

# FireFit parantaa fyysisen toimintakyvyn arvioinnin laatua

MIIA WIKSTRÖM  
tutkija / Työterveyslaitos

SIRPA LUSA  
projektipäällikkö / Sisäasiainministeriö

HARRI LINDHOLM  
erikoislääkäri / Työterveyslaitos

FireFit on pelastajille kehitteillä oleva tietokonepohjainen fyysisen toimintakyvyn arviointimenetelmä, joka tuo merkittäviä parannuksia erityisesti pelastuslaitoksilla tapahtuvan testauksen laatuun ja tulosten hyödynnettävyyteen.

FireFit mahdollistaa pelastussukellusohjeen mukaisten fyysisten toimintakykytestien täsmällisen suorittamisen, testitulosten analysoimisen sekä henkilökohtaisen testipalautteen laatimisen tietokoneen avulla.

Lisäksi testitulosten tallentuminen FireFit-tietokantaan yksinkertaistaa testitulosten käsittelyä ja seurantaa sekä yksilö- että ryhmätasolla.

## FireFit-menettelyn sisältämät testit

Pelastussukellusohjeen mukaiset:

- Savusukellustestirata (Oulun malli)
- Epäsuora polkupyöräergometritesti
- Lihaskuntotestit

Lisäksi:

- Kehon koostumuksen arviointi (vapaaval.)
- Dynaamisen tasapainon testi (vapaaval.)
- Selän sivutaivutustesti (vapaaval.)

## Epämääräistä testausta ilman testipalautetta

Pelastushenkilöstön työkyvyn arvioinnin lähtökohtana on työturvallisuus. Oleellista on pystyykö pelastaja suoriutu- maan tehokkaasti työtehtävistään vaarantamatta omaa, pelastettavan tai työtovereiden terveydentilaa ja turvalli-

suutta. Muiden pelastustyön vaatimusten lisäksi fyysiset vaatimukset kohdistuvat erityisesti hengitys- ja verenkiertoelimestön ja tuki- ja liikuntaelinten toimintaan sekä motoriseen taitoon.

Fyysisen toimintakyvyn testaus on yksi tapa arvioida työssä selviytymistä sekä motivoida pelastajia säännölliseen fyysisen toiminta- ja työkyvyn ylläpitoon. Suunnitelmallisesti ja standardoidusti toteutetusta testauksesta hyötyvät yksittäisen työntekijän lisäksi työyhteisö ja työnantaja. Asiantunteva testipalaute antaa hyödyllistä tietoa pelastajalle itselleen terveystensä ylläpitämiseksi, sillä rapistuva kunto on kiistattomasti monien sairauksien riskitekijä.

Selvitysten mukaan pelastussukellusohjeen mukainen fyysisen toimintakyvyn arviointi toteutuu pelastuslaitoksissa nykyisin hyvin vaihtelevasti. Vähän alle puolessa pää- ja sivutoimisista sekä sopimuspalokunnista hengitys- ja verenkiertoelimestön toimintakyvyn testaukset toteutetaan tiheydeltään pelastussukellusohjeen mukaisesti. Lihavoiman ja -kestävyyden kohdalla vastaava osuus on noin puolet. Testipalautteen antamisen käytännöt ja tulosten seurannasta huolehtiminen vaihtelevat pelastuslaitoksittain tai näitä asioita ei huomioida lainkaan.

Tuoreissa kansainvälisissä tutkimuksissakin korostetaan säännöllisten terveystarkastusten tärkeyttä pelastusalan töis- sä. Tätä toimintaa tukevat omalta osaltaan hyvin toteutetut kuntotestit. Uhkaaviin muutoksiin voidaan puuttua ajoissa, jolloin pelastajan toimintakyky ja terveys säilyvät.

Tärkeää on, että testauksesta vastaavat henkilöt saavat ohjeen mukaista koulutusta ja omaavat pelastusalan tun- temusta. Näin testiturvallisuus ja tulosten oikea tulkinta varmistetaan.

## FireFit uudistaa nykyiset testauskäytännöt

FireFit ohjelma tuo mukanaan merkittäviä parannuksia pelastuslaitoksilla tapahtuvaan fyysisen toimintakyvyn testaukseen. Ensinnäkin fyysisen toimintakyvyn arvioinnin laatu ja turvallisuus paranevat yhtenäisen, tietokoneen avulla suoritettavan testauksen myötä. Toiseksi, henkilökohtaiset testitulokset ovat heti suorituksen jälkeen tarkas- teltavissa ja visuaalisesti vertailtavissa edellisen vastaavan suoritettujen testien kanssa. Kolmanneksi, ohjelman avulla laadittava kirjallinen testipalaute kertoo pelastajalle hänen fyysisestä toimintakyvystään sekä työssä selviytymisen nä- kökulmasta että väestötasoon verrattuna.



Fyysisen kunnon ylläpito on osa ammattia. Kuvassa kuntosalilla Petteri Nousiainen ja Konsta Purola.

Uutena ulottuvuutena palautteessa ovat ikään ja sukupuoliin suhteutetut viitearvot fyysisen toimintakyvyn osalta. Neljänneksi, fyysisen toimintakyvyn testituloksista voidaan laatia visuaalisesti yksinkertaiset ryhmäraportit esim. paloasemittain, mikä helpottaa fyysisen toimintakyvyn muutosten seuranta ja henkilöstöön liittyvää suunnitteluprosessia.

### FireFit-menetelmän käytön hyödyt

- Fyysisen toimintakyvyn arvioinnin käytännöt yksinkertaistuvat mutta laatu paranee
- Pelastaja saa henkilökohtaisen testipalautteen
- Testipalautte annetaan useiden eri viitearvojen näkökulmasta myös ikä/sukupuoli huomioiden
- Fyysisen toimintakyvyn muutosten seuranta yksilö- ja ryhmätasolla helpottuu
- Fyysisen toimintakyvyn testitulosten tilastointi, tarkastelu ja tietojen siirto esim. työterveys-huoltoon yksinkertaistuu

### Tulevaisuudessa testaaajien koulutusjärjestelmä ja yhtenäinen pelastajan indeksi

FireFit-menetelmän esikuvana on toiminut Puolustusvoimissa jo vuosia käytössä ollut ja hyviä kokemuksia saavuttanut MilFit-menetelmä. Puolustusvoimien järjestelmän vahvuutena on ollut erityisesti koulutettu testaushenkilöstö sekä selkeät ja luotettavat viitearvot testitulosten tulkintaan.

Pelastajien käyttöön suunnattu FireFit on hankittavissa pelastuslaitoksille vuoden 2009 alussa. FireFit-menetelmän käyttöönoton yhteyteen tullaan vuoden 2008 aikana luomaan räätälöity testaaajan koulutusjärjestelmä, joka tähtää erityisesti pelastajien testauksen laadun parantamiseen pelastuslaitoksissa.

FireFit-menetelmää käyttävän henkilön koulustausta riippuen opetus tulee sisältämään testausoppia, kuormitusfysiologiaa, lääketiedettä ja FireFit-ohjelman käyttöä. Tämä on sekä pelastussukellusohjeen että kansallisten fyysisen toimintakyvyn testauksesta annettujen suositusten mukaista toimintaa.

Toinen FireFit-menetelmään tulevaisuudessa liitettävä uudistus on niin ikään Puolustusvoimien vastaavasta mallista muokattu ns. Pelastajan indeksi, jonka tarkoituksena on kokonaisvaltaisemmin huomioida pelastajan fyysinen toimintakyky myös iän ja työtehtävän fyysisen kuormittavuuden näkökulmasta kehon koostumusta ja hallintaa unohtamatta.

Indeksin tasot voidaan määritellä niin, että esimerkiksi pelastussukellusta tekeväälle suositellaan indeksin luokkaa 5 tai hallinnollisia tehtäviä tekeväälle riittää luokka 2 jne. Näin päästään kokonaisvaltaisempaan arviointiin ja vältetään yksittäisiin millilitroihin tai toistokertoihin tuijottaminen.

### Yhteistyöllä eteenpäin

FireFit-menetelmän kehittämiseen ovat osallistuneet Keski- ja Länsi-Uudenmaan Pelastuslaitokset ja heidän työterveyshuoltonsa sekä AinoActive Oy. Hankkeen ohjausryhmään ovat kuuluneet edustajat sekä Pelastusopistosta että Sisäasiainministeriöstä. Hanketta on rahoittanut em. organisaatioiden lisäksi TTL ja Palosuojelurahasto.

Menetelmän uskotaan edistävän yhteistyötä työterveyshuollon kanssa. Onkin muistettava, että fyysisen toimintakyvyn arviointi on vain yksi osa kokonaisvaltaisen työkyvyn ja terveydentilan arviointia. Kaikki tiedot yhdistämällä saadaan paras käsitys työssä selviytymisen edellytyksistä. Erittäin tärkeää on jo varhain päästä vähentämään terveyden riskitekijöitä, eli kannustamaan terveisiin elintapoihin. Uudessa pelastussukellusohjeessa määritelty riskinarviointi ennen testausta ohjaa parhaimmillaan yhteistyöhön työterveyshenkilöstön kanssa jo varhaisessa vaiheessa.

Tämä hanke on osa SM:n koordinoimaa laajaa Pelastuslaitosten ja -henkilöstön toimintakyky-hanketta ja siinä erityisesti 4. osahanketta, jonka tavoitteena on tehostaa työterveyttä ja -turvallisuutta ylläpitävää ja edistävää toimintaa pelastuslaitoksissa. Koko hankekokonaisuutta tullaan esittelemään myöhemmin ja tietoja hankkeesta tullaan välittämään myös muun muassa SM:n nettisivujen kautta ([www.pelastustoimi.fi](http://www.pelastustoimi.fi))

#### LISÄTIETOA TESTAUKSESTA:

Keskinen K., Häkkinen K. & Kallinen M. (toim.). 2007.

Kuntotestauksen käsikirja. Liikuntalääketieteellinen Seura ([www.lts.fi](http://www.lts.fi))

## Kaavio viisiluokkaisen (1-5) Pelastajan indeksin osista

