

# Fysioterapian vaikuttavuus vaativassa lääkinnällisessä AVH- ja MS-kuntoutuksessa, järjestelmälliset kirjallisuuskatsaukset ja meta-analyysit

Sjögren T<sup>1</sup>, Waller B<sup>1</sup>, Köngäs R<sup>1</sup>, Hienonen J<sup>1</sup>, Aalto S<sup>1</sup>, Krohn M<sup>1</sup>, Niemi H<sup>1</sup>, Nousiainen H<sup>1</sup>, Rintala A<sup>2</sup>, Immonen J<sup>3</sup>, Paltamaa J<sup>4</sup>  
 1 Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, 2 Center for Contextual Psychiatry, Leuvenin yliopisto, Belgia, 3 Matematiikan ja tilastotieteen laitos, Jyväskylä yliopisto, 4 Hyvinvointiyksikkö, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

- Tutkimuksen tausta** Kelan kuntoutuksen lähtökohtana on asiakaslähtöinen kuntoutuminen arjen toimintaympäristöissä. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää fysioterapian vaikuttavuutta aivoverenkiertohäiriötä (AVH) ja multipeliskleroosia (MS) sairastavilla henkilöillä. Tutkimuksen toteutus, projektiryhmä: Jyväskylän yliopiston tutkijat sekä fysioterapian oppiaineen maisterivaiheen opiskelijat, Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Leuvenin yliopiston/LAB-ammattikorkeakoulun tutkijat.
- Tutkimusmenetelmät** Tutkimuksessa tehtiin kaksi järjestelmällistä kirjallisuuskatsausta, kohderymänä oli aikuiset AVH- ja MS-kuntoutujat (ikä 18 ≥ vuotta). AVH- kuntoutujien tarkastelu rajattiin krooniseen vaiheeseen (≥ 6kk sairastumisesta). Kirjallisuuskatsaukseen otettiin mukaan satunnaistetut kontrolloidut terapeuttisen harjoittelun interventiotutkimukset (RCT). Tulosuuttujina oli ICF:n ”suoritus ja osallistuminen” osa-alueen tasapaino ja kävely. Kirjallisuushaku tehtiin seitsemään tietokantaan (OVID Medline, Cinahl, Embase, Cochrane Database of Systematic Reviews, PEDro, CENTRAL, WOS) 1/2007-11/2017 aikana. Hakuja täydennettiin käsi- ja viitehauilla. Tulokset analysoitiin diagnoosikohtaisesti Covidence –ohjelmistolla. Meta-analyysi tehtiin Review Manager -ohjelmalla. Tutkimusten laatua arvioitiin Cochrane tool for assessing risk of bias –työkalulla. Näytönasteen määriteltiin Lääkäriseura Duodecimin näytönastekriteereillä A–D.
- Tulokset** Tutkimustulokset perustuvat kuuteen osaraporttiin. Mukana oli yhteensä 179 RCT-tutkimusta ja 7138 kuntoutujaa (AVH, n=113/4202; MS, n=66/2936). Fysioterapiassa toteutettu terapeuttinen harjoittelu oli vaikuttavampaa AVH- ja MS-kuntoutujien tasapainon ja kävelyn parantumisessa, kun vertailuna oli ei-hoitoa saanut ja/tai tavanomaista fysioterapiaa saanut kontrolliryhmä. Tilastollinen voimakkuus ryhmien välillä oli kohtalaista tai pientä. Terapeuttisella harjoittelulla oli enemmän vaikuttavuutta ICF:n suorituksen tasoa mittaavaan suorituskykyyn kuin osallistumisen tasoa mittaavaan suoritus-tasoon. Tilastollinen voimakkuus oli suurempaa molemmissa kuntoutujaryhmissä mm. lyhyillä kävelymatkoilla kuin pitkillä kävelymatkoilla sekä tasapainossa asennon vaihtamisen yhteydessä kuin kävelynaikana. Lisäksi havaittiin, että virtuaalisuuden käyttö osana terapeuttista harjoittelua saattaa parantaa kroonisen AVH-kuntoutujan tasapaino- tai kävelysuorituksia. Vaikuttavuustutkimusten näytönasteet olivat pääasiassa kohtalaista (B) tai heikkoa (C).

- Pohdinta:** Vaativan lääkinnällisen kuntoutuksen fysioterapia on vaikuttavaa AVH- ja MS-kuntoutuksessa ICF:n ”suoritus ja osallistuminen” osa-alueilla. Kuntoutujat hyötyivät terapeuttisesta harjoittelusta etenkin tasapainon ja kävelyn suorituskyvyn tasoilla. Suoritus-tasoa heikompaan tieteelliseen näyttöön vaikutti mahdollisesti tasapainon ja kävelyn osallistumista kuvaavien mittareiden vähäinen käyttö alkuperäisissä RCT-tutkimuksissa. Tämän tutkimuksen ja aikaisempien järjestelmällisten kirjallisuuskatsausten vaikuttavuuteen liittyvät tulokset ovat samansuuntaisia, vahvistaen edelleen terapeuttisen harjoittelun tärkeyttä MS-kuntoutuksessa ja kroonisen vaiheen AVH-kuntoutuksessa. Tulevaisuudessa tarvitaan kuitenkin lisää vaikuttavuuteen liittyviä RCT-tutkimuksia, joissa huomioidaan suomalaisen kuntoutuksen monitahoinen palvelujärjestelmä.
- Avainsanat:** aivoverenkiertohäiriö, multipeliskleroosi, fysioterapia, terapeuttinen harjoittelu, ICF, vaikuttavuus, tasapaino, kävely, järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus, meta-analyysi
- Lisätietoja:** Tuulikki Sjögren (TtT), Jyväskylän yliopisto, Liikuntatieteellinen tiedekunta. [tuulikki.sjogren@juu.fi](mailto:tuulikki.sjogren@juu.fi)

☞ **Taulukko.** Määrällisten järjestelmällisten kirjallisuuskatsausten PICOS-määrittelyt.

	<b>AVH</b>	<b>MS-tauti</b>
<b>P</b>	Aivoverenkiertohäiriön (AVH) sairastaneet kroonisessa vaiheessa (sairastumisesta on vähintään kuusi kuukautta aikaa) (KNGF 2014)	MS-tautia sairastavat aikuiset, joilla on kliinisesti todettu diagnoosi (Poser ym. 1983 tai McDonald ym. 2001 kriteerien mukaan)
<b>I</b>	Terapeuttinen harjoittelu	Terapeuttinen harjoittelu
<b>C</b>	Ei harjoittelua / tavanomainen hoito	Ei harjoittelua / tavanomainen hoito
<b>O</b>	Tasapaino ja kävely ICF:n suoritus ja osallistuminen -osa-alueella (suorituskyky ja -taso)	Tasapaino ja kävely ICF:n suoritus ja osallistuminen -osa-alueella (suorituskyky ja -taso)
<b>S</b>	Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus (RCT)	Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus (RCT)