

Terveyden seurannan perusteet ja tavoitteet

Timo Leino, Riitta Sauni, Jukka Uitti, Jari Latvala, Kirsi Karvala

Altistelähtöinen terveyden seuranta **14** Työterveystarkastusten perusteet **15** Terveyden seuranta ja seulonta **17**

- Terveyden seuranta on jatkuvaa, systemaattista tietojen keruuta työpaikan terveydellisistä oloista, mukaan lukien terveystarkastukset, ja näiden tietojen analysointia, tulkintaa ja palautetta työpaikalle.
- Altistelähtöisiä terveystarkastuksia tehdään työturvallisuuden näkökulmasta työntekijän terveyden suojelemiseksi, kun työssä on erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavia tekijöitä.
- Terveystarkastukset ovat yksi keino hallita ns. jäännösriskiä silloin, kun riskiä ei voida kokonaan poistaa.
- Tavoitteena on ehkäistä työaltisteiden haitallisia vaikutuksia terveyteen ja tunnistaa mahdollisia varhaisia vaikutuksia.
- Työterveystarkastuksiin liittyy usein seulovia testejä. Seulontaluonteisia tutkimuksia, jotka eivät täytä seulonnan kriteerejä, ei pidä käyttää.
- Altistelähtöiset terveystarkastukset ovat lakisääteisesti pakollisia.

Altistelähtöinen terveyden seuranta

Terveystarkastukset ovat osa työterveyshuollon ennalta ehkäisevää ja työterveyttä edistävää toimintaa. Altistelähtöiset terveystarkastukset perustuvat ajatukseen, että niiden avulla voidaan ennakoita ja estää ammattitaudin kehittyminen, ehkäistä työperäistä sairastuvuutta ja ehkäistä oireiden ja sairauksien pahentuminen työssä. Tarkastuksessa saadaan tietoa työntekijän tervey-

destä ja siihen vaikuttavista tekijöistä ja voidaan antaa ohjeita ja neuvoja, joilla työntekijä voi torjua terveydelle haitallista altistumista työssä, vähentää sairastumisriskiään ja jatkaa työssä turvallisesti. Saatavan tiedon perusteella pyritään aina myös vaaran poistamiseen.

Altistelähtöinen terveyden seuranta on osa työpaikan riskien hallintaa, jolla turvataan työntekijöiden terveys ja työkykyisyys. Työantajan velvollisuus on selvittää työn haitat ja vaarat, ja ellei niitä voida poistaa, on työterveyshuollon arvioitava niiden terveydellinen merkitys. Terveystarkastukset

ovat yksi keino hallita niin sanottua jäännösriskiä silloin, kun riskiä ei voida kokonaan poistaa.

Säännöllisten terveystarkastusten tarkoituksena on suojella työntekijää vaaroilta ja havaita työperäiset oireet ja sairaudet ajoissa. Varhaisen puuttumisen avulla voidaan estää sairauden kehittyminen esimerkiksi poistamalla altiste kyseisestä työstä, siirtämällä työntekijä toisiin tehtäviin tai tehostamalla suojautumista.

Lainsäädännön mukaan työnantajan on järjestettävä terveydentilan säännöllinen seuranta työterveyshuollossa työntekijöille, jotka altistuvat erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavalle tekijälle työssä (VnA 1485/2001). Säädös koskee myös vuokratyönantajaa. Erityinen sairastumisen vaara aiheutuu sellaisista työoloista, jossa fyysikaalisen, kemiallisen tai biologisen tekijän aiheuttamana voi todennäköisesti seurata sairaus, liiallinen altistuminen tai vaara lisääntymisterveydelle. Myös yötyö ja erityinen väkivallan uhka työssä voivat aiheuttaa erityistä sairastumisen vaaraa.

Asetuksen liitteenä on esimerkkiluettelo erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavista tekijöistä. Tämän kirjan altistekohtainen osio (osat III, IV, V ja VI) kattaa asetuksen esimerkkiluettelon altisteet ja niitä koskevat terveystarkastusohjeet.

Erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavissa töissä tehtävien terveystarkastuksien tavoitteet on määritelty asetuksessa (1485/2001) seuraavasti:

- tunnistaa työoloissa esiintyviä terveysvaaroja ja tuottaa tietoa torjuntatoimien käynnistämiseksi
- selvittää työntekijän altistuminen ja siitä todennäköisesti aiheutunut toimintakyvyn tai terveydentilan muutos
- selvittää terveydentilan tai terveydentilassa tapahtuneiden muutosten vaikutus työhön sopivuuteen
- antaa työntekijälle tietoa työssä esiintyvistä terveysvaaroista ja ohjeita haittojen torjunnasta
- ohjata työntekijää tutkimuksiin ja hoitoon ammattitautia epäiltäessä
- seurata tehtyjen työsuojelutoimenpiteiden ja muiden muutosten vaikutusta.

Tässä oppaassa keskitytään terveystarkastuksiin töissä, joissa arvioidaan olevan erityinen sairastumisen vaara työperäisten altisteiden johdosta.

Näissä töissä terveystarkastukset ovat lakisääteisiä ja työntekijöille pakollisia (1383/2001 13 §, VnA 1485/2001). Kuvaamme kyseisiä terveystarkastuksia termillä altistelähtöiset terveystarkastukset. Työterveyshuollon terveystarkastuksiin liittyvä lainsäädäntö esitetään tarkemmin luvussa 4.

Työterveystarkastusten perusteet

Työterveyshuollon terveystarkastusten perusteena voi olla

- työn terveys- ja turvallisuusvaatimukset
- työpaikan terveydelliset vaara- ja kuormitustekijät
- työntekijän yksilölliset ominaisuudet, todetut sairaudet, elintavat ja elämäntilanne.

Työterveyshuoltolain (1383/2001/1 §) keskeisenä tarkoituksena on työnantajan, työntekijän ja työterveyshuollon yhteistoimin edistää 1) työhön liittyvien sairauksien ja tapaturmien ehkäisyä, työn ja työympäristön terveellisyttä ja turvallisuutta ja 2) työntekijöiden terveyttä sekä työ- ja toimintakykyä työuran eri vaiheissa sekä työyhteisön toimintaa.

Sama dualismi näkyy myös työturvallisuuslaissa (738/2002/1 §), jonka tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennalta ehkäistä ja torjua työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä ja työympäristöstä johtuvia fyysisen ja henkisen terveyden haittoja.

Mainittujen lakien perusteella järjestettävien terveystarkastusten tavoite on myös kahtalainen: toisaalta työturvallisuuden edistäminen (työn turvallinen tekeminen) ja toisaalta työ- ja toimintakyvyn sekä työurien ja työyhteisön toiminnan edistäminen (työssä selviytymisen tukeminen). Työturvallisuutta edistävien terveystarkastusten lähtökohtana ovat työssä ja työolosuhteissa esiintyvät haitta- ja vaaratekijät ja niihin liittyvä erityinen sairastumisen tai tapaturman vaara.

Taulukko 1. Eri näkökulmista tehtävien terveystarkastustyyppien keskeisiä piirteitä. (Osin lähteenä Ala-Mursula L, 2018)

	Työturvallisuusnäkökulma		Työkykynäkökulma
	Altistelähtöiset terveystarkastukset	Terveysvaatimuksiin perustuvat terveystarkastukset	Terveystarkastukset terveyden ja työkyvyn edistämiseksi
Milloin?	Kun työ aiheuttaa erityistä sairastumisen vaaraa; lakisääteisesti pakollisia	Kun työ asettaa työturvallisuuden kannalta erityisiä vaatimuksia terveydelle. Osa lakisääteisesti pakollisia (esim. liikenneturvallisuuksissa).	Suurin osa tarveharkintaisia työpaikan tarpeista lähteviä, osa lakisääteisistä sosiaalivakuutuksen mukaiseen arviointiin ja työkyvyn tukeen liittyen
Minkä säädösten perusteella?	Esisijaisesti VNa 1485/2001; muut ks. luku 4	Useita säädöksiä, ks. luku 4	Esisijaisesti työterveyshuoltolaki 1385/2001; muut ks. luku 4
Kenelle?	Työntekijät, jotka altistuvat työssään seuraaville tekijöille siinä määrin, että aiheutuu riski terveydelle tai lisääntymisterveydelle: fyysiset tekijät (esim. melu, värinä), kemialliset tekijät (esim. liuottimet, asbesti), biologiset tekijät (esim. virukset, bakteerit), yötyö tai työhön liittyvä väkivallan uhka.	Esim. ammattikuljettajat, lentäjät, veturinkuljettajat tai muu liikenneturvallisuuksissa; ydinvoimalatyö tai muu turvallisuusriskin työ; sukellustyö, poliisit, pelastajat; mastotyö tai muu työ, johon liittyy erityinen tapaturman vaara	Minkä tahansa työn tekijät
Kuka arvioi tarpeen?	Työterveyshuolto arvioi tarpeen, sovitaan yhdessä.	Työterveyshuolto arvioi tarvetta ja tukee työpaikkaa tarpeen arvioinnissa, sovitaan yhdessä.	Työterveyshuolto ja työpaikka yhdessä arvioivat tarpeen, sovitaan yhdessä.
Minkä nimisiä?	Alkutarkastus Määräaikaistarkastus	Eri nimikkeitä (työn terveydellisten erityisvaatimusten perusteella tehtävä tarkastus, työhönsijoitus-/alkutarkastus, seuranta-/määräaikaistarkastus, uusintatarkastus)	Eri nimikkeitä (työhöntulotarkastus, terveystarkastus, vajaakuntoisen terveystarkastus, osatyökykyisen terveystarkastus jne.)
Mitkä ovat tavoitteet?	Jäännösriskin hallinta, työperäisen sairastuvuuden ehkäisy, seurataan työssä altistumisen vaikutuksia, arvioidaan soveltuvuutta työhön.	Arvioidaan soveltuvuutta työhön.	Työkyvyn ja terveyden edistäminen, työssä selviytymisen mahdollisuuksien tukeminen
Mikä on työnantajan vastuu?	Työnantajan työturvallisuusvastuu, velvollisuus järjestää	Työnantajan työturvallisuusvastuu, velvollisuus järjestää	Työnantajan velvollisuus huolehtia työntekijöiden terveydestä työssä ja ylläpitää työntekijöiden työkykyä
Mikä on työntekijän velvollisuus?	Velvollisuus osallistua	Velvollisuus osallistua	Osallistuminen vapaaehtoisista
Mikä on tulos?	Lausunto työhön sopivuudesta; henkilökohtainen terveys-suunnitelma Työoloja koskevat aloitteet tai selvitykset	Lausunto työhön sopivuudesta; henkilökohtainen terveys-suunnitelma	Henkilökohtainen terveys-suunnitelma; tarvittavat muut suunnitelmat (työterveysneuvottelu työkyvyn tuen keinoina, kuten työjärjestelyistä, apuvälineet, lääketieteelliset jatkotutkimukset jne.)

Taulukko 2. Terveystarkastusten toteuttamisen eettisiä periaatteita.

Terveystarkastuksia toteuttavan tulee	Terveystarkastukseen saapuvan ja osallistuvan tulee tietää
<ul style="list-style-type: none"> • varmistaa pätevyytensä ja oikeutensa suorittaa terveystarkastus sekä huolehtia ajantasaisen tiedon hyödyntämisestä • toteuttaa terveystarkastus yhteisymmärryksessä terveystarkastukseen osallistuvan kanssa • käyttää tieteellisesti tai kokemusperäisesti parhaita, tarkoituksenmukaisia ja luotettavia menetelmiä • dokumentoida tarpeelliset tiedot riittävän laajasti ja tarkasti toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi • antaa tietoa, neuvoa ja ohjata yksilöllisesti, selkeästi ja osallistujalle ymmärrettävästi 	<ul style="list-style-type: none"> • miksi terveystarkastus suoritetaan • mitä terveystarkastuksen sisältöön kuuluu • miten hän valmistautuu terveystarkastukseen • mitä mahdollisia jatkotoimenpiteitä voi terveystarkastuksella seurata tai mitä seuraumuksia terveystarkastuksella voi hänelle olla • mitä, millä tavalla ja mihin terveystarkastustietoja käsitellään ja käytetään

Terveyden vaaraa aiheuttavissa töissä tehtävien terveystarkastusten tarve, tavoite ja sisältö on määriteltävä työpaikan tekemän riskianalyysin (joka tehdään työturvallisuuslain mukaan) ja työterveyshuollon työpaikkaselvityksen perusteella. Sama koskee erityistä tapaturman vaaraa aiheuttavia töitä.

Terveystarkastuksia tehdään siis kahdesta eri näkökulmasta: työturvallisuuden ja yksilön työkyvyn tukemiseksi (taulukko 1). Tavoitteena on työntekijöiden suojelu työstä johtuvilta terveysriskeiltä (työturvallisuuskäsitelmä) sekä työntekijän omien voimavarojen ja terveyden edistäminen työkyvyn ylläpitämiseksi (työkyvynäkökulma). Terveystarkastuksen tavoite voi olla myös selvittää työntekijän soveltuvuutta töissä, esim. palomies tai veturinkuljettaja, jotka edellyttävät tiettyä terveydentilaa ja suorituskykyä (työturvallisuuskäsitelmä). Terveysvaatimuksiin perustuvien terveystarkastusten tekemiseen vaaditaan usein tietty pätevyys, esimerkiksi merimieslääkäriksi hyväksyntä.

Kun työssä on erityinen sairastumisen vaara tai työ asettaa terveydelle ja työ- ja toimintakyvyille erityisvaatimuksia (työturvallisuuskäsitelmät), on perusteltua arvioida ja seurata työntekijän terveystilaa ja soveltuvuutta työhön.

Kun työnantajan kanssa sovitaan terveystarkastusten tekemisestä, tulee terveystarkastusten peruste aina osata nimetä. Myös terveystarkastukseen osallistuvan työntekijän tulee tietää peruste, miksi tarkastus tehdään. Käytännössä terveystar-

kastuksia tehdään usein samanaikaisesti eri näkökulmista, ja yksilön terveystarkastukseen sisältyy elementtejä eri terveystarkastustyypeistä. Jos näin toimitaan, pitää terveystarkastuksen tekijällä olla kirkeana mielessään perusteet ja tavoitteet, miksi kyseinen tarkastus tehdään.

Taulukossa 2 esitetään terveystarkastusten toteuttamisen eettisiä periaatteita.

Terveyden seuranta ja seulonta

Kansainvälinen työjärjestö ILO on antanut omat ohjeensa työntekijöiden terveystarkastuksista. Se on ohjeissaan myös määritellyt erilaiset terveystarkastuksiin liittyvät käsitteet. Englanninkielisissä ohjeissa käytetään sekä termiä *health surveillance* (terveyden seuranta) että *health examination* (terveystarkastus). Nämä eivät ole synonyymejä. Terveyden seuranta on laajempi käsite kuin terveystarkastus. Se tarkoittaa jatkuvaa, systemaattista tietojen keruuta työpaikan terveydellisistä oloista, mukaan lukien terveystarkastukset, ja näiden tietojen analysointia, tulkintaa ja palautetta työpaikalle. Termiä monitorointi käytetään työterveydessä monessa eri merkityksessä, joista biologinen monitorointi on yksi. Biomonitorointia käytetään usein apuna monissa terveystarkastuksissa. Se auttaa selvittämään työntekijöiden altistumista kemikaaleille, ja

se mahdollistaa kemikaaliriskien arvioimisen sekä yksilötasolla että työtehtäväkohtaisesti. Toisaalta työterveyshuollossa monitoroidaan työyhteisön terveyttä eli kerätään eri tavoin tietoja työntekijöiden terveydestä, joiden avulla saadaan kuva, miten työntekijöiden terveys kehittyy ja vaikuttaako työ siihen. Terveyden seuranta kohdistuu haittavaikutusten tai työperäisten sairauksien varhaisoireiden havaitsemiseen, erityisesti sellaisten, joiden paheneminen voidaan estää altistumisen vähentämisellä ja joiden syntyminen on ehkäistävissä muiden työntekijöiden osalta.

Joskus työntekijöiden terveystarkastuksista käytetään englannin kielessä termiä *screening* (seulonta). Seulonnan tavoitteena on tunnistaa hoidettava tauti oireettomilta tai vähäoireisilta ihmisiltä niin varhaisessa vaiheessa, että hoito muuttaa ennustetta. Usein terveystarkastusten osana käytetään seulovia testejä. Jos työterveyshuollon terveystarkastuksiin kuuluu seulontaa, on tärkeää määritellä seulonnan terveystavoitteet ja selvittää, minkälainen on näyttö mahdollisuuksista saavuttaa ne seulonnan avulla ja mitkä ovat parhaat seulontakeinot. Samalla on otettava huomioon se, mitä seulonnoista annettussa valtioneuvoston asetuksessa (339/2011) on säädetty seulontaohjelman mukaisista seulonnoista. Terveystarkastukseen ei pidä liittää seulontaluonteisia tutkimuksia, jotka eivät täytä seulonnan kriteerejä.

Asetuksen mukaan työterveystarkastuksessa tulee käyttää kliinisiä tutkimuksia ja muita tarkoituksenmukaisia ja luotettavia menetelmiä. Terveystarkastus voi olla pelkkä testi ilman kliinistä tutkimusta, jos se on lääketieteellisesti mielekästä ja perusteltua (esimerkiksi audiometria, keuhkoröntgenkuva tai spirometria). Testin tulee olla riittävän herkkä ja tarkka. Testien sensitiivisyydellä eli herkkyydellä tarkoitetaan sitä, miten hyvin testi paljastaa taudin, ja spesifisyys eli tarkkuus tarkoittaa sitä, miten hyvin testi tunnistaa terveet. Ennustearvo kertoo todennäköisyyden, jolla testipositivisella on kyseinen tauti. Taudin ennustearvo riippuu taudin yleisyydestä ja testien herkkyydestä ja tarkkuudesta. Testien tulee olla turvallisia, ihmisten hyväksymiä ja kustannustehokkaita. Hoitoketju testistä eteenpäin pitää olla selvillä. Seulonnan eettisten periaatteiden tulee täytyä: esimerkiksi tautiin pitää olla vaikuttava,

yleisesti hyväksytty hoito, jos se löydetään varhain seulontatestin avulla.

Kirjallisuutta

- Ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi 1.7.2018. Saatavilla verkossa: www.traficom.fi/fi/liikenne/tieliikenne/ajoterveysohjeet-laakareille (viitattu 28.4.2019)
- Ala-Mursula L. Työterveyshuollon sisältö. Terveystarkastukset. Kirjassa: Martimo K-P, Antti-Poika M, Uitti J, toim. Työstä terveyttä. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 2018, s. 39–46.
- Kärmeniemi P, Laitinen J, Latvala J, Olkkonen S, Sainio M, Ylä-Outinen A. Maantieliikenteen ammattikuljettajien työterveyshuolto – opas sisällön suunnitteluun ja toteutukseen. Helsinki: Työterveyslaitos, 2009. Saatavilla verkossa: www.julkari.fi/handle/10024/132217 (viitattu 28.4.2019).
- Laivavaen lääkärintarkastusohjeet. Sosiaali- ja terveysministeriön opas (Tammikuu 2019). Saatavilla verkossa: www.ttl.fi/laivavaen-terveystarkastukset/ (viitattu 28.4.2019).
- Lentäjien ja matkustamomiehistön lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, 21.3.2013. Saatavilla verkossa: www.traficom.fi/fi/liikenne/ilmailu/ilmailulaakareille (viitattu 28.4.2019).
- Raideliikenteen kuljettajien terveydentila- ja soveltuvuusvaatimukset. Liikenne ja viestintävirasto Traficom 27.2.2019. Saatavilla verkossa: www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne/rautatielaakareille-ja-psykologeille (viitattu 28.4.2019)
- Raideliikenteen turvallisuustehtävissä toimivien terveydentila- ja soveltuvuusvaatimukset. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi, 1.7.2018. Saatavilla verkossa: www.traficom.fi/fi/liikenne/raideliikenne/rautatielaakareille-ja-psykologeille (viitattu 28.4.2019)
- Sauni R, toim. Seulonnat Suomessa 2014. Terveystarkastuksen seulontojen nykytila ja tulevaisuuden näkymät. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2014:17. Saatavilla verkossa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi> (viitattu 10.11.2018).