

# Minkälainen työvuorojärjestelmä sopii pelastushenkilöstölle?

## TUTKIMUSSUUNNITELMAN TIIVITELMÄ

### Tutkimusryhmä

Sampsa Puttonen<sup>1,3</sup>, PsT, dos, vanhempi tutkija, tutkimuksesta vastaava henkilö

Tarja Hakola<sup>1</sup>, FM, erityisasiantuntija

Punakallio Anne<sup>1</sup>, FT, dos, erikoistutkija

Ari-Pekka Rauttola<sup>1</sup> LitM, erityisasiantuntija

Satu Mänttari, FT dos. tutkija

Lusa Sirpa<sup>2</sup>, ThT, dos, vanhempi tutkija

1) Työterveyslaitos, Helsinki, 2) Työterveyslaitos, Tampere 3) Käyttäytymistieteiden laitos, Helsingin yliopisto, Helsinki

## Hankkeen tausta

Pelastustoimen operatiivisen henkilöstön työaikoja on pitkään toteutettu aluehallintoviraston poikkeusluvilla 42 viikkotuntiin ja 24 tunnin vuoroon pohjautuvalla järjestelmällä. Nyt poikkeuslupien ehdot ovat tiukentuneet ja esimerkiksi Etelä-Savon pelastuslaitos on siirtynyt kaksi-vuorojärjestelmään. Työaikamuutosta pohditaan myös Pohjois-Karjalassa ja Keski-Suomessa. Tilanne on luonut tarpeen selvittää minkälainen olisi hyvä korvaava työaikajärjestelmä nykyiselle järjestelmälle työtehtävien, työturvallisuuden ja jaksamisen kannalta. Tämän selvittäminen on hankkeen päätavoite. Muun muassa Etelä-Savon pelastuslaitoksen mukaan on tarvetta tarkastella työaika ja työajan tehokasta käyttöä operatiivisen pelastushenkilöstön osalta ja samassa yhteydessä selvittää henkilöstön kuormittumista ja työhyvinvointia mahdollisissa erilaisissa työvuoromalleissa.

Pelastajan työ sisältää hengitys- ja verenkiertoelimistöä, tuki- ja liikuntaelimiä sekä motoriikan hallintaa voimakkaasti kuormittavia fyysisiä työtehtäviä, henkistä stressiä. Lisäksi vuorotyö asettaa erityisiä vaatimuksia työntekijän toimintakyvylle. Erityisesti yövuorojen ja aikaisten aamuvuorojen on osoitettu olevan kuormittavia ja haastavia hyvinvoinnin, työsuorituksen toimintakyvyn kannalta. Vuorokauden ajan lisäksi monet muut työaikajärjestelmän piirteet kuten työvuoron pituus, yötyön määrä, työvuorojen välinen aika sekä järjestelmän säännönmukaisuus ovat keskeisiä järjestelmän kokonaiskuormittavuuteen vaikuttavia tekijöitä. Pelastajan työssä ylipitkät työvuorot voivat lisätä väsymystä yövuorojen aikana ja erityisesti tilanteessa joissa kuormitushuiput yhdistyvät pitkiin työvuoroihin ja yötyöhön. Havainnot muilla ammattiryhmillä tehdyistä tutkimuksista osoittavat että suunnittelemalla työajat niin että työntekijän kuormittuminen työssä ja palautuminen pysyvät kohtuullisella tasolla voidaan tukea työntekijöiden hyvinvointia ja työturvallisuutta.

## Tavoitteet

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää minkälainen työvuorojärjestelmä sopii pelastushenkilöstölle vireyden hallinnan ja kuormittumisen kannalta.

Tutkimuksen tavoitteet ovat:

1. Selvittää minkälaisia työvuorojärjestelmiä pelastusalalla noudatetaan kansallisesti ja kansainvälisesti sekä kuvata minkälaisia työtehtäviä niihin sisältyy.
2. Valita yhdessä alan toimijoiden kanssa pilotoitaviksi yhdestä kahteen työaikamallia.
3. Mitata valittujen työvuorojärjestelmien vaikutuksia pelastushenkilöstön kuormittumiseen eri vuorokauden aikoina, palautumiseen, vireyteen, uneen, työkykyyn ja hyvinvointiin.

## Toteutus

Hankeessa tehdään perusteellinen katsaus pelastusalan työvuorojärjestelmistä ja niiden vaikutuksista työssä suoriutumiseen ja henkilöstöön. Katsauksen tulokset esitellään valtakunnallisessa seminaarissa, johon kutsutaan kaikki pelastusjohtajat. Tulosten esittämisen lisäksi seminaarissa kootaan pelastusjohtajien näkemyksiä alalle soveltuvista työvuoromalleista keskustelujen ja kyselyn avulla. Ohjausryhmä käyttää tätä tietoa pilotoitavien työvuoromallien määrittelyyn ja valintaan.

Hankeessa on tarkoituksena tehdä interventio jossa vertaillaan toisiinsa kahta erilaista työvuoromallia, niin että samat henkilöt (noin 40 palomiestä, kokeilussa mukana koko yksikkö) siirtyvät kokeilemaan ensin toista ja sen perään toista valittua työvuorojärjestelmää. Kokeilun aloittamisesta yhdeksän viikon totuttelujakson jälkeen tehdään 3 viikon kenttämittaukset. Sen jälkeen yksikkö jatkaa järjestelmässä n. 4 kk jonka jälkeen siirrytään kokeilemaan toista työvuoromallia. Myös tässä vaiheessa mittaukset toteutetaan 9 viikon totuttelujakson jälkeen. On mahdollista että hankkeen alkuvaiheen jälkeen ei tunnistetakaan kahta riittävän erilaista mallia vertailuun vaan päädytään suoraan yhteen yleisesti hyväksytyyn hyvään testattavaan malliin. Tässä tapauksessa hankkeessa toteutetaan vain yksi kenttätutkimusvaihe.

Tutkimuksen aluksi tutkittavat täyttävät kyselylomakkeen jolla kerätään tietoa mm. terveydestä, työkyvystä, kuormittuneisuudesta, työajoista unesta ja palautumisesta. Kenttämittaukset koostuvat

a) vuorotyön vaikutuksista uni-valvetilaan, koettuun kuormittumiseen ja vireyteen työssä, b) kuormituksen, stressin sekä palautumisen fysiologisista tutkimuksista (syke, stressihormoniprofiilit).

## **Tulosten hyödyntäminen ja vaikuttavuus**

- Tutkimuksen tulokset hyödyttävät suoraan osallistuvia yksiköitä antaen täsmätietoa työvuorojärjestelmien kuormittavuudesta ja suosituksia siitä miten haitallista kuormittumista voidaan välttää.
- Hankkeen tuloksia voivat hyödyntää kaikki Suomessa toimivat pelastuslaitokset.
- Tutkimuksen tulokset hyödyttävät myös pelastusalan toimijoita kun päätetään tulevista työvuorojärjestelyistä mm SOTE-uudistukseen liittyen.
- Hankkeen puitteissa järjestetään valtakunnallinen seminaari, johon kutsutaan kaikki pelastusjohtajat, työvuorosuunnittelusta vastaavat palopäälliköt, paloalan työturvallisuuden ja työsuojelun sekä työterveyshuollon edustajat. Seminaari tarjoaa osallistujille viimeisimmän tiedon pelastusalan työaikoihin liittyvästä tutkimuksesta seminaariesitysten ja kirjallisen katsauksen muodossa.