

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Santtila, Matti; Pihlainen, Kai; Kyröläinen, Heikki

Title: Katsaus kansainvälisen sotilaan fyysisen suorituskyvyn kongressin (International Congress of Soldiers' Physical Performance, ICSP) historiaan

Year: 2021

Version: Published version

Copyright: © Pääesikunta, Koulutusosasto, PL 919, 00131 HELSINKI

Rights: CC BY 4.0

Rights url: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Please cite the original version:

Santtila, M., Pihlainen, K., & Kyröläinen, H. (2021). Katsaus kansainvälisen sotilaan fyysisen suorituskyvyn kongressin (International Congress of Soldiers' Physical Performance, ICSP) historiaan. In H. Kyröläinen, K. Pihlainen, M. Santtila, & L. Torpo (Eds.), *Taistelijan fyysinen toimintakyky 2020 : tieteellinen katsaus* (pp. 174-178). Maanpuolustuskorkeakoulu. Julkaisusarja 3 : Työpapereita / Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos, 6. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-25-3185-1>

17 Katsaus kansainvälisen sotilaan fyysisen suorituskyvyn kongressin (International Congress of Soldiers' Physical Performance, ICSP) historiaan

Matti Santtila¹, Kai Pihlainen² ja Heikki Kyröläinen^{1, 3}

¹ Maanpuolustuskorkeakoulu, Johtamisen ja sotilaspedagogiikan laitos

² Pääesikunta, koulutusosasto

³ Jyväskylän yliopisto, Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta

Kansainvälinen sotilaan fyysisen toimintakyvyn kongressisarja sai alkunsa Puolustusvoimien henkilöstöpäällikön kenraalimajuri Esa Tarvaisen vierailun yhteydessä Jyväskylän yliopiston Liikuntabiologian laitoksella vuonna 2004. Kenraali Tarvainen tiedusteli vierailun aikana, miten Puolustusvoimat ja Liikuntabiologian laitos voisivat edelleen kehittää hyvää yhteistyötään. Professori Paavo Komi esitti tällöin, että tieteellistä yhteistyötä voitaisiin syventää järjestämällä kansainvälinen sotilaan fyysiseen suorituskykyyn painottuva tieteellinen kongressi. Liikuntabiologian laitoksella oli pitkäaikainen kokemus kansainvälisten kongressien järjestämisestä ja tieto kongressien myönteisestä merkityksestä tieteellisen tutkimustiedon vaihdossa sekä vuorovaikutuksesta alan tutkijoiden välillä. Tarvainen totesikin, että ajatus on kannatettava ja antoi Pääesikunnan koulutusosastolle tehtävän käynnistää kongressin valmistelut puolustusvoimien osalta. Valmisteluista vastasi majuri Matti Santtila. Komi antoi vastaavan tehtävän liikuntabiologian laitokselle professori Keijo Häkkiselle ja Heikki Kyröläiselle. Näin kongressin valmistelut lähtivät käyntiin varsin nopeasti tapaamisen jälkeen.

Ensimmäinen Kansainvälinen sotilaan fyysisen toimintakyvyn kongressi (ICSP2005) järjestettiin 18.–22.5.2005 Jyväskylässä yhteistyössä Pääesikunnan koulutusosaston ja Jyväskylän yliopiston Liikuntabiologian laitoksen kanssa. Kongressiin osallistui yli 300 tutkijaa ja asiantuntijaa 37 maasta. Ensimmäisen kongressin järjestelytoimikuntaan kuuluivat professori Keijo Häkkinen (puheenjohtaja) ja professori Heikki Kyröläinen Jyväskylän yliopistosta, majuri Matti Santtila Pääesikunnan koulutusosastosta, professori Jarmo Toiskallio Maanpuolustuskorkeakoulusta ja dosentti Matti Mäntysaari Sotilaslääkätieteidenkeskuksesta. Kongressin pääsihteerinä toimi liikuntatieteiden ylioppilas Sonia Hicks Jyväskylän yliopistosta. Kansainvälinen sotilasurheiluliitto (CISM) toimi kongressin

yhteistyökumppanina. Heidän edustajanaan kongressissa oli läsnä CISM:n presidentti, prikaatikenraali Gianni Gola. Sotilaan fyysistä toimintakykyä tarkasteltiin kongressissa yhteisten kutsuluentojen ja rinnakkaisistuntojen muodossa liikuntabiologisesta, käyttäytymistieteellisestä sekä sotilaslääkietieteellisestä näkökulmasta. Kongressin yhteydessä oli myös liikuntateknologiaan ja -osaamiseen liittyvä yritysnäyttely. Kongressi sai runsaasti myönteistä palautetta ja sille toivottiin jatkoa noin kolmen vuoden välein.

Kongressin jatkamiselle yritettiin aktiivisesti löytää uusi järjestäjämaa, mutta siinä ei onnistuttu. Tämän vuoksi Suomi päätti ottaa jälleen vastuun kongressin järjestämisestä ja toinen Kansainvälinen sotilaan fyysisen toimintakyvyn kongressi (ICSP2011) järjestettiin 4.–7.5.2011 Jyväskylässä. Kongressin järjestäjinä toimivat jälleen Liikuntabiologian laitos Jyväskylän yliopistosta ja Pääesikunnan koulutusosasto Puolustusvoimista. Kongressin pääsihteerinä toimi liikuntatieteiden maisteri Ritva Taipale. Kongressin järjestelytoimikuntaan kuuluivat professori Keijo Häkkinen, professori Heikki Kyröläinen, everstiluutnantti, FT, Matti Santtila, professori Juha Mäkinen sekä professori Matti Mäntysaari. Tämän lisäksi tohtori Bradley Nindl "United States Army Research Institute of Environmental Medicine" (USARIEM) -tutkimusorganisaatiosta kutsuttiin järjestelytoimikunnan ulkopuoliseksi jäseneksi, koska USARIEM oli alustavasti luvannut toimia vuoden 2014 kongressin järjestäjänä. Vuoden 2011 kongressiin osallistui yli 300 tutkijaa ja asiantuntijaa 31 maasta. Kongressi sisälsi 8 kutsuluentoja, 75 asiantutkijaluentoa ja 56 posteriesitystä. Kongressin tieteelliset näkökulmat olivat samat kuin vuonna 2005 eli liikuntabiologinen, käyttäytymistieteellinen ja sotilaslääkietieteellinen lähestymiskulma sotilaan fyysisen toimintakyvyn. Kongressin toimintaa tukivat liikunta-alan yritykset, joilla oli erillinen näyttely kongressitilojen yhteydessä. Kongressi sai jälleen myönteistä palautetta ja tällä kertaa USARIEM otti vastaan viestikapulan symbolina vuoden 2014 kongressin järjestelyvastuusta. Samalla sovittiin, että kongressisarjalle perustetaan sähköpostiviestintään perustuva ohjausryhmä, jonka jäseniksi nimettiin professori Heikki Kyröläinen, everstiluutnantti Matti Santtila ja tohtori Bradley Nindl.

Kolmas Kansainvälinen sotilaiden fyysisen toimintakyvyn kongressi (ICSP2014) järjestettiin 18.–21.8.2014 Bostonissa, USARIEM:n järjestämänä. Suomen edustajat kongressin järjestelytoimikunnassa olivat professori Heikki Kyröläinen ja everstiluutnantti Matti Santtila. Kongressiin osallistui 374 tutkijaa ja asiantuntijaa 27 maasta. Kongressi sisälsi 8 kutsuluentoja, 13 rinnakkaisistuntoa ja yli 200 posteriesitystä. Kongressin tieteelliset näkökulmat olivat samat kuin aiemmissa kongresseissa. Yleisesti ottaen kongressin esitykset keskittyvät sotilaan operatiivisen suorituskyvyn ylläpitoon vaativissa olosuhteissa, suorituskyvyn kehittämiseen sekä teknologian hyödyntämiseen suorituskyvyn kehittämisessä. Vammat ja vammojen ennaltaehkäisy sekä niiden yhteydet fyysiseen suorituskyvyn oli myös laajasti esillä. Unen määrän, ravinnon ja nestetasapainon ylläpidon sekä korkea fyysisen aktiivisuuden haasteita sotilaan toimintakyvyn ylläpidossa niin tutkimuksen kohteena kuin sotilasjohtamisessa pidettiin taistelussa menestymisen avaintekijöinä. Kongressi painotti myös kansainvälisesti avoimen tieteelliseen yhteistyön merkitystä sekä tutkimustiedon välittämistä käytännön toimijoille. Kongressin lopussa pi-

dettiin asiantuntijakeskustelu, jonka teemana oli ”Taistelijan valmius operaatioihin”. Esillä oli kongressin nimen muuttaminen käsittämään koko sotilaan toimintakyvyn aluetta. Vaikka kongressissa käsiteltiinkin toimintakykyä laajasti fyysisestä, psyykkisestä ja myös sosiaalisesta näkökulmasta, päädyttiin kuitenkin jatkamaan alkuperäisellä nimellä, koska kongressin tulisi aiempien linjausten mukaisesti painottua juuri fyysisen toimintakyvyn ympärillä oleviin ilmiöihin. Myös tämän kongressin yhteydessä oli laaja sotilaan fyysiseen suorituskykyyn liittyvä teknologian ja osaamisen yritysnäyttely.

Neljäs Kansainvälinen sotilaiden fyysisen toimintakyvyn kongressi (ICSPP2017) järjestettiin Australian Melbournissa 28.11.–1.12.2017. Kongressin järjestäjänä oli Australian valtion ohjauksessa toimiva organisaatio Defence Science and Technology (DST). Kongressi järjestettiin Melbournen kongressi- ja näyttelykeskuksessa aivan kaupungin keskustassa. Kongressisarja sai viralliseksi yhteistyökumppanikseen Kansainvälisen Sotilasurheiluliiton (CISM) tieteellisen komission, jota johti professori Heikki Kyröläinen Jyväskylän yliopistosta. Hän luennoi myös kutsuttuna aiheesta ”Optimising Training Adaptations and Performance in Military Environment”. Kongressiin osallistui 530 tutkijaa ja asiantuntijaa 32 maasta. Kongressin pääteema oli fyysisen toimintakyvyn tehtäväkohtaiset vaatimukset. Kongressissa pidettiin 8 kutsuluentoa, 23 tieteellistä rinnakkaisistuntoa ja 26 posteristuntoa. Kongressissa järjestettiin myös asiantuntijapaneeli, joka liittyi sotilaan fyysisen suorituskyvyn mittaamiseen, resilienssiin ja teknologian hyödyntämiseen koulutuksessa. Kongressi kattoi laaja-alaisesti aiheita, jotka liittyivät fyysisen harjoittelun ohjelmointiin ja adaptaatioihin, tehtäväkohtaiseen fyysiseen toimintakykyyn ja sen vaatimuksiin, fyysisen suorituskyvyn mittaamiseen ja arviointiin, ravinto- ja terveystyökalujen käyttöön, vammojen ennaltaehkäisyyn ja kuntoukseen sekä sukupuolten välisiin eroihin ja termofysiologiaan. Uutena näkökulma oli esillä psykologiset ja kognitiiviset näkökulmat sotilaan fyysiseen suorituskykyyn. Kongressin yhteydessä oli perinteinen sotilaan fyysisen toimintakyvyn optimointiin, monitorointiin ja mittaamiseen liittyvän teknologian ja osaamisen yritysnäyttely. Näytteille asettajilla oli myös suullisia esityksiä kongressin ohjelmassa.

Viides Kansainvälinen sotilaan fyysisen toimintakyvyn kongressi (ICSPP2020) järjestettiin Quebec Cityssä, Kanadassa 11.–14.2.2020. Sen järjestäjänä toimi ”Human Performance Research and Development, Directorate of Fitness, Canadian Forces Morale and Welfare Services” organisaatio Kanadan asevoimista. Kongressin pääteema oli ”Tiedosta käytäntöön” (Focus on Translating Knowledge to Practice) ja siihen osallistui yli 700 tutkijaa ja asiantuntijaa 32 maasta. Osallistujamäärä oli kongressihistorian suurin. Suomesta kongressiin osallistui 12 tutkijaa ja asiantuntijaa, jotka pitivät esityksensä omista osaamisalueistaan. Suomesta oli lisäksi edustajat kongressin tieteellisessä toimikunnassa (Heikki Kyröläinen), järjestelytoimikunnassa (Tommi Ojanen) ja paneelikeskustelussa (Matti Santtila). Paneelikeskustelun aiheena oli peruskoulutuskauteen (Basic Military Training) liittyvät teemat fyysisen toimintakyvyn eri näkökulmista. Kongressi sisälsi poikkitieteellisesti lähes 500 esitystä käsitellen sotilaan fyysistä ja kognitiivista toimintakykyä, vammojen ennalta ehkäisyä sekä teknologisia innovaatioita toimintakyvyn

seurantaan operatiivisessa toiminnassa. Aiempiin kokouksiin verrattuna kognitiiviseen toimintakykyyn ja resilienssin liittyvät tutkimukset olivat keskeisesti esillä tässä kongressissa. Kognitiivisen ja fyysisen toimintakyvyn yhdistäminen koetaan tärkeäksi eri asevoimissa, koska yhdistettynä ne tukevat tehokkaasti sotilaiden kokonaisvaltaista koulutusta ja toimintakyvyn kehittämistä haastavissa olosuhteissa. Kongressin päätöstilaisuudessa Kanadan asevoimien edustaja luovutti viestikapulan seuraavalle järjestäjälle, joka on Yhdistyneen kuningaskunnan asevoimat. Seuraava kongressi on suunniteltu järjestettäväksi syyskuussa 2023 Lontoossa.

17.1 Pohdinta ja johtopäätökset

Sotilaan fyysisen toimintakyvyn kongresseissa esitettyjen toimintakykytutkimusten tulokset ovat tukeneet Puolustusvoimien koulutusjärjestelmän kehittämistä. Esimerkiksi tuorein koulutusuudistus 2020 "Taistelijan keho ja mieli" on saanut merkittäviä vaikutteita sisältöihinsä kongresseissa esitetyistä tutkimustuloksista sekä kansainvälisestä tutkimusyhteistyöstä. Tiedonvaihdon lisäksi kongressit ovat toimineet erinomaisina verkostoitumisen ympäristöinä alan asiantuntijoihin. Koska useilla ammattiseivoimilla on moninkertaiset tutkimusmäärärahat Suomeen verrattuna, kansainvälisen yhteistyön hyödyntämismahdollisuuksia tulisi selvittää ja toteuttaa entistä enemmän lähitulevaisuudessa.

Kongressit ovat olleet tieteelliseltä tasoltaan korkeita ja ne tarjoavat ajantasaisinta tietoa sotilaan fyysisen toimintakyvyn ylläpitoon ja kehittämiseen liittyvistä tutkimustuloksista. Osallistujamäärät ovat kasvaneet vuosi toisensa jälkeen. Kongressia arvostetaan suuresti eri asevoimissa ja siihen osallistutaan huippututkijoiden ja asiantuntijoiden voimin. Puolustusvoimien asema kansainvälisessä tutkimusyhteistyössä on kasvanut merkittävästi ja suomalaisten roolia arvostetaan tutkijayhteisössä korkealle. Kongressista saatavat tiedot ja yhteydet tuovat merkittävää hyötyä Puolustusvoimien fyysisen toimintakyvyn koulutusjärjestelmän kehittämiseksi. Kansainvälisen sotilaan fyysisen toimintakyvyn kongressisarjan tavoitteena on ollut alusta asti koota yhteen alan korkeatasoisimmat asiantuntijat ja tutkijat, vaihtaa tutkimustietoja asevoimien välillä ja kehittää kansainvälistä tutkimusyhteistyötä. Saadun myönteisen palautteen ja kokemusten perusteella voidaan todeta, että kongresseille asetetut tavoitteet on saavutettu. Puolustusvoimien ja Jyväskylän yliopiston yhteistyönä käynnistettyä kongressisarjaa, jossa kongressit järjestetään joka kolmas vuosi eri puolilla maailmaa, voidaan pitää sekä tieteen että maanpuolustuksen kannalta menestyksenä.

17.2 Toimenpidesuositukset ja jatkotutkimustarpeet

- Kongressisarjan jatkuminen on turvattava siten, että sillä on puolustusvoimien johdon hyväksyntä, ja että Suomi lähettää tutkijoita ja asiantuntijoita tuleviin kongresseihin.
- Kongressin päätuloksista ja esityksistä on aina tuotettava laadukas yhteenveto, joka jaetaan laajasti Puolustusvoimien sisällä.
- Kongressin markkinointia CISM:n ja Pohjoismaiden keskuudessa tulisi tehostaa.
- Pääesikunnan koulutusosaston ja Jyväskylän yliopiston liikunta- ja terveystiedon tiedekunnan tulisi aktiivisesti markkinoida kongressia ja saada mukaan uusia kongressin järjestäjämaita. Tarvittaessa tulisi harkita kongressin järjestämistä myös Suomessa tulevaisuudessa.
- Kansainvälisen tutkimusyhteistyön virallistamista esimerkiksi Yhdysvaltojen, Australian, Sveitsin ja Iso-Britannian kanssa tulisi harkita, koska alan tieteellinen verkostoituminen on edellä mainittujen maiden tutkijoiden kanssa hyvällä tasolla ja maiden väliltä löytyy useita yhteisesti kiinnostavia tutkimusaiheita.