

Riitta Sauni ja Timo Leino

## Työterveyshuollon terveystarkastusten vaikuttavuus

Terveystarkastukset ovat osa työterveyshuollon sairauksia ehkäisevää ja työterveyttä edistävää toimintaa. Niiden tavoitteena on toisaalta työntekijöiden suojelu työstä johtuvilta terveysriskeiltä mutta myös työntekijän omien voimavarojen ja terveyden edistäminen työkyvyn ylläpitämiseksi. Ehkäisevät, korjaavat ja kuntouttavat yksilöön ja työpaikkaan kohdistuvat toimenpiteet pyritään käynnistämään mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tutkimustietoa tulkittaessa onkin tärkeää erottaa, arvioidaanko terveystarkastuskäynnin vai sitä seuranneiden toimenpiteiden vaikuttavuutta.

**T**yöterveyshuollon terveystarkastuksissa terveyden ja työkyvyn edistäminen painottuvat yhä enemmän (TAULUKKO). Kelan tilastojen mukaan jo pitkään on tehty vuosittain yhteensä noin miljoona työterveyshuollon terveystarkastusta. Tämä tarkoittaa, että sataa työssä käyvää kohti on tehty 50–60 terveystarkastusta. Vuonna 2011 runsaat 17 % terveystarkastuksista tehtiin erityisen sairastumisen vaaran vuoksi ja loput olivat terveys- ja työkykylähtöisiä tarkastuksia (1).

Kun terveystarkastuksia arvioidaan kansainvälisen kirjallisuuden perusteella, vaikeutena on työterveyshuollon ja sen terveystarkastusten erilaisuus eri maissa. Osassa Euroopan maista terveystarkastukset ovat ammatti- ja altistelähtöisiä, kun taas osassa painotus on kokonaisvaltaisempi – useita terveyteen ja työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä huomioiva (2).

Euroopan neuvosto on antanut säädöksiä terveystarkastuksista jo vuonna 1959 (3). Myös kansainvälinen työjärjestö (ILO) edellyttää sopimuksissaan, joihin Suomikin on sitoutunut, työntekijöiden terveystarkastusten järjestämistä (4). EU-direktiivin (89/391/ETY) toimenpiteistä työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen edistämiseksi työssä 14. artikla määrää, että työntekijöille järjestetään heidän työssään esiintyvien terveys- ja turvallisuusvaarojen kannalta tarpeellisia ter-

veystarkastuksia (5). Tämän lisäksi useissa muissa direktiiveissä on määräyksiä terveystarkastuksista, jotka koskevat työssään esimerkiksi melulle, tärinälle, ionisoivalle säteilylle, biologisille tekijöille tai karsinogeneille altistuvia. Nämä säädökset ovat melko yleisellä tasolla, ja jäsenvaltioiden tulee ohjeistaa terveystarkastukset yksityiskohtaisemmin ottaen huomioon maiden oma lainsäädäntö ja ajankohtainen työlääketeellinen tietämys.

### Vaikuttavuudesta

Aina kun arvioidaan vaikuttavuutta, pitää olla selvillä päätetapahtuma: arvioidaanko vaikutuksia suhteessa esimerkiksi yleiseen kuolleisuuteen, sairauspoissaoloihin vai elintapamuutoksiin kuten vaikkapa tupakoinnin lopettamiseen. Jos päätetapahtuma on kovin kaukana tulevaisuudessa tai siihen vaikuttavat hyvin monet tekijät, joiden vaikutuksia ei pystytä erittelemään, voidaan vaikuttavuutta arvioida prosessimuuttujien avulla (6). Lisäksi on merkityksellistä, arvioidaanko työhöntulotarkastusten, pakollisten määräaikaistarkastusten vai vapaaehtoisten määräaikaistarkastusten vaikuttavuutta. Usein lopputulos on työpaikan ja työterveyshuollon yhteistyön eli työterveysyhteistyön tulosta, jolloin voi olla vaikea erottaa, mikä osuus on puhtaasti työterveyshuollon vai-



Kuva: Ilkka A. Suominen / Lehtikuvaa

kutusta. Kysymys työterveyshuollon terveystarkastusten vaikuttavuudesta on siis hyvin monitahoinen, ja perusteellisen näyttöön perustuvan vastauksen antaminen edellyttäisi kysymyksen pilkkomista lukuisiin alakysymyksiin. Tässä yhteydessä tyydytään antamaan yleiskuva siitä, mitä tieteellisen kirjallisuuden valossa tiedetään erityyppisten työterveyshuollon terveystarkastusten vaikuttavuudesta.

## Terveiden edistäminen työterveyshuollon terveystarkastuksissa

WHO pitää työpaikkaa tärkeänä terveyden edistämisen areenana ja mahdollisuutena tarttumattomien sairauksien ehkäisyyn (7). Suomalaisissa oloissa työterveyshuolto on oleellinen työpaikalla tapahtuvien interventioiden toteuttaja ja välittäjä. Yksi työterveyshuollon terveystarkastusten tavoitteista onkin yleinen terveyden edistäminen, koska sen katsotaan edistävän myös työkykyä ja estävän työkyvyttömyyttä.

On olemassa satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia, joiden mukaan työpaikan interventioilla voidaan muun muassa lisätä liikuntaa, alentaa rasvaprosenttia, vähentää tuki- ja liikuntaelinoireita sekä parantaa sydän- ja verenkiertoelimistön kuntoa (8, 9). Vuonna 2003 laajassa

meta-analyysissä saatiin tulokseksi, että työpaikan terveydenedistämishojelmilla saatiin 25–30 %:n lasku terveydenhuollon ja poissaolojen kustannuksissa keskimäärin 3,6 vuodessa. Meta-analyysi on päivitetty kahdesti, ja päivitykset ovat vahvistaneet ensimmäisen tulokset (10).

Pronk on julkaissut katsauksen tarkastuksista, joissa on yhdistetty terveyden edistämisen ja työsuojelun näkökulmat (11). Katsaus ei ole systemoitu, vaan siihen on kerätty kokeellisia tutkimuksia, katsauksia, komitearaportteja ja esimerkkejä yksittäisistä työpaikoista. Tulosten perusteella kirjoittaja toteaa olevan riittävästi näyttöä siitä, että tällaiset laaja-alaiset terveystarkastukset, joihin suuri osa Suomenkin työterveyshuollon tarkastuksista kuuluu, edistävät työntekijöiden terveyttä ja saavat aikaan positiivisia tuloksia tuottavuusindikaattoreilla arvioiden.

Kiiskinen kumppaneineen on koonnut tieteellistä näyttöä terveyden edistämisen vaikuttavuudesta ja kustannusvaikuttavuudesta sekä arvioinut tulosten sovellettavuutta Suomen olosuhteisiin (12). Raportissa todettiin, että arvioinnissa on paljon haasteita. Niitä ovat esimerkiksi seuraavat:

- Monien terveyttä edistävien toimien vaikuttavuutta ei ole tutkittu huolella eikä myöskään pitkäaikaisesti. Erityisesti yhteisötason vaikutuksia ei useinkaan ollut todennettu.

TAULUKKO 1. Terveystarkastusten perusteet.

Työterveyshuoltolain (1383/2001) nojalla annetun valtioneuvoston asetuksen (708/2013) mukaan työterveyshuollossa tehdään terveystarkastuksia muun muassa:
työntekijän iän, sukupuolen, fysiologisen tilan sekä työstä johtuvien terveyden vaarojen ja haittojen sitä edellyttäessä
tarvittaessa työaikajärjestelyjen perusteella
uusien käyttöön otettavien teknologioiden, menetelmien ja aineiden terveysvaikutusten sitä edellyttäessä
tarvittaessa työntekijän terveydentilan toteamiseksi ja tarvittavan jatkoseurannan suunnittelemiseksi altistumisen loputtua
työn terveydellisten erityisvaatimusten perusteella
tarpeen vaatiessa työtehtävien olennaisesti muuttuessa tai työuran eri vaiheissa
työntekijän terveydentilan, työkyvyn tai työhön liittyvien sairauksien ja oireiden sitä edellyttäessä
työssä selviytymisen mahdollisuuksien arvioimiseksi ja tukemiseksi sekä tarvittaessa työn sopeuttamiseksi työntekijän voimavaroihin, terveydellisiin edellytyksiin ja työ- ja toimintakykyyn
tarvittaessa ennen palvelussuhteen päättymistä terveyden ja työkyvyn arvioimiseksi ja työllistymisen terveydellisten edellytysten selvittämiseksi sekä suunnitelman laatimiseksi terveyden ja työkyvyn ylläpitämisestä ja jatkotoimiin ohjaamisesta.

– Vaikuttavuus riippuu lähtötilanteesta. Jos kohdejoukossa vain harvat tupakoivat, voi olla vaikea saavuttaa merkittävää tupakoinnin vähenemistä.

– Ainakin yhteisötason toimenpiteiden vaikuttavuus riippuu olosuhteista ja kulttuurista. Siksi kustannusvaikuttavuustietojen siirtäminen tutkimusasetelmasta ja yhteiskunnasta toiseen on vaikeaa.

Raportissa kustannusvaikuttaviksi määriteltiin toimet, joiden kustannus laatupainotteista lisäelinvuotta kohti oli alle 30 000 euroa tai joista arvioitiin syntyvän kustannussäästöä pitkällä aikavälillä. Näitä olivat esimerkiksi ravitsemukseen ja liikuntaan perustuvat toimet, tupakasta vieroittaminen ja alkoholin riskikäyttäjiin kohdistettu mini-interventio.

Käyttämällä terveystarkastuksissa ja muissa terveyden edistämisen interventioissa motivoivan

haastattelun tekniikoita on usein päästy parempiin tuloksiin kuin perinteisillä menetelmillä. Tämä on todettu esimerkiksi meta-analyysissa, johon oli koottu 119 tutkimusta (13). Systemoidussa katsauksessa motivoivan haastattelun on todettu olevan vaikuttavaa esimerkiksi ylipainon vähentämisessä (14). Toisessa systemoidussa katsauksessa ja meta-analyysissa tupakoinnin lopettaminen oli todennäköisempää motivoivan haastattelun ryhmässä kuin kontrolliryhmässä (15). Myös liikunnan lisäämisessä, kolesteroliarvojen pienentämisessä ja psyykkisten häiriöiden hoidossa on motivoivalta haastattelulla saatu hyviä tuloksia (16, 17). Nämä tutkimukset on yleensä tehty muussa ympäristössä kuin työterveyshuollossa, mutta samoja menetelmiä voidaan käyttää, ja niitä on jo käytössä työterveyshuollon terveystarkastuksissa.

## Työhöntulotarkastukset meillä ja muualla

Työhönsijoitustarkastusten tavoite niissä töissä, joissa ei ole erityistä sairastumisen vaaraa, on arvioida työn sopivuutta työntekijälle. Eri-tyistä sairastumisen vaaraa aiheuttavissa töissä arvioidaan, voiko työntekijä aloittaa ja työskennellä kyseisessä työssä terveystään vaarantamatta (18).

Cochrane-katsauksen perusteella työhöntulotarkastukset, jotka keskittyvät työn vaatimuksiin ja terveysongelmiin, saattavat vähentää työperäisiä sairauksia, tapaturmia tai sairauspoissaoloja (19). Tutkimusnäyttö on kuitenkin niukka.

Työhöntulotarkastusten karsiva merkitys näkyi hollantilaisessa tutkimuksessa, jossa arvioitiin yli 100 000 työhöntulotarkastusta ja todettiin, että yli 50-vuotiailla työnhakijoilla oli neljä kertaa suurempi todennäköisyys tulla hylätyksi kuin 20–30-vuotiailla (20). Tutkimuksessa todettiin, että tämäntyyppiset työhöntulotarkastukset eivät vähentäneet sairauspoissaoloja tai työkyvyttömyyttä.

Brittiläisessä systemoidussa katsauksessa arvioitiin, ennustavatko työn alussa kyselylomakkeella kerättävät terveystiedot tulevaa terveyttä ja työkykyä (21). Näyttö lomaketietojen vaikut-

tavuudesta jäi joko puuttumaan tai osoittautui vähäiseksi. Kirjoittajat korostavat keskittymistä työhöntulotarkastuksissa työn riskitekijöiden arviointiin perustuviin terveysvaatimuksiin.

WHO:n julkaisussa ehdotetaan, että rutiininomaisesta kliinisestä tutkimuksesta työhöntulon yhteydessä pitäisi luopua ja että työhöntulijan antamat esitiedot ovat useimmiten riittävät (22). Myös näyttö huumausaineetiestien kustannusvaikuttavuudesta puuttuu julkaisun mukaan.

Suomessa työhöntulotarkastuksilla halutaan ensisijaisesti löytää työhön sopivuuteen vaikuttavat sairaudet, kartoitetaan terveyden lähtötilanne seurannan pohjaksi, annetaan tarvittaessa tietoa työstä ja suojautumisesta sekä tehdään ehdotuksia työympäristön muokkaamiseksi työntekijän erityisvaatimusten mukaan. Kansainvälisten tutkimusten näkökulma ei näin ollen sovellu Suomen työhöntulotarkastusten vaikuttavuuden arviointiin.

## Terveystarkastukset erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavissa töissä

Töissä, joissa arvioidaan olevan erityinen työperäisistä altisteista johtuva sairastumisen vaara, terveystarkastukset ovat lakisääteisiä ja työntekijöille pakollisia (23, 24). Työntekijöiden terveyttä on seurattava, jotta mahdolliset terveyshaitat tulisivat ajoissa ilmi (25). Tarkastuksissa huolehditaan sekä tarvittavista jatkotutkimuksista ja suojautumistoimenpiteistä että annetaan myös palaute työpaikalle ehkäisevien toimien tehostamiseksi.

Tutkimusnäyttöä työpaikan altisteiden vuoksi tehtävien terveystarkastusten vaikuttavuudesta on niukasti, mutta esimerkiksi isosyanaateille altistuneiden työntekijöiden terveystarkastukset vähensivät ammattiastman oireiden esiintyvyyttä, oireiden kestoa ja sairaalaläheteitä. Välittävänä tekijänä saattoivat olla terveystarkastustulosten perusteella tehdyt työympäristön parannustoimenpiteet (26).

Eteläafrikkalaisessa tutkimuksessa arvioi-

tiin määräaikaistarkastusten vaikuttavuutta kaivosalalla (27). Kiinnostuksen kohteena oli, toimivatko tarkastukset seulonnassa, työhön sopivuuden arvioinnissa ja ammattitautien löytämisessä. Vain meluvammoja ja verenpainetautia esiintyi siinä määrin, että seulonta oli

hyödyllistä. Työntekijöistä 8 % eivät olleet terveystensä vuoksi sopivia työhönsä ja heidät tavoitettiin tarkastuksessa. Ammattitautien löytämisessä tarkastukset eivät toimineet.

Moniin erityisen sairastumisen vaaran vuoksi tehtäviin terveystarkastuksiin liittyy seulontatyyppisiä testejä, esimerkiksi biomonitorointitut-

kimuksia, kuulotestejä, spirometrioita tai oireita seulovia kyselyjä. Näiden testien tarkkuus ja herkkyys vaikuttavat oleellisesti niiden kykyyn löytää poikkeavuudet. Siten ne vaikuttavat myös terveystarkastusten vaikuttavuuteen.

## Suunnatut terveystarkastukset

Keskusteltaessa terveystarkastusten vaikuttavuudesta on viime aikoina usein viitattu Cochrane-katsaukseen, joka käsitteli suuntaamattomia terveystarkastuksia (28). Katsaukseen hyväksytyissä yhteensä 16 satunnaistetussa vertailututkimuksessa oli mukana sekä puhtaita seulontoja että myös sellaisia terveystarkastuksia, joihin liittyi elämäntapainterventio. Vain yksi tutkimus oli tehty työpaikan yhteydessä, muut olivat perusterveydenhuollossa tai muuten julkisesti järjestettyjä. Useimmiten käytettyjä testejä olivat verenpaineen ja kolesterolin mittaaminen, pituus ja paino, EKG, virtsakoe sekä haastattelu. Viidessä tutkimuksessa tehtiin myös kliininen tutkimus ja otettiin keuhkokuva. Päättulos oli, että tämän tyyppisillä suuntaamattomilla terveystarkastuksilla ei ollut vaikutusta kokonaiskuolleisuuteen, syöpäkuolleisuuteen tai sydän- ja verisuoniperäiseen kuolleisuuteen.

Katsauksen tulokset eivät ole suoraan sovellettavissa työterveyshuollon terveystarkastuksiin. Työterveyshuollon terveystarkastukset ovat suunnattuja ja niillä pyritään työkyvyn edistämiseen ja työkyvyttömyyden estämi-

### Ydinasiat

- ▶ Työterveyshuollon terveystarkastukset ovat suunnattuja: niillä on tietty kohde-ryhmä ja tarkoitus.
- ▶ Motivoivan haastattelun tekniikalla voidaan lisätä terveyden edistämisen vaikuttavuutta terveystarkastuksissa.
- ▶ Työkykyongelmien seulominen ja toimenpiteiden suuntaaminen riskiryhmiin on vaikuttavaa.
- ▶ Pitkän sairausloman jälkeen työhön paluuta tukevien toimien vaikuttavuudesta on näyttöä.
- ▶ Tarkastukseen osallistujan aktiivisuus ja valmius muutoksiin on oleellinen osa vaikuttavuutta.

seen. Suuntaaminen voi perustua esimerkiksi tiettyihin ikäryhmiin tai työpaikan yksiköihin. Yhä suosittumiksi ovat tulleet erilaiset seulovat kyselyt, joilla pyritään löytämään ne, jotka ovat työkyvyn menettämisen suhteen riskiryhmässä: heidät kutsutaan henkilökohtaiselle käynnille, jonka yhteydessä suunnitellaan räätäloidysti tarvittavat toimenpiteet.

Tieteellistä näyttöä tämän tyyppisten terveystarkastusten vaikuttavuudesta on saatu Taimelan tutkimuksista (29). Niissä seulova kysely lähetettiin 1 341 työntekijälle. Siinä tiedusteltiin muun muassa sitä, oliko merkittäviä tuki- ja liikuntaelimestön kipuja tai haittoja, mieliala- tai inihäiriöitä tai epävarmuutta omasta työkyvystä. Vastanneet jaettiin pienen, suurentuneen ja suuren työkyvyttömyysriskin ryhmiin. Kun tiedot yhdistettiin työnantajan sairauspoissaolotietoihin, huomattiin, että suuren riskin ryhmällä oli 60 % sairauspoissaoloista. Kyselyllä siis pystyttiin seulomaan ne, joilla oli työkykyongelmia. 418 suuren riskin ryhmään kuuluvaa satunnaistettiin interventioryhmään ja tavallisen hoidon ryhmään, ja ryhmiä seurattiin vuosi. Interventioryhmässä todettiin 11 sairauspoissaolopäivää vähemmän ja pienemmät kustannukset kuin verrokkiryhmässä. Lisäksi tutkimuksessa löydettiin terveyson-

gelmia, jotka eivät olleet aiemmin tiedossa.

Fredriksson tutki väitöskirjassaan työterveyshuollon suunnattujen terveystarkastusten merkitystä (30). Hän katsoi, että terveystarkastuksissa tulisi kiinnittää enemmän huomiota tarkastettavien psyykkisiin ominaisuuksiin ja karsia tarpeettomiksi osoittautuneita kliiniskemiallisia tutkimuksia. Hän esitti muutosta silloisiin terveystarkastuksiin. Myös ruotsalaiset arvioivat terveystarkastuksiin liittyvien laboratoriotutkimusten vaikuttavuutta (31). Tulos oli, että vain harvoin ryhdyttiin toimenpiteisiin laboratoriotutkimustulosten pohjalta.

Yksi näkökulma vaikuttavuuteen on se, miten terveystarkastuksessa käyneet itse arvioivat sen vaikutuksia. Kotimaisessa raportissa, jonka tulokset perustuvat kyselyihin 2007–2008, todettiin, että terveystarkastuksissa annetun ohjauksen ja neuvonnan vaikutus työolosuhteisiin oli vähäinen. Yli puolet vastaajista arvioi, ettei työn vaara- ja kuormitustekijöihin ollut tarvettakaan saada muutosta aikaan. Eniten terveystarkastuksella oli ollut vaikutusta työpisteen ergonomiaan sekä työ- ja toimintakyvyn puheeksi ottamiseen kehityskeskusteluissa. Puolet vastanneista oli sitä mieltä, että terveystarkastuksella oli vaikutusta työn ja vapaa-ajan tasapainottumiseen ja työn hallinnan merkityksen ymmärtämiseen työssä jaksamisen kannalta. Eniten vahvistusta elämäntapojen muutoksiin vastaajat ilmaisivat saaneensa ruokailutottumuksiin, liikuntaan ja painonhallintaan; vähiten alkoholin käytön ja tupakoinnin lopettamiseen. Terveystarkastusten yhteydessä käynnistyi hoitotoimenpiteitä lähes puolelle ja kuntoutustoimenpiteitä joka kolmannelle niistä, jotka olivat ilmaisseet mielipiteensä. Terveystarkastuksella oli vaikutusta sekä fyysisen että henkisen toimintakyvyn paranemiseen reilulla kolmasosalla (32).

### Terveystarkastukset työhön paluuta tukemassa

Kansainvälisesti on runsaasti tieteellisiä tutkimuksia työhön paluuta pitkän sairausloman jälkeen edistävien toimenpiteiden, esimerkiksi työn muokkauksen, vaikuttavuudesta (33, 34, 35). Suomessa työterveyshuolto on keskei-

nen toimija työssä käyvien työhön palauttavi-  
en toimenpiteiden käynnistäjänä. Tähän sitä  
velvoittaa nykyinen lainsäädäntö, niin sanottu  
30–60–90-päivän sääntö, joka on ollut voimas-  
sa vuodesta 2012 lähtien. Kun työntekijä on  
ollut sairauslomalla 90 päivää, työterveyshuol-  
lon pitää arvioida jäljellä oleva työkyky, mikä  
yleensä kirjautuu terveystarkastukseksi. Lisäksi  
tarvitaan työnantajan, työntekijän ja työter-  
veyshuollon yhdessä tekemä selvitys työssä jat-  
kamisen mahdollisuuksista.

## Pohdinta

On ehdotettu, että terveystarkastusten kohden-  
taminen suuren riskin ryhmiin lisääisi niiden  
kustannusvaikuttavuutta (36). Työpaikka voi  
olla ympäristö, jossa voidaan tavoittaa eri syis-  
tä riskiryhmiin kuuluvat ja herkät yksilöt, jotka  
eivät ehkä muuten saisi apua (37). Samalla on  
kuitenkin tiedostettava, etteivät kaikki kuiten-  
kaan osallistu vapaaehtoisin terveystarkastuk-  
siin ja osallistumattomien joukossa saattavat  
piillä suurimmat elintapariskit. Terveystar-  
kastuksiin osallistumattomilla oli matalampi  
sosioekonominen status, he olivat nuorempia,  
ja heissä oli enemmän tupakoijia ja alkoholin  
käyttäjiä (38). Heillä oli myös enemmän sydän-  
ja verisuoniriskitekijöitä kuin niillä, jotka  
osallistuivat terveystarkastuksiin.

Voimavarakeskeisessä terveysajattelussa ter-  
veystarkastus nähdään mahdollisuutena kohda-  
ta ihminen kokonaisvaltaisesti ja auttaa häntä  
löytämään juuri hänelle sopivat tavat ja keinot  
ylläpitää paras mahdollinen työ- ja toiminta-  
kyky myös tilanteissa, joissa elämä koettelee.  
Ehkä sittenkin testejä ja kokeita tärkeämpää  
on elämän laatu ja se, pysyykö toimintakyky  
riittävänä työn vaatimuksiin nähden. Mittayk-

sikkönä eivät silloin ole laboratorioarvot tai sai-  
raudet vaan hyvien, toimintakykyisten vuosien  
määrä.

Jotta yhteiskunnan rajalliset resurssit voitai-  
siin suunnata järkevästi, terveydenhuollossa  
halutaan käyttää menetelmiä, jotka on osoitet-  
tu vaikuttaviksi – ja jos mahdollista, myös kus-  
tannusvaikuttaviksi. Tarvitaan lisää tutkimusta  
siitä, mitä menetelmiä työterveyshuollon tar-  
kastuksissa käytetään ja mitä näyttöä on niiden  
vaikutuksesta lyhyellä ja etenkin pitkällä tähtäi-  
mellä elintapoihin, terveyteen, sairastuvuuteen,  
työkykyyn, sairauspoissaoloihin, varhaiseen  
eläköitymiseen ja kuolleisuuteen.

## Lopuksi

Työikäisen väestön terveydestä ja työkyvystä  
huolehtiminen edellyttää uudenlaista ajattelua,  
jossa ihminen itse on toimija nykyisen passiiv-  
isen terveystarkastuksen vastaanottajan sijaan.  
Siksi käyttöön tarvitaan tutkimukseen perustu-  
via skaalautuvia menetelmiä ja toimintatapoja,  
joiden avulla on mahdollista arvioida, seurata  
ja edistää terveyttä ja työ- ja toimintakykyä yksilö-,  
ryhmä- ja väestötasolla. Seulovat kyselyt,  
sähköinen terveystarkastus ja -valmennus sekä  
mahdollisuus saada ja välittää tietoa terveyden-  
huollon ammattilaisen kanssa ovat tulossa ko-  
vaa vauhtia käyttöön. Ehkä jo piankin meillä on  
oman pankkineuvojan lisäksi myös oma työky-  
kyvalmentaja. ■

**RIITTA SAUNI, LT, työlääketieteen dosentti, ylilääkäri**  
STM Työsuojeluosasto

**TIMO LEINO, LT, työterveyshuollon dosentti, ylilääkäri**  
TTL

### SIDONNAISUUDET

**Riitta Sauni:** Ei sidonnaisuuksia

**Timo Leino:** Luentopalkkio (Orion Oyj)

### SUMMARY

#### Effectiveness of health examinations by occupational health services

Health examinations are part of the activities of occupational health services in preventing diseases and promoting occupational health. Their aim is to protect workers from health risks on one hand but also to promote the worker's own resources and health in order to maintain their capacity for work. Initiation of preventive, corrective and rehabilitative measures and those directed toward the workplace is attempted at the earliest possible stage. When interpreting the examination data it is in fact important to recognize whether it is the effectiveness of the health examination visit or the subsequent procedures that is being evaluated.

**KIRJALLISUUTTA**

1. Kelan työterveyshuoltotilasto 2012. Helsinki: Kela 2014. [http://www.kela.fi/vuositilastot\\_kelan-tyoterveyshuoltotilasto](http://www.kela.fi/vuositilastot_kelan-tyoterveyshuoltotilasto).
2. Hämmäläinen RM, Husman K, Räsänen K, Westerholm P, Rantanen J. Survey of the quality and effectiveness of occupational health services in the European Union and Norway and Switzerland. People and work research reports 45. Helsinki: Työterveyslaitos 2001.
3. Council of the European Union. Directives laying down basic safety standards for the protection of the health of workers and the general public against the dangers arising from ionizing radiation. OJ L 29.6.1996. <https://osha.europa.eu/en/legislation/directives/73>.
4. Technical and ethical guidelines for workers' health surveillance. Occupational safety and health series 72. Geneva: ILO-International Labour Organisation 1998.
5. Työterveys ja työturvallisuus: yleiset säännöt. EU direktiivi 89/391/ETY. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=URISERV:c11113&from=FI>.
6. Viljamaa M, Uitti J, Kurppa K, Juvonen-Posti P. Työterveys toiminnan seurannan indikaattorit – työkyvyn hallinnan, seurannan ja varhaisen tuen prosessin indikaattorit. Helsinki: Työterveyslaitos 2012.
7. Healthy workplaces: a model for action – for employers, workers, policymakers and practitioners. Geneva: WHO 2010. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44307/1/9789241599313\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44307/1/9789241599313_eng.pdf?ua=1).
8. Proper KI, Bakker I, van Overbeek K, Verheijden MW. De effectiviteit van interventies ter stimulering van gezonde voiding. Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde 2006;14:285–92.
9. Proper KI, Bergstra B, Bakker I, van Mechelen W. De effectiviteit van interventies ter stimulering van bewegen. Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde 2006;14:117–24.
10. Chapman LS. Meta-evaluation of worksite health promotion economic return studies: 2012 update. Am J Health Promot 2012;26:TAHP1–TAHP12.
11. Pronk NP. Integrated worker health protection and promotion programs: overview and perspectives on health and economic outcomes. J Occup Environ Med 2013;55(12 Suppl):S30–7.
12. Kiiskinen U, Vehko T, Matikainen K, Natunen S, Aromaa A. Terveyden edistämisen mahdollisuudet. Vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimusraportti 2008:1.
13. Lundahl BW, Kunz C, Brownell C, Tollefson D, Burke BL. A meta-analysis of motivational interviewing: twenty-five years of empirical studies. Res Soc Work Pract 2010;20:137–60.
14. Armstrong MJ, Mottershead TA, Ronskley PE, Sigal RJ, Campbell TS, Hemmelgarn BR. Motivational interviewing to improve weight loss in overweight and/or obese patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Obes Rev 2011;12:709–23.
15. Heckman CJ, Egleston BL, Hofmann MT. Efficacy of motivational interviewing for smoking cessation: a systematic review and meta-analysis. Tob Control 2010;19:410–6.
16. Hardcastle SJ, Taylor AH, Bailey MP, Harley RA, Hagger MS. Effectiveness of a motivational interviewing intervention on weight loss, physical activity and cardiovascular disease risk factors: a randomised controlled trial with a 12-month post-intervention follow-up. Int J Behav Nutr Phys Act 2013;10:40.
17. Rubak S, Sandbaek A, Lauritzen T, Christensen B. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. Br J Gen Pract 2005;55:305–12.
18. Liira J, Rautio M, Leino T. Terveystarkastukset. Kirjassa: Uitti J, toim. Hyvä työterveyshuoltokäytäntö. Helsinki: Työterveyslaitos 2014, s. 190–209.
19. Mahmud, N, Schonstein, E, Schaafsma, F, ym. Pre-employment examinations for preventing occupational injury and disease in workers. Cochrane Database Syst Rev 2010:CD008881.
20. de Kort WL, Fransman LG, van Dijk FJ. Preemployment medical examinations in a large occupational health service. Scand J Work Environ Health 1991;17:392–7.
21. Madan I, Williams S. Is pre-employment health screening by questionnaire effective? Occup Med (Lond) 2012;62:112–6.
22. Pachman J. Evidence base for pre-employment medical screening. Bull World Health Organ 2009;87:529–34.
23. Työntekijän selvollisuus osallistua terveystarkastukseen. Työterveyshuoltolaki 1383/2001, 13§. [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi).
24. Valtioneuvoston asetus terveystarkastuksista erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavissa töissä 1485/2001. [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi).
25. Halperin WE. The role of surveillance in the hierarchy of prevention. Am J Ind Med 1996;29:321–3.
26. Tarlo SM, Liss GM, Yeung KS. Changes in rates and severity of compensation claims for asthma due to diisocyanates: a possible effect of medical surveillance measures. Occup Environ Med 2002;59:58–62.
27. Hessel PA, Zeiss E. Evaluation of the periodic examination in the South African mining industry. J Occup Med 1988;30:580–6.
28. Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Grønhøj Larsen C, Gøtzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. Cochrane Database Syst Rev 2012;10:CD009009.
29. Taimela S, Justén S, Aronen P, ym. An occupational health intervention programme for workers at high risk for sickness absence. Cost effectiveness analysis based on a randomised controlled trial. Occup Environ Med 2008;65:242–8.
30. Fredriksson H. Suunnattujen terveystarkastusten merkitys työterveyshuollossa. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja M:56. Helsinki: Kela 1986.
31. Rose G, Bengtsson C. Evaluation of a laboratory health examination programme in a Swedish industry (Volvo). Scand J Clin Lab Invest 1991;51:155–60.
32. Leino T, Rautio M, Kanervisto M, Tili J, Kaleva S. Terveystarkastuskäytäntö suomalaisessa työterveyshuollossa. Helsinki: Työterveyslaitos 2014.
33. Palmer KT, Harris EC, Linaker C, ym. Effectiveness of community- and workplace-based interventions to manage musculoskeletal-related sickness absence and job loss: a systematic review. Rheumatology (Oxford) 2012;51:230–42.
34. Hoefsmits N, Houkes I, Nijhuis FJ. Intervention characteristics that facilitate return to work after sickness absence: a systematic literature review. J Occup Rehabil 2012;22:462–77.
35. Schaafsma FG, Whelan K, van der Beek AJ, van der Es-Lambeek LC, Olajärvi A, Verbeek JH. Physical conditioning as part of a return to work strategy to reduce sickness absence for workers with back pain. Cochrane Database Syst Rev 2013;8:CD001822.
36. Dalton AR, Bittle A, Okoro C, Majeed A, Millet C. Uptake of the NHS Health Checks programme in a deprived, culturally diverse setting: cross-sectional study. J Public Health (Oxf) 2011;33:422–9.
37. Wynn P. Periodic health checks in the workplace – is it time to change the prescription? Occup Med (Lond) 2013;63:248–50.
38. Dryden R, Williams B, McCowan C, Themmel-Huber M. What do we know about who does and does not attend general health checks? Findings from a narrative scoping review. BMC Public Health 2012;12:723.