

AVH ja onnistunut työllistyminen **- tutkimus- ja kehittämishanke v. 2012 –** **2015 (16)**

RAY, Aivoliitto, Kruunupuisto Punkaharjun
kuntoutuskeskus, terveydenhuolto

Hannu Nyrkkö
Neuropsykologi, PsT
AVH-päivät 27.4.16

AVH ja työelämä

- suomalaisista AVH:n sairastaneista joka neljäs on työikäinen, yli 3000 työikäistä sairastuu vuosittain
- työkyvyttömyyseläkkeelle jää vuosittain n. 850 AVH:n sairastunutta, joista osa voisi palata työelämään riittävien tukitoimien avulla
- työelämään palaa suoraan n. 1500 henkilöä, joista osa joutuu jäämään työkyvyttömyyseläkkeelle jostain muusta syystä kuten masennus
- työelämässä selviytymistä ovat voineet vaikeuttaa lievät neuropsykologiset oireet, joita ei ole diagnosoitu
- Suomessa menetetään vuosittain n. 16500 vuoden työpanos AVH:n aiheuttaman ennenaikaisen kuoleman tai työkyvyttömyyden takia
- AVH:t ovat kolmanneksi kallein tautiryhmä

AVH ja työelämään palaaminen

- työhön palaaminen on keskeinen osa takaisin yhteiskuntaan integroitumista ja monet sairastuneet pitävät työhön palaamista tärkeänä indikaattorina AVH:stä selviytymiselle (Alaszewski ym. 2007)
- työelämään palanneet AVH-potilaat kokevat elämänlaatunsa paremmaksi kuin työelämän ulkopuolelle jäävät (Vestling ym. 2003, Hillman & Chapporo 2002, Gilworth ym. 2009)
- vaikka monet sairastuneet voisivat palata työelämään, vain pieni osa todellisuudessa palaa töihin (Vestling ym. 2003)
- systemaattisissa kirjallisuuskatsauksissa työhön palanneiden määrä on ollut 7%-84% (Saeki 2000) ja 0% - 100% (Daniel ym. 2009)
- suurta vaihtelua selittävät mm. käsite työelämään palaaminen, aineiston koko, ikäryhmä, seuranta-aika ja mittausmenetelmät

- monissa tutkimuksissa työelämään palanneiden määrä on ollut 30% -60%
- AVH voi aiheuttaa näkymättömiä ja vaikeasti työympäristössä ymmärrettäviä oireita (Lock ym. 2005)
- useat tekijät ovat olleet yhteydessä työhön palaamiseen
 - * merkittävin työhön paluuta ennustava tekijä on ollut sairauden vaikeusaste (Treger ym. 2007)
 - * vaurion sijainnin ei ole todettu kovin hyvin ennustavan työhön paluuta (Wozniak ym. 1999, Treger ym. 2007)
 - * päänsärky, ärtyvyys ja keskittymisvaikeudet vaikuttavat kykyyn palata työelämään (Gilworth ym. 2009)
 - * työmuistin häiriöt ja kognitiivisen joustavuuden heikentyminen vaikuttavat epäedullisesti työhön paluuseen (Treger ym. 2007)
 - * fatiikin on todettu vaikeuttavan työhön paluuta (Corr & Wilmer 2003, Andersen ym. 2011)

- * anosognosia ja aparaksia (Saeki 2000), afasia (Angeleri ym. 1993), toiminnanohjauksen häiriöt (Ownsworth & Shum 2008) sekä muistin ja päättelyn heikentyminen (Kotila ym. 1984) ovat negatiivisia tekijöitä
- * kognitiivinen heikentyminen heikentää ja kognition säilyminen parantaa työhön palaamisen todennäköisyyttä (Vestling ym. 2003)
- * korkeampi koulutus ja suuremmat tulot lisäävät työhön paluun todennäköisyyttä (Trygged ym. 2011)
- * yksilöllisen kuntoutussuunnitelman (Lindström ym. 2009) ja selkeän ohjauksen (Gilworth ym. 2009) puuttuminen vaikeuttavat työhön paluuta
- * sairastuneen persoonallisuus ja elämänasenne voi vaikuttaa (Hofgren ym. 2007)
- * työntajan tuella ja ymmärryksellä sairauden oireista on tärkeä merkitys (Corr & Wilmer 2003, Lock ym. 2005)
- * työn luonne vaikuttaa myös, ns. valkokaulustyöläiset palaavat todennäköisemmin (Alaszewski ym. 2007)

AVH ja kognitiivinen heikentyminen

- useissa tutkimuksissa erilaisten kognitiivisten oireiden on todettu ennustavan negatiivisesti työhön paluuta
 - kognitiivinen heikentyminen on yleistä AVH:n jälkeen, mutta työikäisten alkuvaiheen kognitiivisten oireiden määrästä ei ole selkeää kuvaa
- * Tatemichi et al. 1994: 78%:lla vähintään yhdellä kognition osa-alueella oireita 3 kk sairastumisesta, keskimääräinen ikä 71,5 v.
- * Pohjasvaara et al. 1997: 45,7%:lla jokin kognitiivinen oire 3 kk sairastumisesta, ikäryhmä 55-64 v.
- * Nyrkkö 1999: 65%:lla jokin kognitiivinen oire n. 1 v sairastumisesta, valikoitunut kuntoutuslaitosaineisto työikäisiä

- * Nys et al. 2007, Lesinak et al. Jaillard et al. 2009: jopa kolmella neljäsosalla on kognitiivisia oireita
- * Hofgren et al. 2007: työkäisistä 83% kärsi vuoden kuluttua kognitiivisista oireista
- * Donovan et al. 2008: 65%:lla kognitiivisia oireita
- * Van Der Zwaluw et al. 2010: yli puolella kognitiivisia oireita
- AVH:n jälkeen kognitio voi heikentyä vaurion paikasta ja laajuudesta riippuen kaikilla kognition pääalueilla (kieli, muisti, tarkkaavuus, toiminnan ohjaus, hahmottaminen, ajattelu, päättely)

- monissa tutkimuksissa käytetyt kognition arviointimenetelmät (MMSE, WAIS) eivät ole kovin herkkiä mittareita esim. työmuistin tai toiminnan ohjauksen häiriöille
- useissa tutkimuksissa on käytetty pelkästään kognition seulontamenetelmiä (MMSE, MoCA, CAMGOG)
- jopa niinkin kapea-alaisia menetelmiä kuten FIM:n ja NIHSS:n kognitiivisia osioita on käytetty
- Lees ym. (2014): seulontamenetelmillä on sama tarkkuus kognitiivisten häiriöiden arvioinnissa
- seulontamenetelmät eivät kuitenkaan ole riittäviä menetelmiä AVH:n jälkeisen kognitiivisen heikentymisen kliiniseen arviointiin

- spesifimpien arviointimenetelmien on todettu tuovan AVH:n kognitiiviset oireet paremmin esille, mutta optimaalisen menetelmäkokonaisuuden käytöstä ei ole vielä konsensususta
- AVH:n jälkeisillä kognitiivisilla oireilla on tärkeä merkitys sairastuneiden toimintakyvyn, itsenäisen selviytymisen, mielialan ja sopeutumisen kannalta
- kognitiivisten oireiden merkityksestä työhön palaamiselle ei ole riittävästi johdonmukaista tietoa

- neuropsykologisia tutkimuksia voi tehdä neuropsykologian erikoispsykologi (tai neuropsykologiaan perehtynyt psykologi)
- Suomessa neuropsykologista asiantuntemusta on liian vähän suhteessa tarpeeseen
- on selvää, että neuropsykologin ei tarvitse tutkia kaikkia AVH:n sairastaneita laaja-alaisesti
- siksi on tärkeää, että tulevaisuudessa on käytössä kognitiivinen seulontamenetelmä, jonka perusteella sairastunut voidaan tarvittaessa ohjata tarkempiin neuropsykologisiin tutkimuksiin

AVH ja mieliala

- 30-50% kärsii depressioista jossakin vaiheessa kuntoutusprosessia (Åström ym. 1993, Berg ym. 2003, Hackett ym. 2005)
- depression on todettu heikentävän sairastuneiden elämänlaatua (Niemi ym. 1988, Sturm ym. 2004) ja toimintakykyä (Chemerinski ym. 2001, Sturm ym. 2004)
- Wozniak ym. (1999): akuuttivaiheen depressio ei ennustanut työhön palaamista, myöhäisempi depressio ennusti työhön palaamattomuutta
- Alaszewski ym. (2007) ja Glozier ym. (2008): depressio oli yhteydessä huonompaan työhön palaamisen ennusteeseen
- Hackett ym. (2012): depressiolla ei ollut riippumatonta yhteyttä työelämään palaamiseen

AVH ja fatiikki

- fatiikki = sairaaloinen tila, jota luonnehtii krooninen ja liiallinen energian puute ja sillä on vaikutusta päivittäisiin toimintoihin (Lynch ym. 2007, Falconer ym. 2010)
- fatiikin esiintyvyys on vaihdellut 16% (Hubacher ym. 2012) ja 74% (van de Port ym. 2007) välillä
- useissa tutkimuksissa on tullut esille, että fatiikki on yksi AVH:n hankalimmista oireista
- fatiikkia on pidetty masennuksen oireena, mutta koska ei-masentuneillakin on todettu, käsitetään itsenäisenä oireena
- fatiikin yhteyttä työhön paluuseen on jonkin verran tutkittu, ja useimmissa tutkimuksissa se ollut yhteydessä huonompaan ennusteeseen

AVH ja pystyvyyskokemukset

- pystyvyyskokemus (self-efficacy) = kokemus siitä, että pystyy tekemään erilaisia asioita sairaudesta huolimatta
- tutkittu eri sairauksien (esim. Frei ym. 2009) ja kroonisen kivun yhteydessä (Turner ym. 2005) ja hyvien pystyvyyskokemusten on todettu olevan yhteydessä parempaan toimintakykyyn ja mielialaan
- AVH:n sairastaneiden hyvät pystyvyyskokemukset ovat olleet positiivisesti yhteydessä liikunnallisuuteen, ADL-toimintoihin, elämänlaatuun ja mielialaan (Jones ja Riazi 2011, Korpershoek ym. 2011) ja yhdistettynä hyvään motivaatioon ja sosiaaliseen tukeen ne helpottavat työhön paluuta (Medin ym. 2006)

AVH ja elämänlaatu

- AVH:n sairastaneiden elämänlaadun on todettu heikentyneen useissa tutkimuksissa (Kauhanen ym. 1999, Jönsson ym. 2005, Jeong ym. 2012) ja kaikkein johdonmukaisimmin huonoon elämänlaatuun on ollut yhteydessä depressio
- Bays 2001: elämänlaatua heikentävät psykologiset häiriöt, afasia, pessimismi ja kyvyttömyys palata työelämään
- työelämään palanneet AVH:n sairastaneet kokevat elämänlaatunsa paremmaksi kuin työelämän ulkopuolelle jääneet (Hillman ja Chapparo 2002, Vestling ym. 2003, Gilwworth ym. 2009)

AVH ja onnistunut työllistyminen – hanke

Tavoitteet

- tukea AVH:n sairastaneiden oikea-aikaista työllistymistä
- tutkia työllistymistä ennustavia tekijöitä
- kehittää kognitiivista seulontamenetelmää, jonka avulla laajempaan neuropsykologisiin tutkimuksiin ohjautuvat oikeat henkilöt
- rakentaa malli, jossa kaikille työikäisille AVH:n sairastaneille tehdään vähintäänkin kognitiivinen seulontatutkimus
- lisätä tietoa (työterveyshuolto, eläkevakuutusyhtiöt, työvoimahallinto, työnantajat) AVH:sta ja työhön palaamiseen vaikuttavista tekijöistä

Kohderyhmä

AVH:n sairastanut henkilö, joka on ollut työelämässä sairastumisen tapahtuessa

- AVH kuvantamennetelmällä varmistettu (infarkti, aivoverenvuoto, lukinkalvonalainen vuoto)
- neurologi teki valinnan terveydenhuollossa
- poissulkukriteerit:
 - * ohimenevä aivoverenkiertohäiriö (TIA)
 - * MS-tauti, Parkinsonin tauti, aivokasvain, keskushermostotulehdus, muistisairaus tai lievää vaikeampi aivovamma
 - * vähintään kerran viikossa tapahtuva syövän hoito tai levinneen syövän palliatiivinen hoito
 - * alle 2 kk sitten tehty tekonivelen tai tukirangan leikkaus
 - * päihdeongelma, vakava masennus tai psykoottistasoinen mielenterveyden häiriö

Yhteistyötahot

- yhteistyötahoina olivat Kotkan, Joensuun, Lappeenrannan, Mikkelin ja Savonlinnan keskussairaalat, Kuopion yliopistollinen sairaala ja Pohjois-Kymen sairaala
- Aivoliitto hallinnoi
- toteutus Kruunupuistossa
- hankkeen johtoryhmään kuuluivat Tiina Huusko Kelasta, Tiina Laine Veritaksesta, Juha Mikkola Vakuutus kuntoutuksesta, Jarmo Komulainen Duodecimistä, Tiina Viljanen ja Ulla Ehrlund Aivoliitosta sekä Tea Forsell-Makkonen ja Hannu Nyrkkö Kruunupuistosta
- lisäksi Aivoliiton puheenjohtaja Terttu Erilä osallistui johtoryhmään
- hanke on hyväksytty Kuopion yliopistollisen sairaalan eettisessä toimikunnassa

Menetelmät

- alkumittaus tehtiin 2 vk. - 2 kk. sairastumisen jälkeen ja seurantamittaus vuosi sairastumisen jälkeen
- posti/puhelinhaastattelu ½ v. ja 2 v. sairastumisen jälkeen

Lääkärin tutkimus

- esitiedot terveydenhuollosta
- etiologia, vaurion lokalisaatio, muut sairaudet tai vammat

Laaja-alainen neuropsykologinen tutkimus

- alkututkimus sisälsi myös kognitiivisen seulontamenetelmän
- lisäksi arvio masennuksesta ja fatiikista

Fysioterapeutin tutkimus

- Postural Control and Balance for Stroke Test
- lihasvoimat
- 6 minuutin kävelytesti

Toimintaterapeutin tutkimus

- apraksian arviointi
- toiminnallisten tilanteiden arviointi

Sosiaalityöntekijän haastattelu

- sosiodemografiset tiedot, sosiaalinen toimintakyky, meneillään olevat toimenpiteet tai suositukset

Sairaanhoidajan arvio toimintakyvystä (Barthelin indeksi)

Kyselylomakkeet

- WHOQOL-BREF
- RBDI
- BNSQ-FIN unikysely
- Pystyvyyden tunne –kysely
- Työpystyvyysskysely
- MFI-20 väsyvyyskysely

Tilastolliset analyysit

- Hannu Kautiainen Medcare Oy

Tulokset

- hankkeeseen osallistui 77 AVH:n sairastunutta, joista 73:lta saatiin seurantatiedot (tavoite oli 100)
- naisia oli 29% ja keskimääräinen ikä oli 53 v.
- 77%:lla oli ammattikoulutus ja koulutuksen kesto oli keskimäärin 13 vuotta
- 71%:lla oli ollut aivoinfarkti
- vaurio oli vasemmalla 55%:lla ja oikealla 35%:lla
- työterveyshuollon palveluita oli saanut 48%

Työelämään palanneet

- 53% palasi työelämään 1 v. seurannan aikana
- entisissä työtehtävissä oli 39% ja työkyvyttömyyseläkkeellä oli 18%

- lääketieteellisten muuttujien suhteen ryhmät eivät eronneet toisistaan
- työelämään palanneilla oli useammin ammattikoulutus kuin muilla ($p=0.044$)
- työelämään palanneista 68% oli työterveyshuollon asiakkaita, työelämään palaamattomista 41%

Fyysinen toimintakyky

- toimintakyky oli kaikkiaan varsin hyvä, BI 96.9 (9.1) ja 6 minuutin kävelyn keskiarvo 466 (197) m.
- työelämään palanneiden BI oli parempi ($p=0.004$) ja kävelymatka pitempi ($p=0.003$) kuin työelämään palaamattomien ja ero säilyi yhden vuoden seurannassa

Kognitiivinen toimintakyky

- alkutilanteessa vähintäänkin lievä kognitiivinen häiriö oli 84%:lla ja keskivaikeita/vaikeita häiriöitä oli 39%:lla
- vuoden seurannassa vielä 63%:lla oli vähintäänkin lievä kognitiivinen häiriö
- vuoden seurannassa työelämään palanneiden kognitiivinen häiriö oli lievempi kuin muilla ($p < 0.001$)
- neuropsykologista kuntoutusta suositeltiin alkutilanteessa 17 sairastuneelle ja se toteutui 11 (65%) kohdalla

Muut henkiseen toimintakykyyn liittyvät tekijät

- vähintäänkin lievää masennusta oli alkutilanteessa 19%:lla ja vuoden seurannassa 11%:lla

- vähintäänkin lievää epänormaalia väsyneisyyttä koki 68% alkutilanteessa ja 42% vuoden seurannassa
- motivaatio työhön palaamiseen oli kaikkiaan hyvä, vain 16%:lla katsottiin motivaatio alentuneeksi
- mielialan, väsyneisyyden tai motivaation suhteen ryhmät eivät eronneet toisistaan
- myöskään pystyvyykokemusten tai unen laadun suhteen ei ollut eroja

Elämänlaatu

- työelämään palanneiden elämänlaadun kaikki dimensiot paranivat seurannan aikana ja ero muihin oli elämänlaadun psyykkistä dimensioita lukuun ottamatta tilastollisesti merkitsevä

Työelämään palaamiseen yhteydessä olleet tekijät

- työelämään palaamista selitettiin monimuuttujaisessa regressioanalyysissä yksimuuttujaisien erojen perusteella
- tilastollisesti merkitseviksi jäivät ainoastaan ammattikoulutus ($p=0.040$), Barthelin indeksi ($p=0.022$) ja neuropsykologisen häiriön aste ($p=0.022$)

Kognitiivinen seulontamenetelmä

- koostui 20:stä osatehtävästä eri kognition osa-alueilta, joista muodostettiin summapistemäärä
- summapistemäärä modifioitiin asteikolle 0-100 siten, että suurempi pistemäärä vastasi parempaa suoriutumista
- summapistemäärä jaettiin 3 ryhmään (pienin pistemäärä=heikoin selviytyminen jne.)
- ryhmät erosivat toisistaan merkitsevästi siten, että mitä pienempi seulan pistemäärä oli sitä vaikeampi laaja-alaiseen neuropsykologiseen tutkimukseen perustuva häiriön oirekuva ($p < 0.001$), anosognosia ($p < 0.001$) ja apraksia ($p = 0.008$) olivat
- mitä suurempi seulan pistemäärä oli, sitä parempi motivaatio palata työelämään oli ($p = 0.017$)

- muun henkisen toimintakyvyn tai elämänlaadun suhteen eroja ei ollut
- yksimuuttujaisessa mallissa ryhmät erosivat toisistaan siten, että mitä suurempi seulan pistemäärä oli, sitä todennäköisemmin henkilö palasi työelämään (ero ei ollut kuitenkaan aivan tilastollisesti merkitsevä)
- monimuuttujaisessa logistisessa regressioanalyysissä seula ei kyennyt ennustamaan työhön palaamista

Pohdinta

- aineisto jäi tavoiteltua pienemmäksi
tulosten analysointi ja tulkinta vaikeutuivat ja
- yleistettävyys kärsi
- yhteistyö kaikkien tahojen kanssa sujui hyvin, joskin
tutkittavien rekrytoinnin alkuunpääsyssä oli pieniä pulmia

Työelämään palaaminen

- työelämään palanneiden osuus (53%) vastasi varsin hyvin
aikaisempia tutkimuksia
- työelämään palanneet olivat olleet useammin
työterveyshuollon asiakkaita kuin muut
- ero ei ollut kuitenkaan aivan tilastollisesti merkitsevä,
mutta korostaa työterveyshuollon merkitystä yhtenä
tärkeänä työelämään tukevana toimenpiteenä
- työhön paluuta selittivät BI, neuropsykologisen häiriön taso
ja ammattikoulutus

Neuropsykologiset häiriöt

- neuropsykologisen häiriön vaikeus oli merkitsevästi yhteydessä työelämään paluuseen, sama yhteys on havaittu myös aikaisemmissa tutkimuksissa
- kognitiivisten häiriöiden esiintyvyys oli tässä tutkimuksessa jonkin verran yleisempää kuin monissa aikaisemmissa tutkimuksissa
- tässä tutkimuksessa käytetyissä menetelmissä oli useita tarkkaavuutta, toiminnan joustavaa ohjausta, työmuistia ja psykomotorista nopeutta edellyttävää tehtävää (heikentyvät usein AVH:n jälkeen)
- näin siksi, että monissa nykypäivän työtehtävissä edellytetään juuri toimintojen suunnittelua, pitkäkestoista tarkkaavuutta, toimintatavan joustavaa muuttamista, työmuistia ja nopeaa reagointikykyä

- kaikille työkäisille olisi perusteltua tehdä laaja-alainen neuropsykologinen tutkimus
- käytännössä nyt ja lähitulevaisuudessa mahdotonta
- vähintäänkin pätevän ja tarpeeksi laaja-alaisen kognitiivisen seulontamenetelmän tekeminen tarpeen
- neuropsykologisen kuntoutuksen suositus toteutui 65%:n kohdalla ja valtaosa toteutui julkisessa terveydenhuollossa
- kuvastaa todennäköisesti sitä, että neuropsykologeja on ainakin Itä- ja Kaakkois-Suomen sairaanhoitopiirien alueella liian vähän
- sama tulos on tullut ilmi Aivoliiton kuntoutuksen seurantatutkimuksissa

Mieliala ja pystyvyyskokemukset

- masennuksen esiintyvyys oli tässä tutkimuksessa selvästi vähäisempää kuin yleensä AVH:n jälkeen on todettu, eikä sillä ollut yhteyttä työelämään palaamiseen
- tämä voi johtua osittain aineiston valikoituneisuudella, sairastuneiden fyysinen toimintakyky ja motivaatio palata työelämään oli varsin hyvä
- masennuksen arviointi AVH:n jälkeen kuuluu kuitenkin hyvää hoito- ja kuntoutuskäytäntöön
- pystyvyyskokemuksilla ei ollut yhteyttä työhön paluuseen, eikä ryhmien välillä ollut eroja näiden muuttujien suhteen
- pystyvyyskokemukset, mieliala ja motivaatio ovat mahdollisesti yhteydessä toisiinsa, joten em. löydös on ymmärrettävä

Väsyvyys

- epänormaali väsyneisyys on hyvin yleistä AVH:n jälkeen sekä tämän että aikaisempien tutkimusten valossa
- väsyvyys ei ollut yhteydessä työelämään palaamiseen
- voi kuitenkin olla, että väsyvyys ilmenee huonompana kognitiivisena suoriutumisena ja siten vaikuttaa työkykyyn
- väsyvyys voidaan tulkita haluttomuudeksi, laiskuudeksi tai masennukseksi
- tässä tutkimuksessa väsyvyys oli yleistä ja masennus harvinaista, löydös viittaa siihen, että väsyvyys on pikemminkin spesifi oire kuin masennuksen oire
- väsyvyyden tunnistaminen ja sen huomioon ottaminen esim. työjärjestelyissä on tärkeää
- työhön paluu olisikin usein hyvä toteuttaa osa-aikaisesti tai muuten työnkuvaa keventämällä

Elämänlaatu

- työelämään palanneiden elämänlaatu parani kaikilla elämänlaadun dimensioilla seurannan aikana, työelämään palaamattomilla muutosta ei tapahtunut
- työelämään palanneiden parempi toimintakyky voi osaltaan selittää em. löydöstä
- voi kuitenkin olla, että työelämään palaaminen sinällään parantaa elämänlaatua
- mielenkiintoista oli, että vaikka työelämään palanneet ja palaamattomat eivät eronneet toisistaan mielialan, motivaation tai pystyvyyskokemusten suhteen, oli elämänlaadussa kuitenkin selvä ero
- työelämään palaaminen todennäköisesti lisää sairastuneen
- itseluottamusta, itsetuntoa, pärjäämisen ja yhteenkuuluvaisuuden tunnetta ja sitä kautta parantaa elämänlaatua

Kognitiivinen seulontamenetelmä

- hankkeessa kehitetty seulontamenetelmä erotteli neuropsykologisen häiriön tasoa hyvin
- tarkoituksena on, että seulan tulosten pohjalta sairastunut voidaan tarvittaessa ohjata tarkempiin neuropsykologisiin tutkimuksiin
- tavoittena on, että seulan voisi tehdä koulutuksen jälkeen myös muu terveydenhuollon ammattilainen kuin psykologi
- seulontamenetelmän jatkokehittäminen ja sen saaminen laajempaan käyttöön edellyttää kuitenkin jatkotutkimuksia

Lopuksi

- AVH:n sairastaneiden työkyvyn ja kuntoutustarpeen arvioinnissa voitaisiin käyttää julkisen terveydenhuollon ohella sellaisia kuntoutuskeskuksia, joissa on AVH:n kuntoutukseen perehtynyt moniammatillinen työryhmä (neurologi, neuropsykologi, fysio- ja toimintaterapeutti, sosiaalityöntekijä, hoitotyön osaaminen)
- kuntoutuskeskuksessa laaja-alainen arvio voidaan toteuttaa muutamassa päivässä, terveydenhuollossa kaikkien asiantuntijoiden vastaanottoajan saaminen voi viedä kuukausia
- esim. työeläkeyhtiöt ja työvoimahallinto voisivat käyttää tätä mahdollisuutta nykyistä useammin saadakseen nopeutettua kuntoutusprosessia

Kiitokset

- RAY:lle rahoituksesta
- yhteistyötahoille terveydenhuollossa ja Aivoliitolle sujuvasta yhteistyöstä
- Kruunupuistolle, joka osallistui hankkeen rahoitukseen ja mahdollisti minulle tämän raportin kirjoittamisen
- Kruunupuiston työryhmälle pitkäaikaisesta sitoutumisesta hankkeen toteuttamiseen
- suurimmat kiitokset ansaitsevat luonnollisesti kaikki ne hankkeeseen osallistuneet AVH:n sairastaneet, jotka tunnollisesti jaksoivat käydä läpi moninaiset tutkimukset ja kyselylomakkeet