motorisiin taitoihin.</p> <p>Tavoitteena oli selvittää, parantaako hevosavusteinen toiminta ASD-lasten tasapainoa, yläraajojen koordinaatiota sekä fyysistä vahvuutta.</p> <p>Kohderyhmä kaksi lasta, joilla diagnosoitu ASD, ikä 8-9 v. (N=2)</p>               | <p>Toisen osallistujan tasapaino, fyysinen vahvuus sekä yläraajojen koordinaatio parani merkittävästi.</p> <p>Toisen lapsen kohdalla muutokset eivät olleet merkittäviä, mutta kuitenkin vähäisiä positiivisia parannuksia havaittiin jokaisen osatekijän kohdalla.</p>                                    | <p>Lapset osallistuivat 10 viikon ajan kerran viikossa 30 minuutin pituiseen hevosavusteiseen toimintaan.</p> <p>Hevosavusteinen toiminta paransi lasten toimintaa kaikilla kolmella eri osa-alueella. Tasapainossa, yläraajojen koordinaatiossa sekä fyysisessä vahvuudessa tapahtui muutoksia, tosin lasten tulosten välillä oli huomattavia vaihteluita.</p>  |

## Liite 1/3 (3.sivu)

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>Ghorban, H., Sedigheh, R., Marzieh, G. &amp; Yaghoob, G. 2013.<br/>Iran<br/>"Effectiveness on Therapeutic Horseback Riding on Social Skills of Children with Autism Spectrum Disorder in Shiraz, Iran"</p> <p>Sisälsi eri tutkimusmenetelmiä</p> | <p>Tutkimuksen tarkoitus oli tutkia ratsastusterapian vaikutuksia ASD-diagnoosin saaneiden lasten sosiaalisiin taitoihin.</p> <p>Tavoite oli selvittää, voiko 4 viikon ratsastusterapian avulla saada merkittäviä tuloksia sosiaalisten taitojen paranemisessa.</p> <p>Kohderyhmä kuusi lasta, (diagnosoitu ASD), 6-12v. (N=6)</p>                       | <p>Numeraaliset keskiarvot olivat ratsastusterapiajakson jälkeen otetuissa testeissä korkeammat kaikissa mitatuissa kohdissa (vuorovaikutuksessa, vuorovaikutuksen aloittamisessa ja ylläpidossa ja tunteiden huomioinnissa ja ymmärtämisessä), kuin ennen ratsastusterapiajakson aloittamista.</p>  | <p>Ratsastusterapia voi parantaa merkittävästi ASD-lasten sosiaalisia taitoja. Tutkimus osoitti, että ratsastusterapia vaikuttaa lasten affektiiviseen ymmärrykseen ja näkökulmiin, sekä vuorovaikutuksen aloittamiseen ja ylläpitoon. Ratsastusterapia kannusti lapsia näyttämään avoimemmin omia tunteitaan, sekä tulkitsemaan paremmin toisten lasten tunteita. Tämä helpottaa lasta ymmärtämään tunteita ja parantaa lapsen sosiaalisia taitoja.</p>                         |
| <p>Harris, A. &amp; Williams, J. 2017.<br/>Iso-Britannia (Skotlanti)<br/>"The Impact of a Horse riding Intervention on the Social Functioning of Children with Autism Spectrum Disorder"</p> <p>Tapaus –kontrolli - tutkimus</p>                    | <p>Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää 7 viikon pituisella jaksolla, onko ratsastus-terapialla suurempi vaikutus CARS2 ja ABC-C pisteisiin kuin tavallisella kuntoutuksella johon ei liity ratsastus ja/tai eläimet.</p> <p>Kohderyhmä 26 lasta, (diagnosoitu ASD), ikä 6-9v. Jaettu interventio- ja kontrolliryhmään (12 + 14 lasta). (N=12, N=14).</p> | <p>Ratsastusterapian vaikuttavuus ja sosiaalisten taitojen parantuminen lapsilla todettiin monilla eri mittareilla. Interventio-ryhmän ryhmän lapsilla oli merkittäviä vähennyksiä ASD -oireiden kohdalla tutkimuksen jälkeen tehdyissä mitauksissa. Tulosten mukaan ratsastusterapia ei vaikuttanut merkittävästi lasten uneliaisuuteen, ärtyisyyteen tai epäasialliseen puhetaaraan.</p> | <p>Ratsastusterapia johti suurempaan muutokseen sosiaalisissa taidoissa kuin tavallinen kuntoutus. Mittausten avulla selvisi merkittäviä näkökohtia lasten sosiaalisten taitojen parantumisessa. Tutkimuksessa löydettiin merkittäviä CARS2 ja ABC-C pisteiden parannuksia lyhemässä ajassa, kuin aiempien tutkimusten kohdalla. Tutkimuksessa todettiin, että näyttöä hyödyistä löytyy enemmän, kuin syitä siihen miksi ratsastusterapia ei olisi vaikuttava kuntoutustapa.</p> |



## Liite 1/ 4 (4.sivu)

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <p>Holm, M., Baird, J., Kim, Y., Rajora, K., D'Silva, D., Podolinsky, L., Mazefsky, C. &amp; Minshew, N. 2014. USA<br/>"Therapeutic Horseback Riding Outcomes of Parent-Identified Goals for Children with Autism Spectrum Disorder: An ABA' Multiple Case Design Examining Dosing and Generalization to the Home and Community"</p> <p>Useita eri tutkimusmenetelmiä</p> | <p>Tutkimuksessa tutkittiin, miten ratsastusterapia vaikutti ASD-lapsiin, ja miten ajallisesti erilaiset määrät (1 kerta viikossa, 3 kertaa viikossa ja 5 kertaa viikossa) ratsastusterapiaa vaikuttivat lasten käyttäytymiseen.</p> <p>Tavoite oli selvittää, onko ratsastusterapialla sekä sen kertojen vaihtelevalla määrällä vaikutusta ASD-lasten käyttäytymiseen.</p> <p>Kohderyhmä 3 lasta, (diagnosoitu ASD), ikä 6-8v. (N=3)</p> | <p>Useat lasten aiempaan käyttäytymismalliin kuuluneet negatiiviset asiat vähenivät tutkimuksen aikana. Tutkimuksessa käytettyjen mittareiden mukaan parannusta tapahtui kaikkien lasten kohdalla. Lapsi joka kävi ratsastusterapiassa 3 kertaa viikossa, hyötyi tutkimuksen mukaan ratsastusterapiasta eniten.</p> | <p>Tutkimuksessa todetaan, että kerran viikossa ratsastusterapiassa käynyt lapsi ei hyötynyt ratsastusterapiasta yhtä merkittävästi, kuin useammin käyneet lapset. Tutkimuksen tulosten perusteella todetaan, että ratsastusterapialla on mahdollista lisätä ASD-lasten positiivisia käyttäytymismalleja ja vähentää negatiivisia käyttäytymismalleja.</p>   |
| <p>Kang, O-K., Kang, A., Ruy, Y-C. &amp; Lee, W-S. 2013. Etelä-Korea<br/>"The Effects of Therapeutic Horseback Riding on Equilibrium for Children with Disabilities"</p> <p>Kvantitatiivinen tutkimus</p>   | <p>Tutkimuksessa mitattiin 5 kuukautta kestävä ratsastusterapian vaikutuksia lasten tasapainoon.</p> <p>Kohderyhmässä 26 lasta, joista kuudella lapsella CP, 14 lapsella älyllinen vamma, ja kuudella lapsella autismi. (N=26)</p>  | <p>Kaikilla 26 osallistujalla todettiin merkittäviä parannuksia tasapainossa 5 kuukauden pituisen ratsastusterapiajakson jälkeen. ASD-lasten tuloksissa parannus oli selkeästi suurin.</p>  | <p>Tutkimuksessa todettiin, että ratsastusterapia on vaikuttava vaihtoehto hoidoksi vammaisilla lapsilla, joiden tasapaino on heikentynyt. 5 kuukauden ratsastusterapiajakson jälkeen tutkimukseen osallistujilla todettiin huomattava parannus tasapainokyvyssä. ASD-lasten ryhmän tuloksissa parannus oli suurin. Ratsastusterapia vaikuttaa positiivisesti ASD-lapsille myös motorisiin taitoihin, ulkoisten ärsykkeiden havaitsemiseen ja aisteihin.</p> |

## Liite 1/5 (5.sivu)

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p>Lanning, B., Baier, M., Ivey-Hatz, J., Krenek, N. &amp; Tubbs, J. 2014. USA<br/>"Effects of Equine Assisted Activities on Autism Spectrum Disorder"</p> <p>Useita eri tutkimusmenetelmiä</p>                                  | <p>Tutkimuksen tavoite oli määrittellä muutoksia ASD-lasten käyttäytymisessään ja elämänlaadussa heidän osallistuttuaan hevosavusteiseen toimintaan. Tutkimuksessa verrattiin hevosavusteiseen toimintaan osallistuvaa ryhmää verrokkiryhmään.</p> <p>Kohderyhmä 25 lasta (diagnosoitu ASD). 13 osallistui hevosavusteiseen toimintaan (N=10), verrokkiryhmä 12 lasta (N=8) osallistui muuhun toimintaan.</p> | <p>Tutkimuksen päätyttyä molemmissa ryhmissä merkittäviä lisäyksiä havaittiin itsetunnon kasvussa ja yleisessä käyttäytymisessä. Elämänlaatua käsittelevässä mittauksessa lasten itsensä kokemana hevosavusteiseen toimintaan osallistuneiden lasten pisteet kasvoivat, verrokkiryhmän ei. Vanhempien vastausten perusteella huomattavaa kasvua oli molempien ryhmien lasten elämänlaadussa. Hevosavusteiseen toimintaan osallistuneilla lapsilla kasvu oli huomattavasti suurempi. On suuri todennäköisyys (75 %), että 9 viikon ratsastusterapia vaikuttaa merkittävästi lasten sosiaaliseen ja fyysiseen toimintakykyyn.</p> | <p>Hevosavusteiseen toimintaan osallistuneiden lasten kohdalla saadut tulokset olivat vaikuttavampia kuin verrokkiryhmään osallistuneilla. Positiivisia vaikutuksia havaittiin erityisesti sosiaalisessa toiminnassa, fyysisessä toiminnassa, koulumenestyksessä sekä yleensä ottaen mielenterveydessä ja käyttäytymisessä. Lapsilla oli vähemmän vaikeuksia tehdä kotitöitä, osallistua urheiluun ja juosta. Lapset käyttäytyivät koululuokassa vähemmän huomiota herättävästi, pysyivät opintojen tahdissa ja koulunkäynti oli parempaa. Itsetunnossa ja yleisessä käytöksessä tapahtui positiivisia muutoksia.</p> |
| <p>Llambias, C., Magill-Eva-ns, J., Smith, V. &amp; Warren, S. 2016. Kanada<br/>"Equine-Assisted Occupational Therapy: Increasing Engagement for Children With Autism Spectrum Disorder"</p> <p>Erilaisia tutkimusmenetelmiä</p> | <p>Tutkimuksessa tutkittiin ASD-lasten sitoutumista hevosavusteiseen terapiaan.</p> <p>Kohderyhmä seitsemän lasta, (diagnosoitu ASD), ikä 4-8v. (N=7)</p>   | <p>Sitoutuminen terapiaan lisääntyi tutkimuksen edetessä lähtötasoon verrattuna, ja kasvoi merkittävästi koko ohjelman ajan. Haastattelussa selvisi paljon toiminnasta aiheutuvia positiivisia vaikutuksia.</p>   | <p>Kaikkien lasten kohdalla saatiin merkittäviä parannuksia. Sitoutuminen terapiaan lisääntyi jo tutkimuksen varhaisessa vaiheessa. Hevosten käyttö terapiassa voi olla vahva motivointikeino lapsille. Toiminta yksilöllisessä ympäristössä, kun siihen on sisällytetty eläin joka tarjoaa asentoaistin stimulaatiota, voi parantaa sitoutumista.</p>  |

## Liite 1/6 (6.sivu)

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <p>McNutt, K. 2014. Kanada "Equine Assisted Therapy The Eyes of a Child"</p> <p>Kvalitatiivinen tutkimus</p>  | <p>Tutkimuksessa tutkittiin lasten kokemuksia hevosavusteisesta terapiasta. Tavoite oli selvittää, millä tavoin lapset itse kokevat hevosavusteisen toiminnan ja minkälaisia oivalluksia he saavat siitä.</p> <p>Kohderyhmässä 6 lasta, iät 5-13, kahdella lapsella diagnosoitu ASD. (N=6)</p>      | <p>Hevosavusteinen toiminnan avulla lapset saivat elämäänsä merkityksellisiä ihmissuhteita. Huolenpidon ja empatian taidot lisääntyivät. Lapset kokivat positiivisia tunteita (ilo, jännitys), ja osoittivat huumorintajua. Valintojen ja hallitseminen taidot, sääntöihin sekä niiden noudattamiseen liittyvät taidot ja erilaisten tunteuksia ymmärtäminen kehittyivät.</p> | <p>Lasten päällimmäinen tuntemus hevosavusteiseen terapiaan osallistumisesta oli onnellisuus ja jännitys. Lapset kertoivat kokemuksista, jotka voidaan liittää itsenäisyyden tunteeseen, pätevyyden tunteeseen, positiivisiin ihmissuhteisiin ja empatian tuntemiseen muita kohtaan. Vanhemmat kertoivat, että lapset olivat kokeneet saaneensa fyysisiä hyötyjä osallistumisesta hevosavusteiseen terapiaan. Kaikilla lapsilla oli positiivinen näkökanta hevosavusteista terapiaa kohtaan.</p> |
| <p>Minoei, A., Sheikh, M., Hemayaatalab, R. &amp; Olfatian, U. 2015. Iran "Examining a horse therapy in 8-10 year-old boy children with autism spectrum disorders"</p> <p>Kvasikokeellinen tutkimus</p> | <p>Tutkimuksessa tutkittiin hevosavusteisen terapian vaikutuksia 8-10-vuoden ikäisiin poikiin joilla diagnosoitu ASD. Tavoite oli selvittää toiminnan vaikutuksia.</p> <p>Kohderyhmä 18 lasta (diagnosoitu ASD), kaikki poikia, 8-12v. Kohderyhmä 8 lasta, verrokkiryhmä 10 lasta. (N= 8, N=10)</p> | <p>Tulokset osoittavat kolmen muuttujan välityksellä, että tutkimuksen hevosterapia interventio-ohjelma oli tehokas vähentämään stereotyyppisiä käyttäytymismalleja, jotka vähenivät ratsastusterapiaan osallistuneilla lapsilla enemmän kuin verrokkiryhmän lapsilla.</p>  | <p>Tulokset osoittavat, että hevosavusteinen terapia auttaa vähentämään ASD-lasten stereotyyppisiä käyttäytymismalleja, ja auttoi laskemaan lasten GARS2-pisteitä. Hevosavusteinen terapia on ASD-lapsille täydentävänä tai vaihtoehtoisena terapiamallina hyvä.</p>   |

## Liite 1/7 (7.sivu)

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p>Ward, S., Whalon, K., Rusnak, K., Wendell, K. &amp; Paschall, N. 2013. USA<br/>         "The Association Between Therapeutic Horseback Riding and the Social Communication and Sensory Reactions of Children with Autism</p> <p>Kvasikokeellinen tutkimus</p> | <p>Tutkimuksessa tutkittiin ratsastusterapian vaikutuksia ASD-diagnoosin saaneiden lasten sosiaaliseen kommunikointiin ja aistienkäsittelyyn.</p> <p>Tavoite oli seurata ASD-lasten koululuokassa heidän sosiaalisen kommunikoinnin ja aistienkäsittelyn muutoksia ratsastusterapia-intervention aikana.</p> <p>Kohderyhmä 21 lasta (diagnosoitu ASD). (N=21)</p> | <p>GARS2 pisteet olivat muuttuneet "hyvin toden näköisesti autisti" kohdasta kohtaan "mahdollinen autisti". SPSC-pisteet paranivat selkeästi jakson aikana. Lasten käyttäytymisessä tapahtui positiivisia muutoksia, ja heidän aistien käsittelynsä parani.</p> | <p>Tutkimuksen tulokset osoittivat, että ohjelman jälkeen ASD-lapsilla oli vähentynyttä huomion hakemista luokassa, ja toleranssi sekä aistikyvyt olivat parantuneet. Tutkimus osoitti, että ratsastusterapia on ASD-lapsille hyödyllistä monin tavoin, ja sitä olisi pidettävä yhtenä mahdollisena hoitomuotona ja vapaa-ajan toimintatapana.</p> |
|--|---|---|--|

## Liite 1: Käytetyt lyhenteet:

ASD= Autism Spectrum Disorder /Autismikirjon häiriöt

EAT= Equine Assisted Therapy /Ratsastusterapia