

Työterveyslaitos

Ensihoitotyön fyysinen kuormittavuus ja fyysisen toimintakyvyn arviointi

FirstFit

Johtava tutkija Anne Punakallio

Erityisasiantuntija Janne Halonen

YHTEISTYÖSSÄ



Työsuojelurahasto
Arbetskyddsfonden
The Finnish Work Environment Fund



Pelastuslaitosten
kumppanuusverkosto



Pohde

Pohjois-Pohjanmaan
hyvinvointialue

varha

Varsinais-Suomen hyvinvointialue

Taustaa FirstFit kehitystyölle

- Aloite pelastuslaitosten kumppanuusverkoston ergonomia-alatyöryhmältä
- Huoli ensihoitajien fyysisestä jaksamisesta läpi työuran > työ fyysisesti kuormittavaa
- Fyysisesti raskasta työtä tekevillä enemmän pitkiä sairauslomia kuin kevyttä työtä tekevillä
- Ensihoitajilla suurentunut riski työtapaturmiin
- Hyvä fyysinen kunto edistää toiminta- ja työkykyä ja vähentää tapaturma- sekä TULE-vaivojen riskiä
- Liikunta ja hyvä kunto tukee myös psyykkistä jaksamista
- Epäyhtenäiset testimenetelmät- ja käytännöt
- *Ensihoitajien fyysisen toiminta- ja työkyvyn arviointi ja edistäminen työuran kaikissa vaiheissa –FirstFit1*

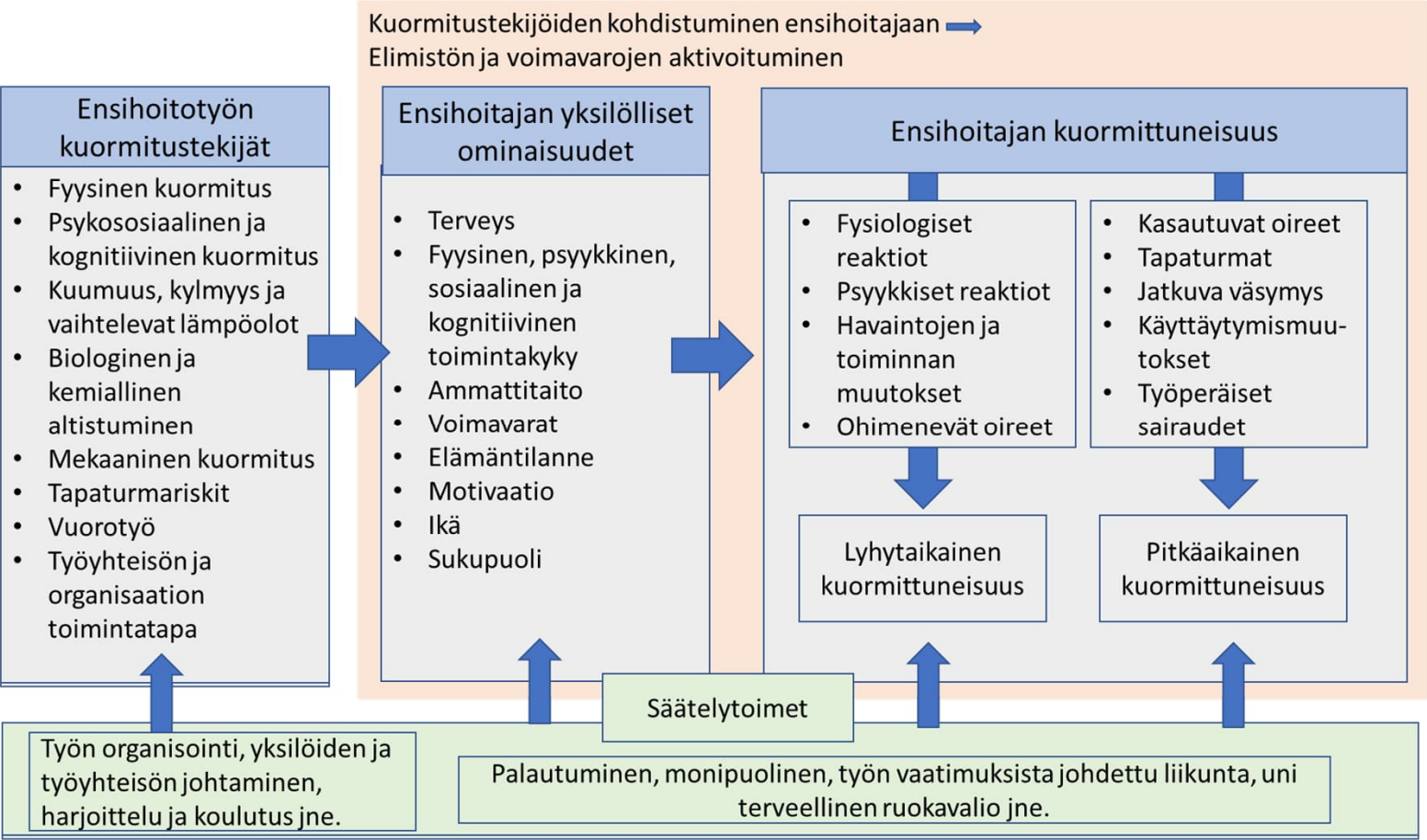


FirstFit1-tutkimus 2019–2021

- Määrittää ensihoitajille työlähtöisesti fyysisen toimintakyvyn arviointi-, palautteenanto- ja seurantamenetelmän perusteet sisältäen työterveysyhteistyön.
- Tavoitteena motivoida huolehtimaan toimintakyvystä läpi työuran: vähäisempi työssä kuormittuminen, parempi fyysinen toimintakyky niin työssä kuin vapaa-ajalla
- Ensihoitajien TULE-vaivojen ennaltaehkäisy
- Yhteistyössä ja yhteiskehittäen ensihoitoalan toimijoiden kanssa
 - ❖ Työterveyslaitoksen tutkimusryhmä
 - ❖ Kehittämisyryhmä
 - ❖ Ohjausryhmä
- Rahoittajana Työsuojelurahasto, pelastuslaitokset, Työterveyslaitos



Ensihoitajan kuormittumiseen ja palautumiseen vaikuttavat tekijät (Kuorma-kuormittuminen malli)



Terveyden edistämisen interventioiden/yhteisen kehittämisen toimintamalli (Työterveyslaitos)



Testausjärjestelmän kehittäminen

- Ammatin suorituskykyvaatimukset (Physical Employment Standards = PES)
 - Kuinka kuormittavaa työ on
 - Millaisella suorituskyvyllä työstä selviää
 - Perustuvat työn analyysiin
- Ammatin suorituskykytestit (Physical Employment tests = PET)
 - Testaavat työssä vaadittavia suorituskyvyn osa-alueita
 - Arvioivat työssä selviytymistä
 - Ennustavat työssä selviytymistä
 - Voi hyödyntää useissa tilanteissa: koulutukseen pyrkiessä ja sieltä valmistuessa, vuosittainen testaus (työkuntoisuus), työhön otettaessa (rekrytointi) sekä töihin palattaessa (työkelpoisuus).

→ Kuormitustekijät

→ Yksilön suorituskyky
Toimintakykytestit
Työtä simuloivat testit

Tulosten avulla “täsmäohjeita” suorituskyvyn tukemiseen, edistämiseen

Equal Employment Opportunity Commission, 1978. Uniform guidelines on employee selection procedures: Technical standards for validity studies. Available online: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2018-title29-vol4/pdf/CFR-2018-title29-vol4-sec1607-14.pdf>

Halonen J, Punakallio A, Lusa S. Fyysisen työkyvyn testaamisjärjestelmän kehittäminen kysyy aikaa. Liikunta ja tiede 59 (3) 3/2022 : 75-78.

Payne, W., and Harvey, J. 2010. A framework for the design and development of physical employment tests and standards. Ergonomics, 53(7): 858–871. doi: 10.1080/00140139.2010.489964. PMID:20582767.

5.4.2023

FirstFit-menetelmän eteneminen

TIETOA

1. Aikaisemman tutkimus- ja kokemustiedon kartoitus
 - ensihoitotyön fyysiset kuormitustekijät
 - ensihoitajien kuormittuneisuus
 - fyysisen toimintakyvyn arvioinnin ja edistämisen olemassa olevat käytännöt
2. Ensihoitajien fyysisen kuormituksen, kuormittuneisuuden ja palautumisen mittaaminen
3. Ensihoidon, työhyvinvoinnin ja työterveyden toimijoiden haastattelut



Yhteiskehittäminen (mm. 15 yhteistä työpajaa)

4. Ehdotus testistöstä ja palautteesta (viitearvot)
5. Pilotointi (testistöstä useampia versioita) Touko-kesäkuu 2021
6. Suositukset testistöstä ja testipalautteesta eettisyys ja oikeudenmukaisuus huomioiden
7. Jatkotoimista päättäminen kaikkien tulosten ja testisuosituksen valmistuessa syksyllä 2021.



1. Aikaisemman tutkimus- ja kokemustiedon kartoitus

KEHITTÄMISRYHMÄ, ENSIHOIDON ASIANTUNTIJAT (ensihoitajat, ensihoitopäälliköt, organisaaton liikuntakoordinaattorit)

Fyysisesti kuormittavimmat työvaiheet

Nimeä 5 työvaihetta -> (vastaajia ei alustettu aikaisemmasta tutkimustiedosta)

Arvioi työvaiheista:

Työvaiheen tärkeys potilaan selviämisen kannalta (1= ei kovin tärkeä, 5=kriittinen)

Työvaiheen fyysinen kuormittavuus (1=erittäin kevyt, 5=erittäin raskas)

Kuinka monta kertaa toistuu keskimäärin työvuoron aikana?

Yksittäisen työvaiheen kesto keskimäärin?

Voiko työtä tauottaa työvaiheen aikana? Kyllä - ei

Työvaihe	Lukumäärä	Tärkeys	Kuormittavuus	Toistuvuus	Kesto
Potilaan kantaminen paareilla tai kantotuolilla	8	1–5	3–5	0–17	10 s–5 min
Hoitovälineiden kantaminen	8	1–5	3–5	5–20	15 s–5 min
Potilaan nosto paareille, paareilta ja muut nostot ilman välineitä	7	3–5	1–5	1–15	muutama s–2 min
Paarien tai kantotuolin lastaus ambulanssiin	4	1–5	1–5	1–18	15 s–2 min
Elvytys	4	5	3–5	0–1	2–30 min
Potilaan luovutus	1	5	3–5	10–17	2–5 min
Välineiden huolto	1	3–5	1–3	keikkojen mukaan	muutama min / tunti
Huonot työasennot	1	3–5	4–5	0–1	10–30 min

- 24t vuoroja 5
- 12t vuoroja 2

Fischer ym. 2017 Payne & Harvey 2010 ja Rue ym. 2019 mukaellen

Kuormittavimmat työvaiheet -kirjallisuus

- Potilaan kantaminen paareilla tai kantotuolilla ambulanssiin
 - Paarien kantaminen portaissa: 200-330N (3700-5700N), 8-10MET
 - Kantotuoli portaissa: 330N, (2600-3700N)
 - Paarien kantaminen tasaisella: 6-8 MET
 - Potilaan siirtäminen ambulanssiin: 200-600N (2100-4100N)
 - Kantolauta (backboard) kantaminen portaissa: 200-300N, (1600-4000)
 - Kantolauta/selkälauta (slat strecher/backboard) nostaminen maasta: (4000-6100N)
- Potilaan nostaminen tai siirtäminen paareille, lattialle tai muulle alustalle
 - Potilaan siirtäminen/nostaminen paareille: Nosto 268N, (5400N), 6 MET
 - Potilaan siirtäminen paareilta sänkyyn/hoitotasolle tai päinvastoin: 248N veto, 258N nosto;
- Hoidossa tarvittavien välineiden kantaminen
 - Hoitovälineiden kantaminen 6-8 MET
- Hoitotoimenpiteet
 - Elvytys noin 4MET (3,5-7), 36-89 %VO₂max, pidempään jatkuessaan uuvuttavaa. Ei ole kuormittavimpia työvaiheita, mutta työn kannalta kriittinen



(mm. Vehmasvaara 2004, Lavender ym 2000a, Lavender ym 2000b, Lucia ym 1999, Asselin ym 2018)

1. Aikaisemman tutkimus- ja kokemustiedon kartoitus

Ensihoitajan työkuormitus - kuormitusprofiili

Kuormitus kohdistuu pääasiassa lihaksistoon ja hengitys- ja verenkiertoelimistöön

- Raskaimmissa työvaiheissa 4–10,2 MET, 38–89% maksimaalisesta kapasiteetista
- Keskimääräinen n 2,5-3 MET
- Työajasta noin puolet liikkumattomuutta tai kevyttä aktivisuutta

Lihaksiston kuormittuneisuus

- ylävartalo 4–44%, yläraaja 8–23% ja alaselkä 8-63 % lihasten maksimaalisesta kapasiteetista

Kuormittuvimpia kehon osia ovat yläraajat, alaselkä ja (ajoittain) alaraajat

- selkärankaan kohdistuva ulkoinen kompressiovoima 1632–6074 N, ylittää NIOSH suosituksen 3400 N
- Poikittaiset voimat n 1kN

Kehon ja liikkeiden hallinta



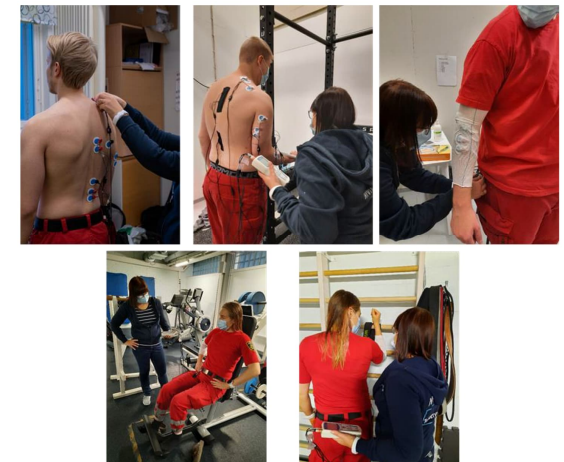
Työkuormitusmittaukset (12t,n=20; 24t, n=4)

- 3 alueellisen pelastuslaitoksen vilkasta asemaa, joissa nostamis- kantamis- ja siirtämistehtäviä on työvuoron aikana useampia → mittaustietoa ensihoitotyön kuormittavimmista työvaiheista ja työvuoron kokonaiskuormituksesta kuormittavimmillaan.
- Lihassähköisen aktiivisuus (EMG):** polven ojentaja- ja koukistajalihaksista, kyynärvarren ojentaja- ja koukistajalihaksista, ranteen ojentaja- ja koukistajalihaksista sekä ylä- ja alaselän lihaksista.
- Sydämen sykintäaajuus (HR) ja sykevaihtelu HRV.**
 - Mittauksiin osallistuneiden VO2max ka. 41,6 ml/kg/min. Kaikki mitatut sijoittuivat vähintään ikäluokkansa kohtalaiseen kuntoluokkaan.
- Kehon tasapainonhallinta** (kehon huojunta, 6 olosuhdetta) seisten alaselkään kiinnitettävällä liikemittarilla ennen työvuoroa ja sen päätteeksi.
- Lihaksiston voiman palautumista** arvioitiin puristusvoimamittauksilla heti työvuoron päätyttyä, tästä 30 min, 1 h ja mahdollisuuksien mukaan 2 t välein. Viimeinen mittaus tehtiin 12 t työvuoron päättymisestä.

Työvaiheiden havainnoija työvuoroon mukaan ja kirjaa työvuoron tapahtumat yhdessä kehitettyyn kaavakkeeseen.

Työvuoron tapahtumat		Työvaihe (tehtävän aikaiset vaiheet):	
Nimi:		1) Ambulanssilla siirtyminen kohteelle/-sta	
Rooli: H1= ensihoitaja, H2= autoa kuljettava ensihoitaja		2) Hoitovälineiden kantaminen (sis. siirtoväline eli parit/tuoli potilaan luo)	
Kummallekin täytetään omat lomakkeet		3) Hoitotoimenpiteet (tilannearvio, hoito)	
Pvm:		a) muut	
Työvuoro: päivävuoro 12h (24h kontrolli)		b) elvytys	
		4) Potilaan siirto	
		a) Potilaan nosto (siirtovälineeseen/-stä; ei kirjata jos siirtyy itse siirtovälineeseen)	
		b) Siirtovälineellä ambulanssille/-sta / (sis. kantamisen)	
		c) Potilaan laustaus ambulanssiin/-sta	
		d) Potilas kävelee itse	
		5) Välineiden/ auton tarkastus, pesu, huolto	
		6) Muu, mikä:	
		a) Koulutus, käytännön harjoittelu (muu kuin istuen työskentely)	
		b) Istuen työskentely (palaveri, koulutus, ruokailu tms.)	
		c) Lepo	

Tehtävä alkoi / päättyi klo	Tehtävä koodi / RPE (A-Dxxx/ 6-20)	Työvaihe (ks. yllä): nro (+kirjain) sekä aloitusaika	Työvaiheen sisältö ja olosuhteet (ulkona/sisällä). Muuta huomioitavaa, mitä?	Mitä kannetaan/siirretään				Kerrosten nousu	Kävely-matka (m)
				SI	R/L	HR	KT		



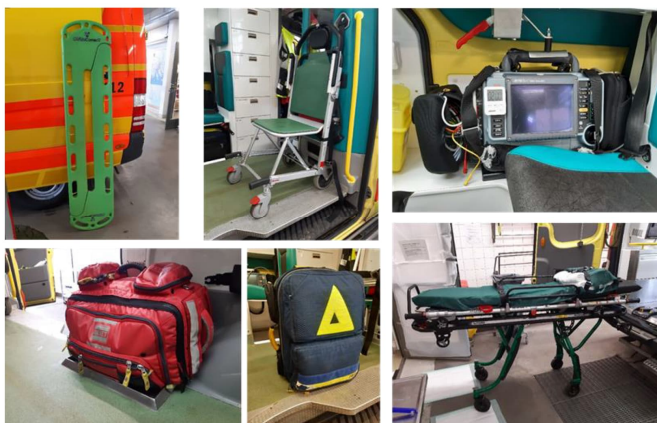
2. Ensihoitajien fyysisen kuormituksen, kuormittuneisuuden ja palautumisen mittaaminen



	Itä-Uudenmaan pelastuslaitos	Länsi-Uudenmaan Pelastuslaitos	Pirkanmaan Pelastuslaitos
Hoitoreppu	12,4 kg	12 kg	13,2kg
Happireppu	16 kg	10 kg	11,3kg
Lasten reppu			2,3 kg
Defibrillaattori	13,2 kg (LifePak 15)	9 kg (Zoll)	13,2 kg (LifePak 15)
Rankalauta	8,3 kg (paino sisältää vyöt)	8kg	5,8 kg
Tyhjiöpatja	12,3 kg	14 kg (Ferno)	14 kg (Mediseam)
Tyhjiölastat	4,5 kg	4,5 kg (Ferno)	5,0 kg (Mediseam)
Tietokone	1 kg	1 kg	-
Kantotuoli	17,7 kg (Pensi)	15 kg (Pensi)	15 kg (Pensi)
Rappulaskusylinteri	3,1 kg		
Paarit	Ferno Mondial Työntöalusta: 28 kg Irroitettava peti:24kg =52 kg Nostokorkeus: 31cm	Ferno Mondial Työntöalusta: 28 kg Irroitettava peti:24kg =52 kg Nostokorkeus: 31cm	Pensi 34kg Nostokorkeus: 20cm

Ensihoitotyön fyysiset kuormitustekijät

- Ensihoitotyö on hengitys- ja verenkiertoelimistön sekä tuki- ja liikuntaelimestön (lihasten) kuormittumisen kannalta kevyttä-keskiraskasta työtä. Työssä esiintyy kuitenkin lyhyitä kuormitushuippuja/-piikkejä, jotka voidaan luokitella fyysisesti raskaiksi (≥ 6 MET, > 50 % MEMG).
- Kuormittavimpia työvaiheita ovat nostaminen, kantaminen ja siirtäminen. Ensihoitotyössä on myös pitkäkestoisia paikallaan tehtäviä työvaiheita.
- Tehtävän kiireellisyysluokka (A-D) vaikuttaa työn kuormittavuuteen.



Toimintakykytestit

Aiemmin käytössä olevia, mm. nämä + useat variaatiot

Vehmasvaara 2004

- 1. Lihasvoima ja kestävyys:
 - Puristusvoimatesti (kyynärnivel 90 astetta), molemmat kädet, 2krt/käsi, parempien tulosten keskiarvo.
 - Makuulta istumaan (polvet 90, kädet vartalon vieressä). Max toistot tai 70krt,
 - Selän staattinen pito. Max aika tai 4min.
 - Askelkyykky 16 kg käsipainot, askel eteen ja takaisin viereen. Max toistomäärä
 - Jalkaprässi, lähdössä polvet 70 astetta. Max tulos tai 150kg.
- 2. Maksimaalinen hapenottokyky
 - Max. kuormitustesti matolla kävellen.
- 3. Työtä simuloiva testirata



Aro 2019

- Lihasvoima ja kestävyys
 - Etunojapunnerrus (krt/60s, varpaat tukipisteinä)
 - Yläraajojen staattinen testi (8kg)
 - Puristusvoimatesti, molemmat kädet (kg)
 - Makuulta istumaan (krt/60s, kädet ristissä rinnalla)
 - Vartalon ojentajalihasten staattinen testi (aika, s. enintään 4min)
 - Jalkakyykky 14kg +1/3 omasta painosta (krt/60s)
- Maksimaalinen hapenottokyky
 - pp-ergo (FireFit)
 - (VO2max ml/kg/min). Mukaillen Schwartz ja Reiboldin taulukkoa 1990
- Työtä simuloiva testirata



Kuva 4. Toistokyykky – alas meno vaihe (Siv Aro kuva-arkisto)



Kuva 5. Toistokyykky – ylös tulo vaihe (Siv Aro kuva-arkisto)

FirstFit-testien valinnassa huomioitu

- aikaisempi ja FirstFit-hankkeessa kertynyt tutkimus- ja kokemustieto, yhteiskehittäminen
- testit suhteessa työn vaatimuksiin ja kuormitustekijöihin, ”työnomaisuus” (tärkeää mm. motivoinnin ja testin aikaisen ohjauksen kannalta)
- turvallisuus; riittävä haastavuus, motivoivuus ja erottelukyky
- tulosten perusteella pystyy antamaan palautteen, harjoitteluohjeita ja tarvittaessa ohjata tth
- käytettävyys ja resurssit (vaikuttaa implementointiin): helposti toteutettavissa, ei vaadi suuria hankintoja (ajankäyttö, välineet ja tilat; toteutettavissa eri ympäristöissä: pela, tth, sairaanhoitopiirit, kuka testaa?)
 - suositus liikunta/terveysalan ammattilainen testaa (testaajalla ei ole välttämätöntä olla liikunta-alan koulutusta, kun huolehditaan, että vähimmäisvaatimukset kuntotestausprosessista (mm. riskinarviointi ja palaute) ja kyseiset testit tulee hallita; tähän on tarvittaessa kehitettävä koulutuskäytäntö)
- testin toistettavuus, luotettavuus
- muutosherkkyys (osoittaa harjoittelun ja seurannan vaikutukset (interventio))
- + kattavat viitearvot sp/ikä olemassa (väestötaso, ensihoitajat, muut soveltuvat alat)
- + tulosten yhteydet työkykyyn, työn vaatimuksiin, oireisiin, tapaturmiin

Tutkimustietoa ensihoitajien toimintakyvyn testaamisen ja edistämisen taustalla:

- Hyvä **keski- ja alavartalon lihasvoima** auttaa nostoissa sekä kantamisessa (esim. von Restoff ym. 2000, Vehmasvaara 2004)
 - Mitä paremmin osaa hyödyntää tätä voimaa nostoissa, sitä pienempiä kompressiovoimia alaselässä nostojen aikana (Makhoul ym. 2017) .
 - **Selän voimalla** (etenkin ojentajapuolella) yhteyttä pidempiin kantamismatkoihin ja pienempään uupumukseen (mm. Barnekow-Bergkvist ym. 2004)
- **Myös yläraajojen voimaa tarvitaan**, etenkin nostoissa, hartialinjaa ylittäviä nostoja harvoin
 - Puristusvoima yhteydessä mm taakkojen kantamiseen, vammariskiin (Leyk ym 2007, Orr ym. 2017, von Restoff ym. 2000)
- **Maksimivoimalla** selkeä yhteys taakkojen kantamiseen ja nostoihin sekä vammariskiin (Armstrong ym. 2019, Orr ym. 2016, Hauschild ym 2016, Hoffman ym. 1999.)
 - Vaikka kestovoimaa tarvitaan, myös maksimivoimataso on oltava riittävä, **jotta yksittäistä kuormituspiikeistä selvitään**
 - Maksimivoimataso ollessa korkeampi, myös suhteellinen kuormitus jää pienemmäksi. (mm. Rice ym 2006 a,b, Leyk ym 2007, von Restoff ym 2000)
- **Hyvällä hapenottokyvyllä** yhteyksiä mm. vähäisempään uupumiseen, nopeampaan palautumiseen, pienempään tapaturmariskiin sekä parempaan stressinsietokykyyn (mm. Blacker ym. 2008, Vehmasvaara 2004,
- **Liikkuvuus, liikehallinta sekä koordinaatiotesteillä vähemmän julkaistuja suoria yhteyksiä** ensihoitotyöstä selviämiseen
 - Kuitenkin selkeä heikkous jollakin näillä osa-alueella altistaa tapaturmille, hankaloittaa työssä suoriutumista sekä heikentää muiden toimintakyvyn osa-alueiden hyödyntämistä (Makhoul ym. 2017, Butler ym. 2013, Lisman ym. 2013, O'Connor ym. 2011, Peate ym. 2007).
- **Kehon painolla** on yhteys taakkojen kantamiseen → taakan paino suhteessa kantajaan (Barnekow-Bergkvist ym. 2004, Chapman von Restoff 2000)
 - Hyöty tulee nimenoman suuremmasta rasvattoman massan osuudesta (lihasmassa) (Bilzon ym. 2001, Pandorf ym. 2002, Vehmasvaara 2004)
 - Korkea BMI korreloi tapaturmien määrään, vammoista aiheutuviin sairaspotilaaloihin sekä hoitokuluihin fyysisesti raskaissa ammateissa (Ostbye ym 2007, Lombardi ym. 2012.)

FirstFit1-tutkimus 2019-2021

- TAVOITE: Määritellä ensihoitajille työlähtöisesti fyysisen toimintakyvyn arviointi-, palautteenanto- ja seurantamenetelmän perusteet sisältäen työterveysyhteistyön.
- Toteutettiin yhteistyössä ja yhteiskehittäen ensihoitoalan toimijoiden kanssa
- 12/2021: FirstFit-menetelmän työlähtöinen perusta on määritetty; testistö ohjeistuksineen ja testipalautteineen on pilotoitu ja se suositeltiin otettavaksi käyttöön.
- Loppuraportti Julkarissa <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-261-990-7>
- Yleissuositukset menetelmästä ja sen soveltamisesta sisältyvät loppuraporttiin:
 - ENSIHOITOTYÖN FYYSINEN KUORMITTAVUUS
 - FIRSTFIT-MENETELMÄN TARKOITUS JA SISÄLTÖ
 - FYYSISEN TOIMINTAKYVYN IKÄRYHMITÄISET SUOSITUSTASOT
 - TESTAAMISEN TIHEYS
 - TESTAAJA
 - FIRSTFIT-MENETELMÄN SOVELTAMINEN (hyvän kuntotestauskäytännön mukainen toiminta, yhteistyö mm. työterveyshuollon kanssa)
 - FIRSTFIT-MENETELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO JA JATKOKEHITYS



FIRSTFIT-MENETELMÄN TARKOITUS JA SISÄLTÖ

- FirstFit-testistö on valittu ja kehitetty perustuen ensihoitotyön fyysisiin kuormitustekijöihin.
- Ensisijainen tarkoitus on motivoida ensihoitajaa fyysisestä toimintakyvystään huolehtimiseen.
- Menetelmän palaute osoittaa objektiivisesti millä tasolla ensihoitajan fyysinen toimintakyky on suhteessa ikä- ja sukupuolivakioituihin väestötason tai ammattien viitearvoihin.
- Menetelmän tavoitteena on edistää ensihoitajan terveyttä ja toimintakykyä sisältäen TULE-oireiden ennaltaehkäisyä ja tähdäten työkyvyn tukemiseen läpi työuran.
- FirstFit-menetelmä tukee osaltaan ensihoitajan fyysistä toimintakykyä ja täten fyysisesti kuormittavissa tehtävissä ylikuormittumatta selviytymistä.
- Menetelmä ei sisällä työssä selviytymisen raja-arvoja.



FirstFit-testistön osa-alueet

1. Kehon mittasuhteet / koostumus:
BMI+vyötärön ympärys (bioimbedanssi jos on)
> *Terveyden edistäminen, työssä kuormittuminen* ↓
2. Liikkuvuus, kehonhallinta ja tasapaino:
Niskahartiaseudun liikkuvuus, eteenkurotus istuen, dynaaminen tasapaino
> *Tapaturmien ehkäisy, työn sujuvuus* ↑
3. Hapenottokyky:
Polkupyöräergometritesti
> *Toimintakyvyn edistäminen palautuminen* ↑, *vireys* ↑, *tapaturmariski* ↓
4. Lihaskunto:
Käden puristusvoima, etulankkutesti, kahvakuulakyykky
> *Toimintakyvyn edistäminen, ylävartalon maksimivoima ja kestävyys, vartalon etuketjun kestävyys ja stabilaatio, alavartalon lihaskestävyys sekä vartaloa ojentavien lihasten kestävyys, mm. taakkojen nostaminen ja kantaminen* ↑



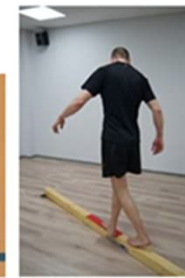
Vyötärön ympärys



Niskahartiaseudun liikkuvuus



Eteenkurotus istuen



Dynaaminen tasapainotesti



Polkupyöräergometritesti



Käden puristusvoima



Etulankku



Kahvakuulakyykky

FirstFit käyttöönotto ym.

- Menetelmän käyttöönottoa sekä sisällöllistä jatkokehittämistä kannatettiin kehittämis- ja ohjausryhmissä FirstFit-hankkeen päättyessä.
- FirstFit-testiohjeistus on ollut tilattavissa 1.2.2022 lähtien hankesivuilta [FirstFit – Ensihoitajien fyysisen toiminta- ja työkyvyn arviointi ja edistäminen työuran kaikissa vaiheissa | Työterveyslaitos \(ttl.fi\)](#)
- Testiohjeistusta (+tallennuspohja) on lähetetty noin 40 organisaatioon.
 - 7 työterveyshuoltoa, 8 sairaanhoitopiiriä/sairaala/kuntayhtymää, 17 pelastuslaitosta, 6 oppilaitosta ja Kuntaliitto
- Kun FirstFit-testistö otettiin käyttöön, pyrittiin, että alusta saakka kertyviä testituloksia voisi käyttää menetelmän jatkokehitykseen.
- FirstFit-jatkohanke käynnistyi 1.2.2023 mm. toimialakohtaisten viitearvojen, testipalautteen ja harjoitteluohjeiden jatkokehittämiseksi.

Työterveyslaitos | Arbetssäkerhetsinstitutet
Finnish Institute of Occupational Health

FirstFit – Fyysisen toimintakyvyn testistö

Testausohjeistus ja lomakkeet (01/2022)



Anne Punakallio &
Janne Halonen

FirstFit-menetelmän testiohjeistuksen, testipalautteen ja harjoitteluohjeiden kehittäminen

- Kesto 1.2.2023 – 31.3.2025
- Tutkimus-, kehittämis- ja ohjausryhmät: yhteiskehittäminen!
- Rahoittajat TSR, ensihoitopalveluita tuottavat pelastuslaitokset, Pohde; Oys Ensihoito, Varha; Tyks Akuutti, TTL
- Hankesivut www.ttl.fi/firstfit
- Kehitämme FirstFit-testistön sanallista ja kuvallista testiohjeistusta mahdollisimman käytettäväksi ja toimialakohtaiseksi.
- Tuemme testistön jalkautumista ja muodostamme ensimmäiset toimialakohtaiset viitearvot ensihoitajien kertyvistä FirstFit-testituloksista.
- tarkastelemme testitulosten yhteyksiä TULE-oireisiin, tapaturmiin, sairauspoissaoloihin, koettuun terveyteen ja työkykyyn.
- Kehitämme FirstFit-menetelmän testitulosten palauteosiota, tulosten seurantaosioita ja harjoitteliikkeitä ja -ohjelmia ensihoitajien terveyden ja työkyvyn edistämisen näkökulmasta.
- Kehitämme FirstFit-menetelmän kokonaismallia eli prosessia testaamisen terveydellisten riskien arvioinnista testipalautteen antoon saakka.

5.4.2023

©TYÖTERVEYSLAITOS



KIITOS

Lue lisää:
www.ttl.fi/firstfit



ttl.fi



@tyoterveys
@fioh



tyoterveyslaitos



tyoterveys



Tyoterveyslaitos

