



# NEUROPSY OPEN

Neuropsykologian erikoistumiskoulutuksen julkaisuja  
Publications by the Specialisation Programme in Neuropsychology

Helsingin yliopisto, University of Helsinki, 2/2024

---

## EMDR-terapia autismikirjon henkilöiden traumaoireiden hoidossa – Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Hanna Karhinen

### TIIVISTELMÄ

Autismikirjon häiriöön liittyy usein psykiatrista komorbiditeettia, jonka taustalla toisinaan voi olla traumaattisia elämäkokemuksia. Autismikirjon henkilöiden traumaperäiset oireet voivat kuitenkin herkästi sekoittua sekä lisätä autismikirjon häiriöpiirteitä, jolloin traumaperäiset oireet voivat jäädä tunnistamatta. Autismikirjon henkilöiden traumaperäisten oireiden paremman toteutuksen ohella niiden hoitoon soveltuvien menetelmien ja sopivien käytänteiden tutkimus on tärkeää.

Traumaperäisen stressihäiriön yhtenä hoitomuotona käytetään *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* - eli EMDR-terapiaa, jota on sovellettu myös autismikirjon henkilöiden hoitoon yksittäisissä tutkimuksissa. Tässä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa haluttiin tarkastella, millaisia tutkimuksia aiheesta on tehty ja selvittää, onko EMDR-terapian vaikuttavuudesta näyttöä autismikirjon henkilöiden hoidossa. Tarkasteluun valikoitui yhteensä seitsemän tutkimusartikkelia, jotka olivat yhtä lukuun ottamatta tapaustutkimuksia eikä yhdessäkään tutkimuksessa ollut kontrolliryhmiä. Kaikissa tutkimuksissa raportoitiin myönteisiä hoitotuloksia. Olemassa oleviin tutkimuksiin liittyy kuitenkin erilaisia puutteita, jotka vaikeuttavat tulosten yleistämistä.

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen perusteella autismikirjon henkilöiden traumakokemusten hoidossa voisi ainakin periaatteessa hyödyntää EMDR-terapiaa. EMDR-terapiaan liittyy monia ominaisuuksia, jotka voivat sopia autismikirjon henkilöiden hoitoon heidän erityispiirteitään kunnioittaen. Olemassa olevien tutkimusten perusteella ei vielä voida tehdä yleistyksiä EMDR-hoidon vaikuttavuudesta autismikirjon henkilöiden kohdalla. Tulevaisuudessa tarvitaan ehdottomasti lisätutkimuksia aiheesta. Autismikirjon henkilöiden hoitoon ja myös heidän lähipiirinsä tukemiseen olisi tulevaisuudessa tärkeää luoda traumainformoituja palvelurakenteita sekä traumaoireiden hoitoon liittyviä palveluja, jotka olisivat helposti integroitavissa heidän heterogeeniseen hoitopolkuunsa lapsuudesta aikuisuuteen. Myös neuropsykologien on yhtenä autismikirjon henkilöiden kuntoutusta toteuttavana ammattiryhmänä tärkeää tiedottaa ja huomioida kuntoutussuhteissa asiakkaiden mahdollisten traumaoireiden hoidon tarve.

Avainsanat:

autismikirjon häiriö, traumaperäinen stressihäiriö, EMDR-terapia, traumainformoitu hoito

## JOHDANTO

Yksilö voi kokea kokemuksen traumaattisena esimerkiksi, jos tilanteeseen liittyvät vaatimukset ylittävät yksilön sietokyvyn, jos tilanteessa menetetään ihmissuhteita, jos aiemmin turvalliset paikat muuttuvat turvattomiksi tai jos tilanne ravistelee yksilön kokemusta elämän merkityksellisyydestä (Traumaperäinen stressihäiriö. Käypä hoito -suositus, 2020). Tilanteen tai tapahtuman traumaattisuus ei siten ole ulkoa käsin määriteltävissä, vaan yksilön oma, subjektiivinen tulkinta tilanteesta vaikuttaa, koetaanko tilanne traumaattisena. Stressaavat ja järkyttävät kokemukset voivat aiheuttaa yksilöllisesti lyhyt- ja pitkäaikaisesti oireita. Mikäli oireet ovat kestäneet yli kuukauden, puhutaan traumaperäisestä stressihäiriöstä (PTSD, Post-Traumatic Stress Disorder) (Traumaperäinen stressihäiriö. Käypä hoito -suositus, 2020). Traumaperäiseen stressihäiriöön voi liittyä neurokognitiivisia haasteita, kuten kielellisen oppimisen ja muistin, tarkkaavuuden ja työmuistin sekä prosessointinopeuden häiriöitä sekä myös lievempiä häiriöitä toiminnanohjauksessa, kielellisissä ja visuospatiaalisissa taidoissa sekä visuaalisessa oppimisessa ja muistissa (Scott ym., 2015). Traumaattiset kokemukset siis vaikuttavat tiedonkäsittelyyn, mutta toisaalta myös yksilön neurokognitiiviset ominaisuudet voivat vaikuttaa muun muassa yksilön psyykkisiin selviytymiskeinoihin ja sitä kautta traumaoireiden muodostumiseen (Jacob, Dodge & Vasterling, 2019). Traumaoreisiin liittyvät yksilölliset neurokognitiiviset vaikeudet on kuitenkin tärkeää ottaa huomioon kliinisessä työssä asiakkaan traumojen hoidon yhteydessä (Scott ym., 2015).

## Autismikirjon häiriö ja traumaattiset kokemukset

Autismikirjon häiriö määritellään laaja-alaiseksi, varhaislapsuudessa alkavaksi kehityksen häiriöksi, jolle on ominaista poikkeavuudet kommunikaatiossa, vuorovaikutuksessa sekä käyttäytymismalleissa tai kiinnostuksen kohteissa (Socada, 2020). Autismikirjon häiriöön liittyy usein komorbiditeettia. Autismikirjon henkilöillä on suurentunut riski muun muassa oppimisvaikeuksiin, kielellisiin häiriöihin, kehitysvammaisuuteen sekä erilaisiin psyykkisiin häiriöihin, kuten masennukseen, ahdistukseen, pakko-oireiseen häiriöön, psykoosiin, unihäiriöihin ja epätyypillisiin pelkoihin (Socada, 2020). Autismikirjon henkilöillä ilmenee ei-autistisia enemmän myös itseä vahingoittavaa käytöstä sekä itsetuhoisuutta, ja psykiatrisen komorbiditeetin tunnistaminen ja huomioiminen autismikirjon henkilöiden hoidossa on arvioitu olevan erityisen tärkeää (Jokiranta-Olkonieni ym., 2021).

Kehityksellisten haasteiden ja psykiatrisen komorbiditeetin lisäksi autismikirjon henkilöillä voi elämässä kasautua myös muunlaisia kehitystä ja hyvinvointia kuormittavia tekijöitä. Autismikirjon henkilöiden psyykkiseen oireiluun liittyviä kontekstuaalisia tekijöitä, kuten traumaattisia elämäkokemuksia, otetaan kuitenkin harvemmin huomioon tämän asiakasryhmän ahdistus- ja mielialaoireilua tarkasteltaessa (Taylor & Gotman, 2016). Populaatiotasolla tarkasteltuna autismikirjon lasten on arvioitu kohtaavan ikätovereitaan enemmän perheeseen ja elinympäristöön liittyviä vastoin käymisiä, jotka voivat heikentää lasten hyvinvointia (Berg ym., 2016). Lisäksi autismikirjon henkilöillä saattaa olla lapsuudessa ja nuoruudessa ikätovereitaan enemmän traumaattisia kokemuksia sekä post-traumaattisen stressin oireita (Mehtar & Mukaddes, 2011; Roberts, Koenen, Lyall, Robinson & Weisskopf, 2015; Rumball, 2019). Autismikirjon henkilöillä valitettavan yleiset kokemukset kiusatuksi tulemisesta vertaisuhteissa ovat tulleet myös tutkimuksissa esiin, mutta muiden traumaattisten kokemusten esiintyvyydestä eri ikävaiheissa ei tutkimustietoa juuri ole olemassa (Rumball, 2019). Kliinisessä kontekstissa autismikirjon henkilöt kuitenkin voivat tuoda varsin usein esiin kiusatuksi tulemisen ohella esimerkiksi kokemuksia seksuaalisesta hyväksikäytöstä, turvattomista lähisuhteista sekä hylätyksi

tulemisesta ja yksinjäämisestä. Diagnostisena ja hoidon tai kuntoutuksen haasteena on kuitenkin vaikeus erottaa traumatisoitumiseen liittyvät oireet autismikirjon häiriöön liittyvistä piirteistä (Rumball, 2019). Stressaavat ja traumaattiset kokemukset voivat aiheuttaa esimerkiksi aggressiivisuutta, keskittymisvaikeuksia, sosiaalista eristäytymistä, vaikeuksia suoriutua arjen toiminnoissa sekä toistavaa tai stereotyyppistä käyttäytymistä, joita ammattilaiset eivät välttämättä erota autismikirjoon liittyvistä piirteistä (Allely & Faccini, 2020). On siis mahdollista, että autismikirjon henkilöiden traumaoireet jäävät toteamatta ja siten myös hoitamatta. Traumaoireiden arvioitiin liittyvät kysymykset eivät ole tämän systemaattisen katsauksen tarkastelun kohteen, mutta tarkempaa tietoa autismikirjon henkilöiden traumaoireiden arviointiin soveltuvista menetelmistä on saatavilla muun muassa Rumballin (2019) systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta.

Tutkimuskirjallisuudessa on esitetty, että autismikirjoon liittyvät ominaisuudet voivat myös lisätä herkkyyttä traumatisoitumiseen (Allely & Faccini, 2020; Haruvi-Lamdan, Horesh, Golan, 2018; Kerns, Newschaffer & Berkowitz, 2015). Kerns ja kollegat (2015) esittävät mallissaan, että autismikirjon häiriö voi vaikuttaa muun muassa siihen, millaisia kuormittavia kokemuksia henkilö kohtaa elämässään, millaiset tilanteet henkilö arvioi uhkaaviksi, kuinka suuri riski traumaattisen stressin ja muiden negatiivisten vaikutusten syntyyn yksilöllä on sekä miten traumaoireet ilmenevät. Kernsin ja kollegoiden (2015) mukaan traumaattiset kokemukset heijastuvat autismikirjon piirteisiin sekä vaikuttavat negatiivisesti kehitykseen joko suoraa tai traumatisoitumisen tuottamien haasteiden kautta. Autismikirjon henkilöillä voi ilmetä vakavampia emotionaalisia reaktioita traumaattisiin tapahtumiin ja heillä voi olla myös vähemmän sosiaalista tukiverkostoa, joka suojaisi traumaattisen kokemuksen jälkeen (Haruvi-Lamdan ym. 2018). Allely ja Faccini (2020) mainitsevat, että esimerkiksi joidenkin autismikirjon henkilöiden kohdalla myös kielen kehityksen viiveet voivat lisätä traumaoireita, sillä kokemuksista kertominen on tuolloin yksilölle haastavampaa. Traumakokemukset eivät muutenkaan välttämättä tule asiakkaan puolelta spontaanisti puheeksi, vaan työntekijöiden on tärkeää kysyä ja keskustella avoimesti näistä teemoista asiakkaan kanssa. Autismikirjon henkilöiden diagnosoinnissa, hoidossa ja kuntoutuksessa psykiatrisen komorbiditeetin ja sen taustalla mahdollisten traumaoireiden huomioiminen on siis erittäin tärkeää.

## Traumaoireiden hoito ja EMDR-terapia

Traumaperäisen stressihäiriön ensisijaisena hoitona pidetään psykoterapiaa, esimerkiksi traumakeskeistä kognitiivista psykoterapiaa tai Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) -terapiaa (Lewis, Roberts, Andrew, Starling & Bisson, 2020; Traumaperäinen stressihäiriö. Käypä hoito -suositus, 2020). EMDR-terapian on arvioitu olevan varsin lyhytkestoisena hoitona vaikuttavaa, ainakin yksittäisten traumakokemusten hoidossa (Shapiro & Laliotis, 2015).

EMDR ei ole pelkästään terapeuttinen apuväline tai tekniikka vaan se voidaan käsittää omana psykoterapian muotona (Hensley, 2016, s. xxv-xxvii). EMDR-terapia pohjautuu teoriaan, jonka mukaan häiritsevä psyykinen oireilu johtuu traumaattisen muiston epätarkoituksenmukaisesta prosessoinnista ja varastoinnista aivojen muistiverkostossa, jolloin muisto ei integroidu ja assosioitu mielekkäällä tavalla osaksi muistijärjestelmää vaan ”jää jumiin” hälyttämään menneestä uhasta (ns. AIP-malli, Adaptive Information Processing; Shapiro & Laliotis, 2015; Hensley, 2016, s. 6–11). EMDR-terapiassa Shapiro ja Laliotisin (2015) mukaan traumamuisto mahdollisesti muokkautuu ja konsolidoituu uudelleen. EMDR-terapiassa hoito muodostuu kahdeksasta vaiheesta, joiden aikana muun muassa arvioidaan subjektiivisesti trau-

matapahtumaa ja siihen liittyviä tunteita ja ajatuksia sekä ”poisherkistetään” negatiivisia tunteita, kunnes häiritsevän tunnekokemuksen lievittyä asiakkaan positiivisia kognitioita tilanteesta on mahdollista vahvistaa (Hensley, 2016, s. 73–143). ”Poisherkistämisen” yhteydessä asiakas on ns. kaksoistietoisuuden tilassa eli samanaikaisesti läsnä nykyhetkessä, vuorovaihtuksessa terapeutin kanssa sekä menneessä muistossaan, traumatapahtumassa (Hensley, 2016, s. 51–52). Traumakokemuksen yksityiskohtiin keskittyessään asiakas samanaikaisesti havainnoi terapeutin antamaa bilateraalista stimulaatiota eli ärsykeitä vuorotellen oikealle ja vasemmalle hemisfäärille (Hensley, 2016, s. 33–43). Tyypillisesti ärsykkeenä käytetään terapeutin puolelta toiselle heiluvien sormien seuraamisesta syntyviä silmänliikesarjoja, josta EMDR-terapia on saanut nimensä, mutta esimerkiksi erilaisia vuorottelevia kuulo- tai tuntoa-ärsykeitä voidaan myös käyttää asiakkaan tarpeiden mukaan.

EMDR-terapian vaikutusmekanismeista ei kuitenkaan ole vielä varmuutta, ja aiheesta onkin esitetty erilaisia teorioita. Ohjattujen silmäliikkeiden on esimerkiksi havaittu vaikuttavan muistiin ja emootioiden käsittelyyn osallistuvien aivoalueiden aktiivisuuteen, muun muassa vähentäen amygdalan (de Voogd ym., 2018) sekä superiorisen temporaalisen sulcuksen ja orbitofrontaalikorteksin aktiivisuutta (Amano & Toichi, 2016). Todennäköisimpänä vaikutusmekanismina tällä hetkellä pidetään hypoteesia, jonka mukaan bilateraalinen stimulaatio traumamuistojen mieleen palautuksen yhteydessä kuormittaa työmuistia ja näin vähentää traumamuiston koettua voimakkuutta, mutta lisätutkimukselle terapian vaikutusmekanismeista on edelleen tarvetta (Landin-Romero, Moreno-Alcazar, Pagani & Amann, 2018).

EMDR-terapian on meta-analyysien perusteella arvioitu soveltuvan traumaoireiden hoitoon myös henkilöille, joilla on samanaikaisesti muita psykiatrisia häiriöitä, ja lisäksi sen on arvioitu sopivan esimerkiksi ahdistusoireiden ja mahdollisesti kroonisen kivun hoitoon (Valiente-Gómez ym., 2017; Yunitri ym., 2020). Toisaalta Cuijpers, van Veen, Sijbrandij, Yoder ja Cristea (2020) arvioivat meta-analyysissaan, että EMDR-terapiasta tehtyjen tutkimusten heikon laadun vuoksi on tutkimusnäyttö vielä vähäistä terapian pitkäkestoisista vaikutuksista trauma-oreisiin tai soveltuvuudesta muiden oireiden hoitoon.

EMDR-terapia on varsin kokemuksellista eikä siinä edellytetä asiakkaalta traumamuistojen tarkkaa sanallista kuvailua tai olemassa olevien uskomusten muuttamista, mitä esimerkiksi traumakeskeiseen kognitiiviseen psykoterapiaan voi sisältyä (Shapiro & Laliotis, 2015). EMDR-terapiassa asiakkaan huomio suunnataan erilaisten miellelyhtymien herättelyyn, jolloin varsinaiseen traumaattisen kokemuksen tutkimiseen käytetään suhteellisen vähän aikaa, toisin kuin altistusterapioissa (van der Kolk, 2020, s. 319). Van der Kolk (2020, s. 309) on todennut, että EMDR-terapian kiinnostavia piirteitä ovat muun muassa, että traumasta voi sen avulla parantua, vaikkei siitä puhuisi ja EMDR-terapiasta voi olla apua, vaikkei asiakkaan ja terapeutin välinen suhde olisi erityisen luottamuksellinen. EMDR-terapian on tutkimuksissa nähty olevan ainakin yhtä vaikuttavaa traumaoireiden ja ahdistuksen lievittämisessä kuin traumakeskeinen kognitiivinen psykoterapia (Seidler & Wagner, 2006; Khan ym., 2018), ja mahdollisesti lievittävän kognitiivista psykoterapiaa paremmin tiettyjä traumaoireita, kuten häiritseviä muistikuvia ja ylivireysoireita (Chen, Zhang, Hu & Liang, 2015). EMDR-terapian ja traumakeskeisen kognitiivisen psykoterapian on myös havaittu vaikuttavan aivojen aktiivisuuteen varsin samalla tavalla (Santaracchi ym., 2019). Lisäksi EMDR-terapian on meta-analyyseissa arvioitu sopivan lasten ja nuorten traumaoireiden hoitoon yhtä lailla kuin traumakeskeisen kognitiivisen psykoterapiankin, vaikka myös näiden tutkimusten laatua on kritisoitu (Beer, 2018; Hoogsteder, ten Thije, Schippers & Stams, 2021; Lewey ym., 2018; de Roos ym., 2020).

## Autismikirjon henkilö kuntoutuksessa

### *Interventiot autismikirjon häiriöissä*

Autismikirjon kuntoutusinterventioiden yleinen tavoite on kohentaa asiakkaiden elämänlaatua opettamalla itsenäisen elämisen mahdollisuuksia lisääviä taitoja, ja optimaalisimmat kuntouttulokset on saavutettu sovelletun käyttäytymisanalyysin menetelmin (Hämäläinen, 2019). Suomessa ei ole vielä olemassa kansallisia ohjeistuksia autismikirjon häiriön näyttöön perustuvasta hoidosta, ja ensimmäinen autismikirjon lapsia, nuoria ja aikuisia käsittelevä Käypä hoito -suositus on valmistumassa vuoden 2022 lopussa (Autismiliitto, 2020). Autismikirjon häiriön näyttöön perustuvasta ja riittävän tehokkaista kuntoutuksen menetelmistä ei ole vielä riittävästi tietoa Euroopassa tai Suomessa, ja hoidon maksajan puuttuminen sekä hoidon saatavuuden puutteet ovat todellisia ongelmia (Hämäläinen, 2019). Suomessa autismikirjon henkilöille ja perheille on nykyään tarjolla esimerkiksi Kelan kautta neuropsykiatrista kuntoutusta sopeutumisvalmennuskurssien lisäksi muun muassa Laku- ja Oma väylä -kuntoutusten muodossa. Kelan kautta on mahdollista saada myös esimerkiksi neuropsykologista yksilö- tai ryhmämuotoista kuntoutusta vaativana lääkinnällisenä tai harkinnanvaraisena kuntoutuksena. Esimerkiksi Kelan lääkinnällisen kuntoutuksen piirissä olevat autismikirjon lapset saavat erilaisia kuntoutuskokonaisuuksia tai toisistaan erillään olevia kuntoutusjaksoja eri alojen ammattihenkilöiltä, ja kuntoutuksen sisältö riippuu pitkälti kyseisen kuntouttajan osaamisesta autismikirjon kuntoutuksen osalta (Hämäläinen, 2019). Käytännössä autismikirjon henkilön kuntoutus voikin koostua monista eri kuntoutuksen ja terapian muodoista eri aikoina ja eri ammattilaisten toimesta aina heidän lapsuudestaan aikuisuuteen.

Kuntoutus tai hoito tulee aina räätälöidä yksilöllisiin tarpeisiin sopivaksi ja huomioida, mikä kulloinkin on asiakkaan tai perheen ensisijainen hoidon tavoite. Autismikirjon ja muiden kehityksellisten neuropsykiatristen ilmiöiden parissa työskenteleville integratiivinen ote kuntouttavaan työhön voi kuitenkin olla tarpeen kuntoutuksen tavoitteista riippumatta. Neuropsykologinen kuntoutus nykypäivänä on varsin holistinen kokonaisuus, jossa voidaan yhdistellä neuropsykologian ja neurotieteiden peruseräitä erilaisiin psykoterapeuttisiin menetelmiin ja ymmärrykseen muun muassa suruun ja traumaperäiseen stressiin liittyvistä prosesseista, ja tästä integratiivisesta työotteesta joskus käytetään myös termiä neuropsykoterapia (Laaksonen & Ranta, 2013a). Terapeuttisissa suhteissa terapeutin on tärkeää ymmärtää, millaiset asiat ovat muutettavissa, ja mitkä ovat asiakkaan pysyvämpiä perusominaisuuksia, joiden muutostyöskentelyä painotettaessa tullaan tahattomasti vahvistaneeksi asiakkaan kokemuksia itsestään vääränlaisena (Kalska, 2018). Autismikirjon henkilöiden kuntoutus- ja terapiasuhteissa Kalskan (2018) periaate ”Älä työnnä siitä, mistä ei liiku” onkin erityisen tärkeä. Autismikirjon henkilöiden terapeuttisissa suhteissa tulevat usein esiin muun muassa asiakkaan sosiaalisten suhteiden niukkuus, vuorovaikutustaitojen haasteet, ei-kielellisen viestinnän ja puheen erityispiirteet, rajoittuneet kiinnostuksen kohteet, aistiyliherkkyydet, toistava ja pakonomaiseltakin vaikuttava käyttäytyminen sekä toiminnanohjauksen ongelmat (Laaksonen & Ranta, 2013b). Edellä kuvattujen autismikirjoon liittyvien pysyvempien ominaisuuksien myötä autismikirjon henkilöille voi terapiasuhteissa muihin asiakasryhmiin verrattuna olla esimerkiksi hankalampaa tunnistaa ja ilmaista omia tunteitaan, heillä voi olla herkkyyttä juuttua erilaisiin ajatusmalleihin ja näkökulmiin ja he voivat tarvita myös pidemmän ajan työntekijään tutustumiseen ja luottamuksellisen allianssin muodostamiseen työntekijän kanssa. Mahdollisten traumakokemusten ja niihin liittyvien oireiden huomioiminen tällaisissa terapeuttisissa suhteissa vaatii työntekijältä entistä enemmän tarkkuutta ja herkkyyttä arvioida, millaiset ilmiöt ovat muutettavissa.

## *Traumainterventiot autismikirjon häiriöissä*

Traumakokemusten huomioiminen autismikirjon henkilöiden hoidossa voi ymmärrettävästi hukkua erilaisten kuntoutusmuotojen, työntekijöiden ja kuntoutuksen tavoitteiden viidaksoon. Sosiaalityön kontekstissa on esitetty, että tyypillisissä autismikirjon henkilöille kohdennetuissa kuntoutus- ja hoitomuodoissa työntekijöiden huomio voi herkästi olla monissa muissa ajan-kohtaisissa teemoissa ja oireissa, jolloin autismikirjon henkilöiden mahdolliset aiemmat traumaattiset kokemukset ja kokonaisvaltainen mielenterveyden tukeminen voivat jäädä vähemmälle huomiolle (Fuld, 2018). Toisaalta on esitetty, että klinikot voivat myös epäröidä traumaattisten kokemusten käsittelyä autismikirjon henkilöiden kanssa, koska psykiatrissa oireistoa ei haluta pahentaa syventymällä traumakokemuksiin tai koska työntekijällä ei ole trauman käsittelyyn riittävää kokemusta (Lobregt-van Buuren, Sizoo, Mevissen & de Jongh, 2019).

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen perusteella autismikirjon henkilöiden traumaoireiden hoitoon on tähän mennessä sovellettu tavanomaisia traumaterapioita pienin muokkauksin, kuten yksinkertaistamalla käytettyä kieltä, vähentämällä metaforien käyttöä ja varaamalla enemmän aikaa työskentelyyn (Rumball, 2019). Viime vuosina on myös julkaistu tarkempia suosituksia muun muassa traumakeskeisen kognitiivisen psykoterapian soveltamisesta autismikirjon lasten ja nuorten hoitoon (Peterson ym., 2019; Stack & Lucyshyn, 2019).

EMDR-terapian soveltamisesta autismikirjon henkilöille Lievegoed kollegoineen (2013) ovat muotoilleet ohjeistus- ja vinkkilistan, joka on vapaasti saatavilla internetistä, mutta tällaista ohjeistusta ei tiettävästi ole virallisesti julkaistu missään vertaisarvioidussa lehdessä. Ohjeituksessaan Lievegoed kollegoineen (2013) muun muassa tuovat esiin, että hoidon suunnitteluun on autismikirjon henkilön kanssa hyvä varata riittävästi aikaa ja kiinnittää huomiota asiakkaan tapoihin muodostaa mielikuvia, käyttää kieltä ja ilmaista kokemuksiaan ja sopia asiakkaalle sopivasta bilateraalista stimulaatiosta. Tavanomaista EMDR-terapian protokollaa on tärkeää muokata ja soveltaa asiakkaan kognitiiviseen ja emotionaaliseen toimintakykyyn sopivaksi, mikä voi käytännössä tarkoittaa, että terapiassa käytettyä kieltä voidaan yksinkertaistaa ja esimerkiksi eleitä, kuvia sekä piirtämistä voidaan käyttää kommunikaation tukena (Mevissen, Lievegoed & de Jongh, 2011a). Asiakkaan läheinen, vanhempi tai muu luotettu henkilö voi myös toimia tärkeänä tiedonantajana, tukihenkilönä tai kanssaterapeuttina EMDR-terapeutin kanssa (Mevissen ym., 2011a). Asiakkaan läheinen voi olla esimerkiksi traumanarratiivien kertoja, kun EMDR-terapiassa sovelletaan alun perin lapsille kehitettyjä ”parantavia tarinoita” (healing narrative) tai story telling method -menetelmää (Lovett, 2015, s. 169–199; Mevissen ym., 2011a). Tällöin terapeutti voi muotoilla yhdessä vanhemman tai muu luotetun henkilön kanssa asiakkaan traumaattisesta kokemuksesta tarinan, joka päättyy onnellisesti ja vahvistaa asiakkaan myönteisiä uskomuksia itsestään (Lovett, 2015, s. 169–199). Asiakas kuuntelee tarinaa samaan aikaan, kun hänelle annetaan bilateraalista stimulaatiota, ja tätä toistetaan, kunnes asiakas ei enää koe mielikuvaa traumaattisesta tapahtuneesta häiritsevänä (Mevissen ym., 2011a). EMDR-terapian soveltuvuudesta nimenomaan autismikirjon henkilöille tarvittaisiin kuitenkin vielä lisää tutkimuksia (Lobregt-van Buuren ym., 2019).

## **Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset**

Autismikirjon henkilöiden traumakokemusten huomioiminen ja asianmukainen hoito ovat tärkeitä mutta herkästi muulta oireilulta piiloon jääviä teemoja. Alustavia havaintoja on, että EMDR-terapiaa voisi tarvittaessa mahdollisesti soveltaa osaksi autismikirjon henkilöiden hoitoa. EMDR-terapian soveltuvuudesta autismikirjon henkilöiden hoitoon ei tiettävästi ole tehty



aiemmin systemaattista kirjallisuuskatsausta, jonka perusteella voisi vetää yksittäisiä tutkimuksia luotettavampia johtopäätöksiä. Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on siksi nyt vastata seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1) Millaisia tutkimuksia on tehty EMDR-terapian hyödyntämisestä autismikirjon henkilöiden hoidossa?
- 2) Onko tutkimusten perusteella EMDR-terapian vaikuttavuudesta näyttöä autismikirjon henkilöiden hoidossa?

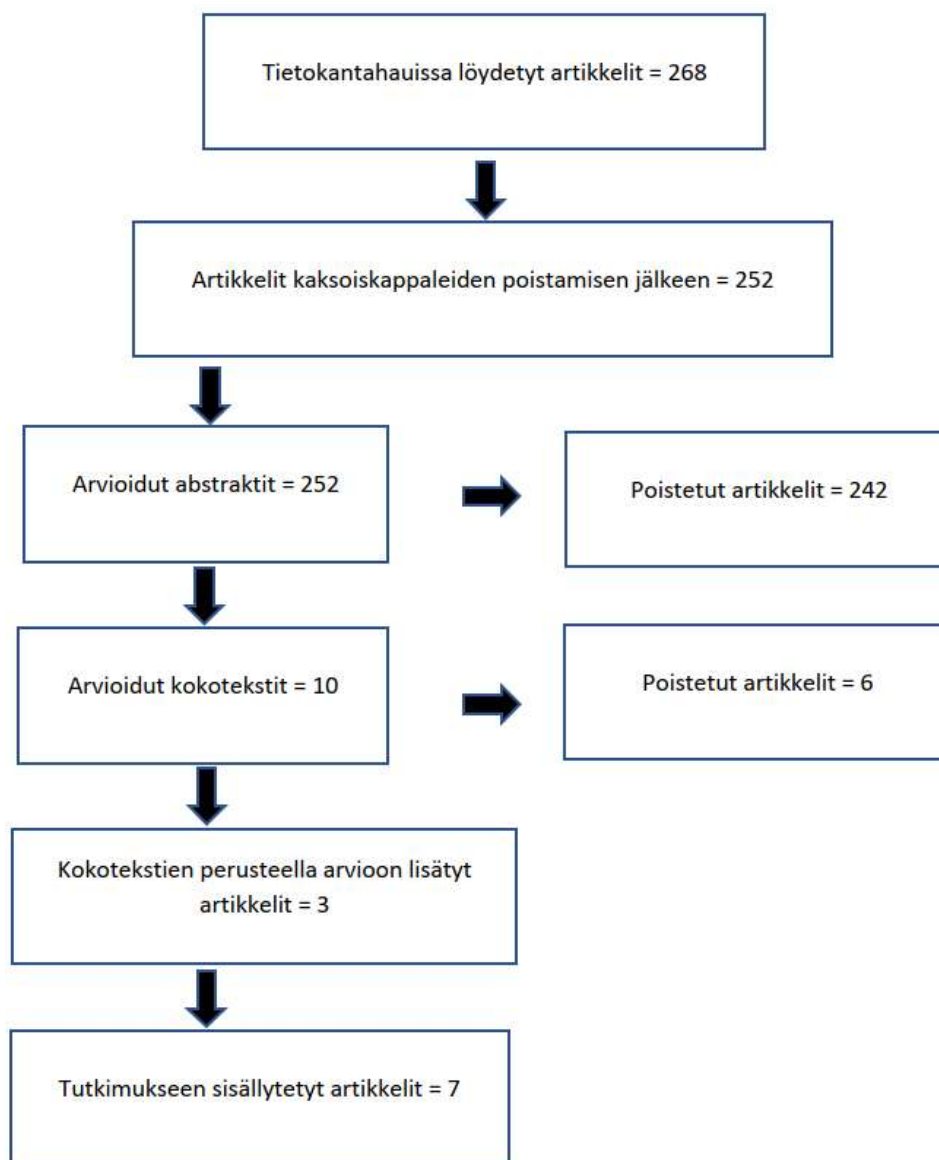
## MENETELMÄT

Katsaukseen artikkeleita haettiin seuraavista tietokannoista: PubMed, PsycINFO (Ovid) ja Medline (Ovid). Haku toteutettiin 25.1.2021. Hakusanoina käytettiin: "autism OR asperger AND EMDR". Tiedonhakuprosessin eteneminen on esitetty vuokaaviossa (Kuvio 1).

Ensimmäisessä vaiheessa löytyi 268 englanninkielistä artikkelia. Artikkelien kaksoiskappaleiden poiston jälkeen jäljelle jäi 252 artikkelia. Seuraavassa vaiheessa valittiin vain ne artikkelit, joiden otsikossa tai abstraktissa viitattiin laaja-alaiseen kehitykselliseen häiriöön, joko suoraan autismikirjon häiriöön ("autism", "asperger syndrome") tai älylliseen kehitysvammaan ("intellectual disability") sekä traumatisoitumiseen ("trauma"), posttraumaattisen stressihäiriöön ("PTSD") tai EMDR-menetelmään ("emdr"). Tässä vaiheessa rajattiin pois artikkelit, joissa abstraktin perusteella ei ollut kyse traumaoireiden hoidosta. Suurimmat syyt artikkelin poisrajaamiseen liittyivät siihen, että tutkimuksissa ei tarkasteltu spesifisti autismikirjon henkilöitä tai että kyse ei ollut interventiotutkimuksista. Lisäksi pois rajattiin artikkelit, joissa lyhenteellä EMDR viitattiin muuhun kuin *Eye Movement Desensitization and Reprocessing* -menetelmään. Pois rajattiin myös kaikki sellaiset artikkelit, jotka oli julkaistu muissa kuin vertaisarvioituissa lehdissä.

Kokotekstien tarkasteluun jäi 10 artikkelia. Tarkasteluun jääneiden artikkelien lähdeluetteloiden perusteella hakua täydennettiin vielä kolmella artikkelilla, jotka oli myös julkaistu vertaisarvioituissa lehdissä, mutta joita ei löydetty ensimmäisen hakuvaiheen aikana. Kyseiset artikkelit eivät tulleet ensimmäisen haun yhteydessä vastaan, sillä artikkeleissa painottui autismin sijaan kehitysvamma. Lopullisen aineiston muodostivat tässä tutkimuksessa seitsemän artikkelia. Katsaukseen artikkelit valittiin seuraavien kriteerien mukaisesti:

- 1) Kyse oli interventiotutkimuksesta, joka on vähintään tapaustutkimus.
- 2) Intervention kohteena oli henkilö (lapsi tai aikuinen), jolla oli todettu autismikirjon häiriö ja jolla oli taustallaan yksi tai useampi traumaattinen kokemus.
- 3) Katsaukseen otettiin mukaan vain ne artikkelit, joissa autismikirjon häiriö-diagnoosin saaneet koehenkilöt voitiin tuloksissa erotella muista koehenkilöistä.
- 4) Interventiossa oli käytetty ainakin kerran EMDR-menetelmää.
- 5) Tutkimuksessa arvioitiin EMDR-menetelmän vaikuttavuutta häiritseviin käyttäytymisen ja tunne-elämän oireisiin, jotka liittyivät joko suoraan traumaattisiin kokemuksiin tai aiheuttivat muuten henkilölle itselleen merkittävää ajankohtaista haittaa.
- 6) Julkaisu oli englanninkielinen.



**Kuvio 1. Vuokaavio katsaukseen sisältyvien artikkelien hausta.**

## TULOKSET

Tähän systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen valikoituneiden artikkelien tarkemmat tiedot ovat luettavissa liitteenä olevasta Taulukosta 1. Artikkelit oli julkaistu vertaisarvioituissa lehdissä vuosina 2010–2019. Katsaukseen valikoituneet tutkimukset olivat tapaustutkimuksia, lukuun ottamatta yhtä tutkimusta (Lobregt-van Buuren, 2019), jossa käytettiin ei-satunnaistettua koeasetelmaa. Yhdessä tutkimuksessa ei ollut erillistä kontrolliryhmää.

## Koehenkilöiden taustatiedot

Kaiken kaikkiaan tutkimuksissa koehenkilöitä oli yhteensä 30 ja heidän ikänsä vaihteli 6–32 vuoteen. Kahdessa artikkelissa koehenkilö oli lapsi (Ipci, Inci, Ardic & Ercan, 2017; Mevissen ym., 2011a), ja lopuissa tutkimuksissa koehenkilöt olivat aikuisia. Kahdessa artikkelissa koehenkilöiden tarkkoja ikä ei raportoitu (Lobregt-van Buuren ym., 2019; Mevissen, Lievegoed,



Seubert & de Jongh, 2011b). Koehenkilöt olivat sekä miehiä että naisia, joiden tarkkaa suhdelukua ei raportoitujen tietojen perusteella pystytty laskemaan. Neljän artikkelin osalta koehenkilöistä vain osa valikoitui tähän systemaattiseen kirjallisuuskatsauksen tarkasteluun, koska näissä tutkimuksissa osa koehenkilöistä ei ollut autimiskirjon henkilöitä (Barol & Seubert, 2010; Mevissen ym., 2011a; Mevissen ym., 2011b; Mevissen, Lievegoed, Seubert & de Jongh, 2012). Kaikista koehenkilöistä seitsemällä oli autimiskirjon häiriön lisäksi todettu kehitysvamma, jonka vaikeustaso vaihteli lievästä vaikeaan. Muita koehenkilöillä mainittuja lisädiagnooseja olivat ahdistushäiriö, masennus, bipolaarihäiriö, pakko-oireinen häiriö, persoonallisuushäiriö ja ADHD. Yhdellä koehenkilöllä oli lisäksi selektiivistä mutismia. Kolmessa tutkimuksessa mainittiin, että ainakin osalla koehenkilöistä oli todettu myös traumaperäinen stressihäiriö (Ipci ym., 2017; Kosatka & Ona, 2014; Lobregt-van Buuren ym., 2019). Kaikilla koehenkilöillä oli kuitenkin raportoitu olevan taustallaan erilaisia traumaattisia kokemuksia. Näihin kokemuksiin liittyi häpäistyksi tai kiusatuksi tulemista, fyysistä ja/tai seksuaalista väkivaltaa, sairastumiseen tai onnettomuuteen joutuminen sekä perhe- ja muihin ihmissuhteisiin liittyvää kuormitusta, läheisen sairastuminen, kuolema tai muu läheisen traaginen tai väkivaltainen menetys sekä koulu- tai asuinympäristöön liittyvä merkittävä kuormitus.

### Toteutuneen EMDR-terapian tiedot

Artikkeleissa EMDR-terapian keston ja terapian yksityiskohtiin liittyviä tietoja oli raportoitu kovin vaihtelevalla tavalla. Kahdessa artikkelissa ei ollut systemaattisesti raportoitu käyntimääriä tai muuta tietoa hoidon kestosta (Barol & Seubert, 2010; Ipci ym., 2017). Muissa artikkeleissa käyntimäärä vaihteli 3–17 käynnin välillä ja hoidon kesto vaihteli kolmesta viikosta kahdeksaan kuukauteen.

EMDR-terapiaprosessin kuvaukset myös vaihtelivat artikkelista toiseen. Yhdessä artikkelissa ei kuvailtu annettua hoitoa lainkaan (Ipci ym., 2017). Neljässä artikkelissa kuvattiin, että terapiassa käytettiin lapsille sovellettua, kieleltään konkreettisempaa EMDR-protokollaa (Lobregt-van Buuren ym., 2019; Mevissen ym., 2011a; Mevissen ym., 2011b; Mevissen ym., 2012), ja näistä kolmessa artikkelissa mainittiin olevan kyse story telling method -menetelmästä, jota hyödynnettiin kehitysvammaisten asiakkaiden hoidossa (Mevissen ym., 2011a; Mevissen ym., 2011b; Mevissen ym., 2012). Bilateraalisesta stimulaatiosta ei kaikissa artikkeleissa ollut tarkempia tietoja, mutta tutkimuksissa käytettiin vaihtelevasti sekä silmänliikkeitä että auditivista ja taktiilista stimulaatiota. Yhdessä artikkelissa mainittiin, että bilateraalista stimulaatiota käytettiin vain tarvittaessa ja listattiin lisäksi muiden menetelmien hyödyntämistä, kuten piirtämistä sekä hengitys- ja mielikuvaharjoituksia (Barol & Seubert, 2010). Koehenkilöiden saamista muusta hoidosta raportoitiin kaikissa paitsi yhdessä artikkelissa (Barol & Seubert, 2010). Neljässä artikkelissa kerrottiin, että psyykkisiin oireisiin oli käytetty lääkehoitoa joko ennen, jälkeen tai EMDR-terapian aikana (Ipci ym., 2017; Kosatka & Ona, 2014; Mevissen ym., 2011b; Mevissen ym., 2012). Kahdessa artikkelissa EMDR-terapiaan oli yhdistetty autimiskirjon häiriöön liittyvän psykoedukaatiota tai muuta ohjausta joko henkilölle itselleen tai vanhemmille (Lobregt-van Buuren ym., 2019; Mevissen ym., 2011a). Kahdessa artikkelissa mainittiin myös muita aiemmin tai ajankohtaisesti käytössä olevia tukimuotoja, kuten sairaalahoito psyykkisiin oireisiin ja kriisin vuoksi asuminen tuetussa asumisyksikössä (Barol & Seubert, 2010; Mevissen ym., 2011b).

## Toteutuneen EMDR-terapian tulosten vaikuttavuus ja tulosten seuranta

EMDR-terapian vaikutuksista oli artikkeleissa tyypillisesti ainoastaan laadullisia kuvauksia. Vaikutuksia oli mitattu oirekyselyillä numeerisesti vain kahdessa tutkimuksessa (Kosatka & Ona, 2014; Lobregt-van Buuren ym., 2019). Vain yhdessä tutkimuksessa oli raportoitu hoidon vaikuttavuuden osalta efektkokoja (Lobregt-van Buuren ym., 2019). Viidessä artikkelissa ilmaistiin tietty seuranta-aika, jonka aikana hoidon myönteiset vaikutukset säilyivät tai ainakin koehenkilön vointi pysyi hyvänä (Kosatka & Ona, 2014; Lobregt-van Buuren ym., 2019; Mevissen ym., 2011a; Mevissen ym., 2011b; Mevissen ym., 2012). Seuranta-ajat vaihtelivat 6–8 viikosta jopa 32 kuukauteen. Yhdessä artikkelissa seuranta-aikoja ei mainittu muuten kuin yhden koehenkilön osalta, jolloin seuranta oli tehty viiden vuoden jälkeen (Barol & Seubert, 2010).

Kaikissa artikkeleissa tuotiin esiin myönteisiä hoitotuloksia. Kahdessa tutkimuksessa myönteisiä vaikutuksia raportoitiin numeerisesti sekä itsearvioituissa traumaoireissa, muissa psyykkisissä oireissa sekä autistisissa oireissa (Kosatka & Ona, 2014; Lobregt-van Buuren ym., 2019). Tutkimuksissa raportoitiin hoidon myötä muun muassa koehenkilöiden häiritsevien mielikuvien lievittyneen, mielialan ja käytösoireiden helpottaneen ja monissa tutkimuksissa kuvattiin myös laajemman psyykkisen, sosiaalisen, arjen ja/tai akateemisen toimintakyvyn kohenemistä. Yhdessä tutkimuksessa kuvailtiin, ettei EMDR-terapialla hoidettu kaikkien koehenkilön kohdalla suoranaisia traumaoireita, mutta bilateraalista stimulaatiota käytettiin itseä rauhoittavana keinona (Barol & Seubert, 2010). Yhdessä tutkimuksessa tuotiin esiin seurannassa voinnin heikentymistä, minkä nähtiin johtuvan uusista kuormitustekijöistä (Mevissen ym., 2012).

## POHDINTA

Tässä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa pyrittiin kartoittamaan, millaisia tutkimuksia EMDR-terapian hyödyntämisestä autismikirjon henkilöiden hoidossa on tehty, ja arvioimaan, onko EMDR-terapia osoittautunut vaikuttavaksi tässä asiakasryhmässä. Katsaukseen valikoitui seitsemän vuosina 2010–2019 julkaistua tutkimusta. Kaikki paitsi yksi tarkastelluista tutkimuksista oli tapaustutkimuksia, eikä erillisiä kontrolliryhmiä ollut. Viidessä tutkimuksessa täysi-ikäisen autismikirjon henkilön traumaperäisiä oireita lievitettiin EMDR-terapiaa hyödyntämällä, kahdessa tutkimuksessa koehenkilö oli lapsi. Yhteistä kaikille tutkimuksille oli, että EMDR-terapian arvioitiin vaikuttavan myönteisesti koehenkilöiden vointiin. Tutkimusasetelmien rajoittuneisuuden takia artikkelit tarjoavat vain hyvin niukasti yleistettävää tutkimustietoa.

Koehenkilöt muodostivat lisädiagnoosiansa ja traumahistoriansa moninaisuuden puolesta varsin heterogeenisen joukon. Lähes neljänneksellä koehenkilöistä oli todettu lisäksi kehitysvamma, joka vaihteli tasoltaan lievästä vaikea-asteiseen. Myös annetun EMDR-terapian osalta tutkimuksissa oli paljon vaihtelua käyntimäärissä, hoidon ja seuranta-ajan kestossa sekä hoidon yksityiskohtien raportoinnissa. Suurimmassa osassa tutkimuksia EMDR-terapian vaikuttavuutta tuotiin esiin kuvailemalla laadullisia havaintoja koehenkilöiden psyykkisen voinnin ja käyttäytymisen tasolla havaittavien oireiden lievittymisestä. Kahdessa tutkimuksessa (Kosatka & Ona, 2014; Lobregt-van Buuren ym., 2019) EMDR-terapian vaikuttavuutta arvioitiin numeerisesti, jolloin hoidon vaikutus näkyi itsearvioitujen traumaoireiden, muiden psyykkisten oireiden sekä autististen oireiden lievittymisenä. Lobregt-van Buurenin ja kollegoiden (2019) tutkimuksessa lasketut efektkoot viittasivat EMDR-terapian hyvään vaikuttavuuteen traumaoireiden, muiden psyykkisten sekä autismikirjioon liittyvien oireiden lievittämisessä.

Monissa tutkimuksissa kuvattiin myös laajempia psyykkisen, sosiaalisen, arjen ja/tai akateemisen toimintakyvyn kohenemistä EMDR-terapian myötä. Tällaiset traumaoireiden lievittämistä laajemmat myönteiset hoitotulokset ovatkin loogisia siitä näkökulmasta, että traumaoireiden hoito voi samalla lievittää myös autismikirjon häiriöön liittyviä oireita näin kohentaen toimintakykyä laajemminkin (Dodds, 2021; Lobregt-van Buuren ym., 2019).

EMDR-terapian käyttöön voi teoriassa liittyä erilaisia etuja nimenomaan autismikirjon henkilöiden erityispiirteiden huomioimisen näkökulmasta. Yksi EMDR-terapian käytön etu saattaa olla se, että traumaattisten kokemusten prosessointia tehostetaan ei-kielellisellä bilateraalisella stimulaatiolla, eikä kokemusten käsittely siksi vaadi niin runsaasti kielellistä ilmaisua (Kosatka & Ona, 2014). Esimerkiksi mahdollisten komorbidioiden kielenkehityksen vaikeuksien vuoksi autismikirjon henkilön voi olla vaikeaa kertoa kokemuksistaan, jolloin hoidosta hyötyminen voi olla hankalaa, jos perinteiset traumaterapeuttiset lähestymistavat edellyttävät sujuvaa kielellistä ilmaisukykyä (Allely & Faccini, 2020). EMDR-terapiassa ei myöskään keskustellen tarvitse haastaa ja muokata uskomuksia, toisin kuin kognitiivisessa psykoterapiassa (Shapiro & Lalotis, 2015), mikä voi helpottaa autismikirjon henkilön kanssa asioiden käsitteilyä, mikäli asiakkaalla korostuu haasteita sosiaalisessa vuorovaikutuksessa tai toiminnanohjauksessa (esimerkiksi juuttumisherkkyttä tai vaikeutta vaihtaa näkökulmaa). EMDR-terapia-protokollaa voidaan myös muokata siten, että hoidosta hyötyminen ei edellytä tiettyä kognitiivista taitotasoa. Autismikirjon henkilöt ovat kognitiiviselta toimintakyvyltään varsin heterogeeninen ryhmä, joiden kognitiivinen suoriutuminen voi vaihdella aina vaikean kehitysvamman ja älyllisen lahjakkuuden välillä. Tähän systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen valikoituneissa tutkimuksissa koehenkilöistä noin neljännes oli kehitysvammaisia, eikä kehitysvamma tarkasteltujen tutkimusten perusteella siis näyttäytynyt esteenä EMDR-terapian hyödyntämiselle tai hoidosta hyötymiselle.

Autismikirjon henkilöiden kuntoutustarpeet ja -tavoitteet voivat vaihdella elämäntilanteen ja -vaiheen mukaan, ja kuntoutusmuodot ja työntekijät voivat myös vaihtua, minkä vuoksi traumaattisten kokemusten käsittely voi jäädä herkästi muiden hoidon kohteiden jalkoihin. Lobregt-van Buuren kollegoineen (2019) ovat kuitenkin arvioineet, että EMDR-terapian yhdistäminen autismikirjon henkilöiden tavanomaiseen hoitoon (jolla he tarkoittavat psykoedukatiota, lääkitystä, tukikeskusteluja sekä työhön ja arjen hallintaan liittyvää ohjausta) voi olla tehokas tapa helpottaa kuormittavien tapahtumien tuottamia traumaperäisen stressin oireita. Itsesäätely- ja tunnesäätelytaitojen harjoittelu traumakokemusten hoitoa ennen ja sen jälkeen on nähty myös tärkeänä autismikirjon henkilöiden kohdalla (Lobregt-van Buuren, Hoekert & Sizoo, 2021). EMDR-terapia traumojen hoitoon erikoistuneen työntekijän antamana voisikin parhaimmillaan tarjota suhteellisen lyhytaikaisen ja helpohkosti autismikirjon henkilön muuhun mahdolliseen hoito- tai kuntoutussuhteeseen integroitavan ulottuvuuden, ainakin kun yksittäisten traumaattisten kokemusten käsittelyn tarvetta havaitaan.

Tämän katsauksen näkökulma on ollut yksilökeskeinen, mutta todellisuudessa ihmiset eivät toki elä oireidensa kanssa tyhjiössä. Autismikirjon henkilöillä mutta myös heidän perheenjäsenillään on havaittu olevan korostunut riski erilaisten kuormittavien ja traumaattisten elämäkokemusten kumuloitumiselle, minkä vuoksi koko perheen huomioivia tuki- ja hoitomuotoja olisi lisäksi tärkeää saada palveluvalikkoon (Dodds, 2021). Esimerkiksi erityislapsen vanhemmuuteen liittyy huomattavaa stressiä, ja lisäksi vanhemmilla itsellään voi olla traumaattisia kokemuksia, jotka hoitamattomina voivat lisätä sukupolvelta toiselle siirtyvän traumataakan riskiä. Traumaattisten kokemusten ja niiden vaikutusten ennaltaehkäiseminen on tärkeä teema, minkä vuoksi perheiden kokonaiskuormitusta lievittävät palvelut ja toisaalta yksilötasolla traumatisoitumista ennaltaehkäisevät toimet (kuten autismikirjon nuorille kohdennettu seksuaalikasvatus) on arvioitu tärkeiksi huomioiksi tulevaisuudessa (Dodds, 2021). EMDR-

terapiaa on myös sovellettu autismikirjon lasten vanhempien trauma- ja mielialaoireiden hoitoon, ja erään tutkimuksen perusteella EMDR-terapiasta voisikin olla hyötyä myös sellaisten kuormittavien tai traumaattisten kokemusten käsittelyssä, jotka erityislapsen vanhempien arjessa toistuvat ja jatkuvat (Encinas, Osorio, Jarero & Givaudan, 2019). Koko perhettä koskettavista traumakokemusten hoidosta EMDR-terapialla on myös alustavia hyviä hoitotuloksia perheissä, joissa on moninaisia kehityksellisiä haasteita, kuten kehitysvammaisuutta ja autismikirjon häiriöitä (Mevissen, Ooms-Evers, Serra, de Jongh & Didden, 2020). Tässä yksittäisessä interventiotutkimuksessa sekä lapset että vanhemmat saivat EMDR-terapiaa ja lisäksi vanhemmat saivat vanhempainohjausta sekä kotona toteutuvia tukikäyntejä (Mevissen ym., 2020).

Traumatisoitumiseen liittyvät haasteet ja niiden hoitaminen ovat yhtä lailla psykoterapian mutta myös neuropsykologian näkökulmasta merkityksellisiä teemoja. Traumaperäisen stressihäiriön on havaittu tuottavan muutoksia tiedonkäsittelyyn ja muuttavan aivojen toimintaa, erityisesti aivojen prefrontaalisilla ja limbisillä alueilla, ja näihin alueisiin vaikuttava psykoterapia myös vaikuttaa myönteisesti neuropsykologiseen suoriutumiseen (Jak, Crocker, Aupperle, Clausen & Bomyea, 2018). Toisaalta myös kognitiivisella harjoittelulla on alustavasti havaittu olevan myönteistä vaikutusta traumaperäisen stressihäiriön oireisiin, ja onkin esitetty, että kognitiivisen kuntoutuksen yhdistäminen psykoterapeuttisiin menetelmiin voisi olla perusteltua myös traumaperäisen stressihäiriön hoidossa (Jak ym., 2018). Tämä ajatus tulee lähelle nykyistä neuropsykologisen kuntoutuksen integratiivista työtettä (tai neuropsykoterapiaa). Neuropsykologien on aina tärkeää tiedostaa mahdollisuus, että osa asiakkaan ongelmatilasta voi liittyä traumatisoitumiseen ja traumaperäiseen stressiin. Yleisesti ajateltuna traumatisoitumisen riski voi sisältyä esimerkiksi monenlaisiin hankittuihin neurologisiin tai neuropsykiatrisiin tiloihin, jos sairastumiseen tai sen hoitoon liittyy esimerkiksi henkeä uhkaavia elementtejä. Traumojen hoitoon erikoistunut psykoterapeutti on paras ammattilainen traumatisoitumisen hoidossa, mutta ajoittain haasteeksi voi muodostua löytää psykoterapeutti, jolla olisi riittävästi ymmärrystä ja kokemusta huomioida asiakkaansa neuropsykologisia haasteita. Tällaiseen käytännön haasteeseen törmätään monesti myös niiden asiakkaiden kanssa, joilla on erilaisia kehityksellisiä neuropsykiatrisia haasteita. Joka tapauksessa traumainformoitu työntekijä myös neuropsykologista tutkimus- ja kuntoutustyötä tehdessä on tärkeää pitää mielessä, myös autismikirjon henkilöiden kanssa työskennellessä.

Lisäksi EMDR-terapia muodostaa neuropsykologiankin näkökulmasta mielenkiintoisen lähestymistavan traumaattisten kokemusten hoitoon. Autismikirjon henkilöiden lisäksi neuropsykologin työkenttää lähelle EMDR-terapian sovellukset ovat tulleet viime vuosina monissa muissa tapaustutkimuksissa, esimerkiksi afaattisen aivohalvauspotilaan traumaoireiden hoidossa (Guina & Guina, 2018), komorbidia epilepsiaa sairastavan kehitysvammaisen nuoren hoidossa (Rodenburg, Benjamin, Meijer & Jongeneel, 2009), haamusäryn (de Roos ym., 2010) ja ylipäätään kroonisen kivun hoidossa (Tesarz ym., 2014), toiminnallisten neurologisten häiriöiden hoidossa (Cope, Mountford, Smith & Agrawal, 2018) sekä traumaoireiden hoidossa Parkinsonin taudin dementiaa sairastavalla henkilöllä (Ahmed, 2018).

## Tutkimuksen rajoitteet

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen perusteella EMDR-terapian vaikuttavuudesta autismikirjon henkilöiden traumaoireiden hoitoon on toistaiseksi hyvin niukasti yleistettävää tutkimustietoa. Tehtyjen tutkimusten rajoitteena on muun muassa koehenkilöiden ja annettun hoidon heterogeenisuus. Suurin osa tutkimuksista on tapaustutkimuksia, joiden perusteella kokonaiseen asiakasryhmään vaikuttavuuden yleistäminen on mahdotonta. Vaikuttavuuden

arviointia vaikeuttaa myös se, että hoidon vaikutuksia arvioitiin useimmiten ainoastaan laadullisesti. Vain kahdessa tutkimuksessa (Kosatka & Ona, 2014; Lobregt-van Buuren ym., 2019) hoidon vaikuttavuutta oli arvioitu numeerisesti, ja näistä vain yhdessä (Lobregt-van Buuren ym., 2019) oli raportoitu efektikokoja. Kaikki tutkimukset toivat myös esiin myönteisiä hoitotuloksia, mikä herättää pohdinnan, missä määrin huonompia hoitotuloksia todellisuudessa on, mutta ne jäävät julkaisematta. Satunnaistettujen koeasetelmien käyttäminen tulevaisuudessa olisi tarpeen tätä aihetta tutkittaessa. Myös tutkimusten replikoinnin kannalta systemaattisempaa käytetyn hoidon, hoidon vaikuttavuuden mittareiden ja tavanomaisesta hoitoprotokollasta poikkeavien käytänteiden raportointiin olisi tärkeää kiinnittää jatkossa huomiota.

Yhtenä tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen rajoitteena voidaan pitää tässä työssä käytettyä liberaalia EMDR-terapian käytön määritelmää. Yhdessä tutkimukseen valikoidussa tutkimuksessa EMDR-terapiaksi kuvattu hoito sisälsi lähinnä bilateraalisesta stimulaation hyödyntämistä itseä rauhoittavana menetelmänä, kun todellisuudessa bilateraalisesta stimulaation käyttö on vain yksi vaihe virallisen EMDR-protokollan kahdeksasta vaiheesta. Myös osassa muista katsaukseen valikoiduista artikkeleista käytetyn hoidon kuvaukset olivat vaihtelevia, joten tämän katsauksen puitteissa ei ollut mahdollista muodostaa aivan täsmällistä käsitystä, mitä EMDR-terapialla kulloinkin tarkoitettiin.

Edellä mainittujen asioiden lisäksi vielä yhtenä tämän työn rajoitteena on, että tarkasteluun valikoituneet tutkimukset olivat pelkästään englanninkielisiä. Osassa katsaukseen valikoituneissa artikkeleissa mainittiin myös esimerkiksi hollannin kielellä julkaistuja tutkimuksia, jotka eivät tähän katsaukseen nyt sisältyneet. EMDR-menetelmiin liittyvää tieteellistä tutkimusta tehdään Euroopan alueella erityisesti Keski-Euroopassa, ja tiedejulkaisujen kirjoittajat tulevat pääasiassa Yhdysvalloista (32 %), Hollannista (14 %) ja Iso-Britanniasta (11 %) (Suomen EMDR-yhdistys, 2019). Onkin mahdollista, että kirjallisuuskatsauksesta muodostuva kokonaiskuva EMDR-terapian käytöstä ja vaikuttavuudesta autismikirjon henkilöiden traumaoireiden hoidossa näyttäisi erilaiselta, mikäli muutkin kuin englanninkieliset julkaisut olisi otettu huomioon.

## Johtopäätökset

Autismikirjon henkilöiden kohdalla diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen haasteena on usein ilmenevä psykiatrinen komorbiditeetti. Se vaikuttaa päätöksentekoon, minkä oireen lievittäminen olisi ensisijaista ja mitkä tavoitteet hoidossa asiakkaan kanssa ovat ajankohtaisia. Traumaattisten kokemusten huomioiminen osana psykiatrista komorbiditeettia ja yhtenä ulottuvuutena sopivan hoidon ja ensisijaisten kuntoutustavoitteiden asettamisessa on tärkeää tässä asiakasryhmässä. Olennaista on tiedostaa, että traumaoireiden hoito voi lievittää samalla myös autismikirjon häiriöön liittyviä oireita. Siksi myös traumaoireiden hoitoon soveltuvien käytänteiden tutkimus on merkityksellistä. Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen perusteella autismikirjon henkilöiden traumakokemusten hoidossa voisi ainakin periaatteessa hyödyntää EMDR-terapiaa. EMDR-terapiaan liittyy monia ominaisuuksia, jotka mahdollisesti voisivat sopia myös autismikirjon henkilöiden hoitoon tämän asiakasryhmän erityispiirteitä kunnioittaen. Joka tapauksessa autismikirjon henkilöiden ja heidän lähipiirinsä tukemiseen olisi tulevaisuudessa tärkeää luoda traumainformoituja palvelurakenteita sekä traumaattisten kokemusten hoitokäytänteitä, joka olisivat helposti integroitavissa tämän asiakasryhmän muuten heterogeeniseen kuntoutus- ja hoitopolkuun. Täten myös neuropsykologien yhtenä autismikirjon henkilöiden kuntoutusta toteuttavana ammattiryhmänä on tärkeää tiedostaa ja huomioida asiakkaiden mahdollisten traumaoireiden hoidon tarve. EMDR-terapia on yksi kiinnostava



mahdollisuus myös neuropsykologisesta näkökulmasta. Olemassa olevien tutkimusten perusteella ei ajankohtaisesti kuitenkaan voida tehdä yleistyksiä EMDR-hoidon vaikuttavuudesta autimiskirjon henkilöiden kohdalla. Tulevaisuudessa tarvitaan ehdottomasti systemaattisemmin tehtyjä lisätutkimuksia aiheesta.

Hanna Karhinen

Helsingin yliopisto, Psykologian osasto

## LÄHTEET

\*\* = systemaattisessa katsauksessa tarkasteltu artikkeli

- Ahmed, A. (2018). EMDR therapy for an elderly woman with depression, traumatic memories, and Parkinson's disease dementia: A case study. *Journal of EMDR Practice and Research*, 12(1), 16-23. DOI: 10.1891/1933-3196.12.1.16
- Allely, C. S. & Faccini, L. (2020). The importance of considering trauma in individuals with autism spectrum disorder: considerations and clinical recommendations. *Journal of forensic practice*, 22(1), 23–28. DOI 10.1108/JFP-11-2019-0049
- Amano, T. & Toichi, M. (2016). Possible neural mechanisms of psychotherapy for trauma-related symptoms: cerebral responses to the neuropsychological treatment of post-traumatic stress disorder model individuals. *Scientific Reports*, 6, 34610. <https://doi.org/10.1038/srep34610>
- Autismiliitto (2020). Tulossa Käypä hoito -suositus autimiskirjolle (viitattu 15.11.2021). Saatavilla: [https://www.autismiliitto.fi/liitto/ajankohtaista/tulossa\\_kaypa\\_hoito\\_-\\_suositus\\_autimiskirjolle.3763.news](https://www.autismiliitto.fi/liitto/ajankohtaista/tulossa_kaypa_hoito_-_suositus_autimiskirjolle.3763.news)
- \*\* Barol, B. I. & Seubert, A. (2010). Stepping stones: EMDR treatment of individuals with intellectual and developmental disabilities and challenging behavior. *Journal of EMDR Practice and Research*, 4(4), 156–169. doi: 10.1891/1933–3196.4.4.156
- Beer, R. (2018). Efficacy of EMDR therapy for children with PTSD: A review of the literature. *Journal of EMDR Practice and Research*, 12(4), 177–195. [http:// dx. doi. org/ 10. 1891/ 1933–3196. 12.4.177](http://dx.doi.org/10.1891/1933-3196.12.4.177)
- Berg, K. L., Shiu, C-S., Acharya, K., Stolbach, B. C. & Msall, M. E. (2016). Disparities in adversity among children with autism spectrum disorder: a population-based study. *Developmental medicine & child neurology*, 58(11), 1124–1131. DOI: 10.1111/dmcn.13161
- Chen, L., Zhang, G., Hu, M. & Liang, X. (2015). Eye movement desensitization and reprocessing versus cognitive-behavioral therapy for adult posttraumatic stress disorder. Systematic review and meta-analysis. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 203(6), 443–451. DOI: 10.1097/NMD.0000000000000306
- Cope, S. R., Mountford, L., Smith, J. G. & Agrawal, N. (2018). EMDR to treat functional neurological disorder: A review. *Journal of EMDR Practice and Research*, 12(3), 118-131. DOI: 10.1891/1933-3196.12.3.11
- Cuijpers, P., van Veen, S. C., Sijbrandij, M., Yoder, W. & Cristea, I. A. (2020). Eye movement desensitization and reprocessing for mental health problems: a systematic review and meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, 49(3), 165–180, DOI: 10.1080/16506073.2019.1703801
- de Roos, C., Rommelse, N., Donders, R., Knipschild, R., Bicanic, I. & de Jongh, A. (2020). Response to “Comparing the effectiveness of EMDR and TF-CBT for children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 13, 89–91. <https://doi.org/10.1007/s40653-019-00257-1>
- de Roos, C., Veenstra, A. C., de Jongh, A., den Hollander-Gijsman, M. E., van der Wee, N. J. A., Zitman, F. C. & van Rood, Y. R. (2010). Treatment of chronic phantom limb pain using a trauma-focused psychological approach. *Pain Research and Management*, 15(2), 65-71.
- de Voogd, L. D., Kanen, J. W., Neville, D. A., Roelofs, K., Fernández, G. & Hermans, E. J. (2018). Eye-movement intervention enhances extinction via amygdala deactivation. *The Journal of Neuroscience*, 38(40), 8694–8706. DOI:10.1523/JNEUROSCI.0703–18.2018
- Dodds, R. L. (2021). An exploratory review of the associations between adverse experiences and autism. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 30(8), 1093-1112. DOI: 10.1080/10926771.2020.1783736
- Encinas, M., Osorio, A., Jarero, I. & Givaudan, M. (2019). Randomized controlled clinical trial on the provision of the EMDRPRECI to family caregivers of patients with autism spectrum disorder. *Psychology & Behavioral Science International Journal*, 11(1), 555802. DOI: 10.19080/PBSIJ.2019.11.555802
- Fuld, S. (2018). Autism spectrum disorder: The impact of stressful and traumatic life events and implications for clinical practice. *Clinical Social Work Journal*, 46, 210–219. <https://doi.org/10.1007/s10615-018-0649-6>
- Guina, J. & Guina, C. (2018). Wants talk psychotherapy but cannot talk: EMDR for post-stroke depression with expressive aphasia. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 15(1–2), 45–48. PMID: PMC5819721.



- Haruvi-Lamdan, N., Horesh, D. & Golan, O. (2018). PTSD and autism spectrum disorder: Co-morbidity, gaps in research, and potential shared mechanisms. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 10(3), 290–299. <http://dx.doi.org/10.1037/tra0000298>
- Hensley, B. J. (2016). *An EMDR Therapy Primer: From Practicum to Practice* (2. painos). New York: Springer Publishing Company, LLC.
- Hoogsteder, L. M., ten Thije, L., Schippers, E. E. & Stams, G. J. J. M. (2021). A meta-analysis of the effectiveness of EMDR and TF-CBT in reducing trauma symptoms and externalizing behavior problems in adolescents. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 1–23. <https://doi.org/10.1177/0306624X211010290>
- Hämäläinen, P. (2019). Näyttöön perustuvat menetelmät autismikirjon kuntoutuksessa. Teoksessa T. Timonen & P. Hämäläinen (toim.) *Autismikirjon kuntoutusmenetelmät* (s. 10–32). Jyväskylä: PS-kustannus.
- \*\* Ipci, M., Inci, S. B., Ardic, U. A., & Ercan, E. S. (2017). A case of Asperger syndrome with comorbidity of post-traumatic stress disorder and selective mutism: Significant remission with the combination of aripiprazole and eye movement desensitization and reprocessing. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 37(1), 109–110. doi: 10.1097/JCP.0000000000000627.
- Jacob, S. N., Dodge, C. P. & Vasterling, J. J. (2019). Posttraumatic stress disorder and neurocognition: A bidirectional relationship? *Clinical Psychology Review*, 72, 101747. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.101747>
- Jak, A. J., Crocker, L. D., Aupperle, R. L., Clausen, A. & Bomyea, J. (2018). Neurocognition in PTSD: Treatment insights and implications. Teoksessa E. Vermetten, D. G. Baker & Risbrough, V. B. (toim.) *Behavioral neurobiology of PTSD* (s. 93-116). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-94824-9>
- Jokiranta-Olkonieni, E., Gyllenberg, D., Suominen, A., Kronström, K., Chudal, R. & Sourander, A. (2021). Risk for premature mortality and intentional self-harm in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 3098–3108. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04768-x>
- Kalska, H. (2018). Älä työnnä siitä, mistä ei liiku. Neuropsykologisia maamerkkejä psykoterapian kulussa. Teoksessa S. Eronen & P. Lahti-Nuutila (toim.) *Mikä psykoterapiassa auttaa? Integratiivisen lähestymistavan perusteita* (s. 250-273). Helsinki: Edita.
- Kerns, C. M., Newschaffer, C. J. & Berkowitz, S. J. (2015). Traumatic childhood events and autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 3475–3486. DOI 10.1007/s10803-015-2392-y
- Khan, A. M., Dar, S., Ahmed, R., Bachu, R., Adnan, M. & Kotapati, V. P. (2018). Cognitive behavioral therapy versus eye movement desensitization and reprocessing in patients with post-traumatic stress disorder: Systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Cureus* 10(9), e3250. DOI 10.7759/cureus.3250
- \*\* Kosatka, D. & Ona, C. (2014). Eye movement desensitization and reprocessing in a patient with Asperger's disorder: Case report. *Journal of EMDR Practice and Research*, 8(1), 13–18. <http://dx.doi.org/10.1891/1933-3196.8.1.13>
- Laaksonen, R. & Ranta, M. (2013a). Neuropsychotherapeutic approaches in the rehabilitation context. Teoksessa R. Laaksonen & M. Ranta (toim.) *Introduction to Neuropsychotherapy: Guidelines for rehabilitation of neurological and neuropsychiatric patients throughout the lifespan* (s. 1-28). New York: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Laaksonen, R. & Ranta, M. (2013b). Summary of applications of psychotherapeutic methods in neuropsychotherapy. Teoksessa R. Laaksonen & M. Ranta (toim.) *Introduction to Neuropsychotherapy: Guidelines for rehabilitation of neurological and neuropsychiatric patients throughout the lifespan* (s. 215-244). New York: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Landin-Romero, R., Moreno-Alcazar, A., Pagani, M. & Amann, B. L. (2018). How does eye movement desensitization and reprocessing therapy work? A systematic review on suggested mechanisms of action. *Frontiers in Psychology*, 9, 1395. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01395
- Lewey, J. H., Smith, C. L., Burcham, B., Saunders, N. L., Elfallal, D. & O'Toole, S. K. (2018). Comparing the effectiveness of EMDR and TF-CBT for children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 11, 457–472. <https://doi.org/10.1007/s40653-018-0212-1>
- Lewis, C., Roberts, N. P., Andrew, M., Starling, E. & Bisson, J. I. (2020). Psychological therapies for post-traumatic stress disorder in adults: systematic review and meta-analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1729633. DOI: 10.1080/20008198.2020.1729633
- Lievegoed, R., Mevissen, L., Leuning, E., Backer van Ommeren, T., Hopster, M., Teeken, V., van den Berg, W., Spuijbroek, P., Schipper, B., Westra, J. & Hagen, H. (2013). Guidelines and tips for EMDR treatment for autism spectrum disorders (viitattu 23.10.2021). Saatavilla <https://psycho-trauma.nl/wp-content/uploads/2014/01/GuidelinesEMDRASD-1.pdf>.
- Lobregt-van Buuren, E., Hoekert, M. & Sizoo, B. (2021). Autism, adverse events, and trauma. Teoksessa A. M. Grabrucker (toim.) *Autism spectrum disorders* (s. 33–42). Brisbane: Exon Publications. <https://doi.org/10.36255/exonpublications.autismspectrumdisorders.2021.trauma>
- \*\* Lobregt-van Buuren, E., Sizoo, B., Mevissen, L. & de Jongh, A. (2019). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy as a feasible and potential effective treatment for adults with autism spectrum disorder (ASD) and a history of adverse events. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49 (1), 151–164. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3687-6>

- Lovett, J. (2015). *Trauma-attachment tangle: Modifying EMDR to help children resolve trauma and develop loving relationships*. New York: Routledge.
- Mehtar, M. & Mukaddes, N. M. (2011). Posttraumatic stress disorder in individuals with diagnosis of autistic spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 539–546. doi:10.1016/j.rasd.2010.06.020
- \*\* Mevissen, L., Lievegoed, R., & de Jongh, A. (2011a). EMDR treatment in people with mild ID and PTSD: 4 cases. *Psychiatric Quarterly*, 82, 43–57. doi: 10.1007/s11126-010-9147-x
- \*\* Mevissen, L., Lievegoed, R., Seubert, A. & de Jongh, A. (2011b). Do persons with intellectual disability and limited verbal capacities respond to trauma treatment? *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 36(4), 278–283. DOI: 10.3109/13668250.2011.621415
- \*\* Mevissen, L., Lievegoed, R., Seubert, A. & de Jongh, A. (2012). Treatment of PTSD in people with severe intellectual disabilities: A case series. *Developmental Neurorehabilitation*, 15(3), 223–232. DOI: 10.3109/17518423.2011.654283
- Mevissen, L., Ooms-Evers, M., Serra, M., de Jongh, A. & Didden, R. (2020). Feasibility and potential effectiveness of an intensive trauma-focused treatment programme for families with PTSD and mild intellectual disability. *European Journal of Psychotraumatology*, 11, 1777809. <https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1777809>
- Peterson, J. L., Earl, R. K., Fox, E. A., Ma, R., Haidar, G., Pepper, M., Berliner, L., Wallace, A. S. & Bernier, R. A. (2019). Trauma and autism spectrum disorder: Review, proposed treatment adaptations and future directions. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 12, 529–547. <https://doi.org/10.1007/s40653-019-00253-5>
- Roberts, A. L., Koenen, K. C., Lyall, K., Robinson, E. B. & Weisskopf, M. G. (2015). Association of autistic traits in adulthood with childhood abuse, interpersonal victimization, and posttraumatic stress. *Child Abuse & Neglect*, 45, 135–142. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2015.04.010>
- Rodenburg, R., Benjamin, A., Meijer, A. M. & Jongeneel, R. (2009). Eye movement desensitization and reprocessing in an adolescent with epilepsy and mild intellectual disability. *Epilepsy & Behavior*, 16, 175–180.
- Rumball, F. (2019). A systematic review of the assessment and treatment of posttraumatic stress disorder in individuals with autism spectrum disorders. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 6, 294–324. <https://doi.org/10.1007/s40489-018-0133-9>
- Santarnecchi, E., Bossini, L., Vatti, G., Fagiolini, A., La Porta, P., Di Lorenzo, G., Siracusano, A., Rossi, S. & Rossi, A. (2019). Psychological and brain connectivity changes following trauma-focused CBT and EMDR treatment in single-episode PTSD patients. *Frontiers in Psychology*, 10, 129. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00129
- Scott, J. C., Matt, G. E., Wrocklage, K. M., Crnich, C., Jordan, J., Southwick, S. M., Krystal, J. H. & Schweinsburg, B. C. (2015). A quantitative meta-analysis of neurocognitive functioning in posttraumatic stress disorder. *Psychological Bulletin*, 141(1), 105–140. <https://doi.org/10.1037/a0038039>
- Seidler, G. H. & Wagner, F. E. (2006). Comparing the efficacy of EMDR and trauma-focused cognitive-behavioral therapy in the treatment of PTSD: a meta-analytic study. *Psychological Medicine*, 36, 1515–1522. doi:10.1017/S0033291706007963
- Shapiro, F. & Liliotis, D. (2015). EMDR therapy for trauma-related disorders. Teoksessa U. Schnyder & M. Cloitre (toim.) *Evidence Based Treatments for Trauma-Related Psychological Disorders. A Practical Guide for Clinicians* (s. 205–228.). Cham: Springer.
- Socada, L. (2020). Autimiskirjon häiriöt. [www.terveyskirjasto.fi](http://www.terveyskirjasto.fi). Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 9.3.2020 (viitattu 23.9.2021). Saatavilla: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00355>
- Stack, A. & Lucyshyn, J. (2019). Autism spectrum disorder and the experience of traumatic events: Review of the current literature to inform modifications to a treatment model for children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49, 1613–1625. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3854-9>
- Suomen EMDR-yhdistys (2019). EMDR-tutkimustietoa. Saatavilla <https://emdr.fi/emdr-tutkimustietoa/> (tarkistettu 24.2.22).
- Taylor, J. L., Gotham, K. O. (2016). Cumulative life events, traumatic experiences, and psychiatric symptomatology in transition-aged youth with autism spectrum disorder. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 8(28). <https://doi.org/10.1186/s11689-016-9160-y>
- Tesarz, J., Leisner, S., Gerhardt, A., Janke, S., Seidler, G. H., Eich, W. & Hartmann, M. (2014). Effects of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment in chronic pain patients: A systematic review. *Pain Medicine*, 15(2), 247–263. <https://doi.org/10.1111/pme.12303>
- Traumaperäinen stressihäiriö. Käypä hoito -suositus. (2020). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n ja Suomen Lastenpsykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim (viitattu 23.9.2021). Saatavilla: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50080#K1>
- Valiente-Gómez, A., Moreno-Alcázar, A., Treen, D., Cedrón, C., Colom, F., Pérez, V. & Amann, B. L. (2017). EMDR beyond PTSD: A systematic literature review. *Frontiers in Psychology*, 8,1668. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01668
- van der Kolk, B. (2020). Jäljet kehossa. Trauman parantaminen aivojen, mielen ja kehon avulla. 6. painos. Helsinki: Viisas elämä.
- Yunitri, N., Kao, C.-C., Chu, H., Voss, J., Chiu, H.-L., Liu, D., Shen, S.-T. H., Chang, P.-C., Kang, X. L. & Chou, K.-R. (2020). The effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing toward anxiety disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Psychiatric Research*, 123, 102–113. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.01.005>

Liite: Taulukko 1. Systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen valikoituneiden artikkelien tiedot (lyhenteet: ASD = autismikirjon häiriö, KV = kehitysvamma, PTSD = traumaperäinen stressihäiriö, OCD = pakko-oireinen häiriö, ADHD = aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö; kk = kuukausi, BLS = bilateraali stimulaatio, vk = viikko).

Artikkelin tekijät ja julkaisu vuosi	Tutkimustyyppi ja otoskoko (N)	Ikä, sukupuoli	Diagnoosit ja traumatausta	Annettu EMDR-hoito ja hoidossa käytetyt menetelmät	Muu hoito	Hoidon vaikutus ja seuranta
Barol, B. I. & Seubert, A. (2010)	Tapaustutkimus. N = 4 (, jotka tähän katsaukseen soveltuivat kuudesta). Ei erillistä kontrolliryhmää.	31 v. nainen	Lievä KV, ASD, ahdistus. Vanhemmuuteen vaikuttaneet asiat, äidin kuolema ja häpäistyksi tulemisen kokemuksia.	10 EMDR-käyntiä 8 kk aikana. Menetelminä visualisointi, BLS (käytettyä modaliteettia ei raportoitu).	Ei raportoitu.	Häiritsevien muistojen neutraloituminen ja jossain määrin vaikutusten yleistyminen arkeen. Seuranta-ajan kestoa ei raportoitu.
		20 v. mies	Keskivaikea KV, ASD. Taustalla vanhemman kuolema sekä muita läheisten menetyksiä.	Käyntimäärää tai hoidon kestoa ei raportoitu. Menetelminä hengitys- ja mielikuvaharjoitukset, piirtäminen, BLS tarvittaessa käynnillä ja kotona.	Ei raportoitu.	BLS näyttäytyi hyödyllisenä itsensä rauhoittamisen keinona. Hoidossa ei käsitelty henkilön traumakokemuksia, joten hoidon vaikutuksia traumaoireisiin ei arvioitu. Seuranta-ajan kestoa ei raportoitu.
		28 v. nainen	Vaikea KV, ASD, bipolaarihäiriö. Taustalla vaikeita tilanteita kouluympäristössä sekä sairastelua ja hoito-operaatioita.	EMDR-käyntejä 4 kk ajan. Käyntimäärää ei raportoitu. Menetelminä hengitysharjoitukset, BLS tarvittaessa käynnillä ja kotona.	Ei raportoitu.	BLS auttoi rauhoittumiseen, nukahtamiseen sekä keskittymiseen. Hoidossa ei käsitelty henkilön traumakokemuksia, joten hoidon vaikutuksia traumaoireisiin ei arvioitu. Seuranta-ajan kestoa ei raportoitu.
		22 v. mies	Lievä KV, ASD, bipolaarihäiriö. Taustalla kouluun ja ihmissuhteisiin liittyviä pettymyksiä sekä vanhemman itsemurha ja sisarusmurha.	Noin kuukausittaisia EMDR-käyntejä 8 kk ajan. Menetelminä visualisointi, metaforat ja auditiivinen BLS.	Vuosittain toistuvat hoitokäynnit sairaalassa trauman vuosipäivän aikoihin.	Häiritsevien muistikuvien haitat lievittyivät ja vaikutukset yleistyivät muuhun elämään. Psykkiset oireet lievittyivät merkittävästi. Henkilö pystyi osaaikatoihin, löysi tyttöystävän eikä tarvinnut vuosittaista sairaalahoitoa enää 5 vuoden seurannan aikana. Hoidossa ei käsitelty henkilön traumakokemuksia, joten hoidon vaikutuksia traumaoireisiin ei arvioitu.

Ipci, M., Inci, S. B., Ardic, U. A., & Ercan, E. S. (2017)	Tapaustutkimus. N = 1. Ei erillistä kontrolliryhmää.	6 v. poika	Selektiivinen mutismi, PTSD, OCD, ASD. Ei viitteitä muista kehityksellisistä ongelmista. Taustalla vakava liikenneonnettomuus.	Käyntimäärää tai tarkempaa kuvausta käytetyistä menetelmistä ei raportoitu.	Aripipratsoli-lääkitys	Rauhoittuminen, puhekommunikaation selvä lisääntyminen, pakko-oireinen käytös lievittyi, kommunikointi ja leikki ikätovereiden kanssa lisääntyi. Seuranta-ajan kestoa ei raportoitu.
Kosatka, D. & Ona, C. (2014)	Tapaustutkimus. N = 1. Ei erillistä kontrolliryhmää.	21 v. nainen	ASD, ahdistushäiriö, joka vaihtui PTSD-diagnoosiksi, auraton migreeni ja PCOS. Kognitiivinen suoriutuminen keskitasoista. Taustalla useampi vertaissuhteissa koettu traumaattinen tilanne, joihin liittyi fyysistä pahoinpitelyä.	8 EMDR-kertaa 3 vk aikana. Käytetty silmänliike BLS.	Ennen hoitoa Zolof-lääkitys, hoidon jälkeen lisäksi unilääkitys.	Posttraumatic checklist -itsearviointi traumaatioireisiin liittyvät pisteet alkuarviosta (60/85 p) tippuivat hoidon myötä (23/85 p) ja matalat pisteet (21/85 p) säilyivät 8 kk seurannassa. Lisäksi akateeminen ja sosiaalinen toimintakyky vahvistuivat hoidon myötä.
Lobregt-van Buuren, E., Sizoo, B., Mevissen, L. & de Jongh, A. (2019)	Ei-satunnaistettu koeasetelma, jossa koeryhmä toimi omana kontrollinaan. N = 21. Ei erillistä kontrolliryhmää.	Täysi-ikäisiä miehiä ja naisia	ASD, PTSD, masennus, ADHD tai persoonallisuushäiriö. ÄO > 80. Taustalla joko fyysisen väkivallan kokemuksia, läheisen itsemurhayritys sekä erilaisia vahingollisia kokemuksia, kuten koulukiusaamista tai perheen sisäisiä ongelmia.	EMDR-käyntejä 1–2 vk välein korkeintaan 8 kertaa. Käytetty kieleltään konkreettisempaa lasten EMDR-protokollaa. Ei tarkempaa tietoa BLS:n modaliteetista	6–8 vk tavallista ASD kuntoutusta hoitajakson alussa ja lopussa.	4 itsearviomittarilla havaittiin tilastollisesti merkitseviä muutoksia koehenkilöiden PTSD-oireissa (IES-R ja muokattu ADIS-C), psyykkisissä oireissa (BSI) ja autistisessa käyttäytymisessä (SRS-A), kun verrattiin EMDR-hoidon alku- ja loppumittauksia (Cohen's d = 0,39–1,81). Hoidon myönteiset vaikutukset säilyivät 6–8 vk seurannassa arvioituna edellä mainituilla mittareilla.

Mevisen, L., Lievegoed, R., & de Jongh, A. (2011a)	Tapaustutkimus. N = 1 (, joka tähän katsaukseen soveltui neljästä). Ei erillistä kontrolliryhmää.	7 v. tyttö	Lievä KV, ASD, myös pakko-oireita. Taustalla kuolemantapauksia ja sairastumisia mm. lähipiirissä.	3 EMDR-käyntiä. Käytetty lapsille ja kehitysvammaisille soveltuvaa EMDR-protokollaa, ns. story telling method. Käytetty taktiillista BLS.	Ennestään ohjausta rentoutustekniikoiden käyttöön. Hoitojakson alussa ja lopussa vanhempainohjausta mm. lapsen ASD-oireisiin liittyen.	Häiritsevät ajatukset väistyivät, aggressiiviset purkaukset vähenivät, lapsi oli rauhallisempi ja mieliala oli myönteisempi. Muutokset säilyivät 7 vk sekä 3 kk seurannassa.
Mevisen, L., Lievegoed, R., Seubert, A. & de Jongh, A. (2011b).	Tapaustutkimus. N = 1 (, joka tähän katsaukseen soveltui kahdesta). Ei erillistä kontrolliryhmää.	Nuori nainen, tarkkaa ikää ei raportoitu.	Keskivaikea KV, ASD. Taustalla seksuaalista hyväksikäyttöä, muutto kriisiyksikköön kodin ulkopuolelle sekä vanhempien ero.	6 EMDR-käyntiä. EMDR-protokollaa sovellettu, ns. story telling method. Käytetty taktiillista BLS.	Asuminen kriisiyksikössä. Edeltävästi antipsykoosilääkitys sekä leikkiterapia, joista ei raportoitu hyötyä.	Levottomuus, aggressiivisuus ja pakko-oireinen käytös väistyivät, unirytmii ja henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen normalisoituivat, myönteinen mieliala palasi. Nämä vaikutukset säilyivät 4 kk. Lisäksi 32 kk seurannassa tilanne pysyi hyvänä, itsenäisyys lisääntyi, henkilö muutti tuetusti omaan asuntoon ja kävi töissä. Myös kohtaaminen hyväksikäyttäjän kanssa sujui ongelmitta.
Mevisen, L., Lievegoed, R., Seubert, A. & de Jongh, A. (2012).	Tapaustutkimus. N = 1 (, joka tähän katsaukseen soveltui neljästä). Ei erillistä kontrolliryhmää.	32 v. nainen	Vaikea KV, ASD. Taustalla pitkäkestoinen fyysinen ja seksuaalinen väkivalta. Lisäksi useita hoitopaikan vaihdoksia sekä vanhemman sairaus ja kuolema.	17 EMDR-käyntiä. EMDR-protokollaa sovellettu, ns. story telling method. Käytetty auditiivista BLS.	Antipsykoosilääkitys, josta ei raportoitu hyötyä.	Hoidon myötä kosketuksen sietäminen hygienian hoitotilanteissa lisääntyi, henkilö oli iloisempi ja energisempi, väkijoukossa oleminen helpottui ja aggressiiviset purkaukset vähenivät. 3 kk seurannassa henkilö pääsi palaamaan aiempaan hoitoyksikköön, jossa esiintyi ajoittaisia aggressiivisiä purkauksia. 16 kk seurannassa hoitopaikka oli vaihtunut, jonka jälkeen aggressiiviset purkaukset lisääntyivät.