

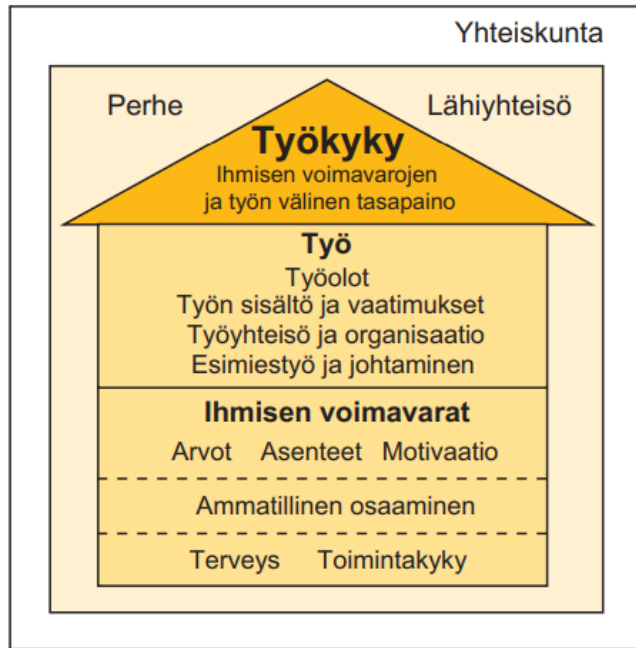


TYÖN PSYKOSOSIAALISTEN
RISKITEKIJÖIDEN YHTENÄINEN
KIRJAAMISTAPA
TERVEYSTARKASTUKSISSA EDISTÄISI
TYÖKYVYN LUKUTAITOA
TYÖTERVEYSHUOLLOSSA

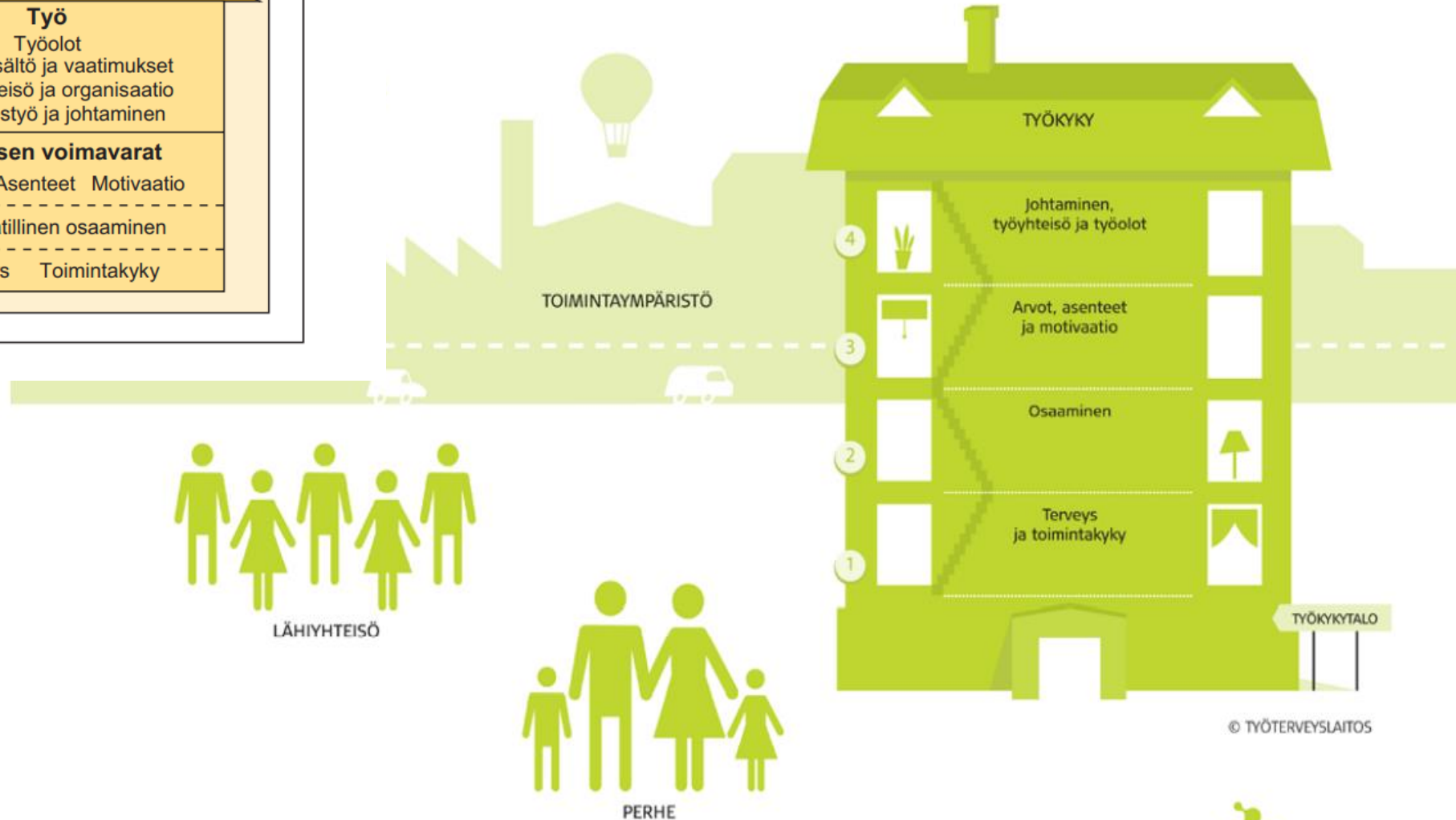
Työterveyslaitoksen perjantai-meeting
13.1.2023

Leena Uronen
Kehittämispäällikkö, Mehiläinen Työterveys





Työkykytalo



Lähde: Ilmarinen ym. 2003.

TYÖN PSYKOSOSIAALISET KUORMITUSTEKIJÄT

- Työn psykososiaalisilla tekijöillä tarkoitetaan niitä työhön, työympäristöön ja työn organisointiin liittyviä tekijöitä, jotka vaikuttavat työntekijän terveyteen, työkykyyn ja työhyvinvointiin (Leka ym. 2003).
- Tunnistettavia psykososiaalisia tekijöitä ovat yrityksen ilmapiiri, johtaminen sekä sen oikeudenmukaisuus, työn vaikutusmahdollisuudet, ihmissuhteet ja roolit organisaatiossa (Leka ja Kortum 2008).
- Psykososiaalisia riskitekijöitä on kaikissa ammateissa ja niiden vaikutus työntekijöiden terveyteen, turvallisuuteen ja hyvinvointiin on dokumentoitu tieteellisesti viime vuosikymmeninä (Leka ym. 2015, Bliese ym. 2017).

TYÖN PSYKOSOSIAALISET KUORMITUSTEKIJÄT	
<i>Työn sisältö</i>	Työn yksitoikkoisuus, sirpaleinen tai merkityksetön työ, taitojen alikäyttö (laadullinen alikuormitus), suuri epävarmuus, jatkuva kanssakäyminen ihmisten kanssa
<i>Työmäärä ja työtahti</i>	Määrällinen yli- tai alikuormitus, työn pakkotahtisuus, jatkuva aikapaine, jatkuvat aikarajat/määräajat (deadline) työssä
<i>Työaikamuoto</i>	Vuorotyö, yötyö, joustamattomat työaikajärjestelmät, ennustamattomat työtunnit, pitkät tai epäsosiaaliset työajat
<i>Työn hallinta</i>	Heikot mahdollisuudet osallistua päätöksentekoon, vaikutusmahdollisuuksien puute työmäärään, työtahtiin, työvuoroihin jne.
<i>Työympäristö & välineet</i>	Puutteet työvälineiden saatavuudessa, sopivuudessa tai kunnossapidossa, huonot työskentelyolosuhteet kuten tilan puute, huono valaistus, melu jne.
<i>Organisaatiokulttuuri & toiminta</i>	Puutteellinen tiedottaminen, huono tuki ongelmien ratkaisemiseen ja henkilökohtaiseen kehittymiseen, organisaation tavoitteiden määrittelemättömyys tai niistä sopimisen puutteellisuus
<i>Sosiaaliset suhteet</i>	Sosiaalinen tai fyysinen eristäminen, huonot työtoverit tai esimies-alaisuus, yksilöiden väliset ristiriidat ja konfliktit, sosiaalisen tuen puute
<i>Rooli organisaatiossa</i>	Rooliepäselvyydet, rooliristiriidat ja vastuu ihmisistä
<i>Työuran kehitys</i>	Työuran pysähtyneisyys tai epävarmuus, huono palkka, työn epävarmuus, työn alhainen sosiaalinen arvostus
<i>Työn ja muun elämän yhteensovittaminen</i>	Työn ja perhe-elämän ristiriitaiset vaatimukset, perheen vähäinen tuki, kaksoisura ongelmat



TERVEYSTARKASTUKSET TYÖTERVEYSHUOLLOSSA

- Terveystarkastusten tavoitteena on työntekijän työ- ja toimintakyvyn tukeminen sekä mahdollisimman varhainen tarpeellisen hoidon ja kuntoutustarpeen suunnittelu, työkyvyttömyyden ehkäisy ja työhön paluun tuki (Leino ym. 2014).
- Terveystarkastuksen sisällöistä on ERSV-tarkastuksiin annettu suosituksia (Karvala ym. 2019).
- Työterveyshuollon terveystarkastukset koetaan pääsääntöisesti hyödyllisinä. Tutkituista jopa 75 % kokivat, että suurin vaikutus terveystarkastuksilla oli terveyteen ja elintapoihin sekä jonkin verran työ- ja toimintakykyyn. (Leino ym. 2014.)
- Terveystarkastuksessa laaditaan terveyssuunnitelma, jonka avulla voidaan seurata sovittujen jatkotoimenpiteiden toteutumista sovituin aikavälein. (Liira ym. 2014, Manninen ym. 2007.)
- Terveystarkastuksiin tai niiden kirjaamiseen ei ole kansallisesti määritelty järjestystä tai rakennetta kirjallisuuden perusteella.

Työhön liittyvien sairauksien ja oireiden ehkäisy – terveellisen ja turvallisen työympäristön sekä toimivan työyhteisön kehittäminen	
Työpaikkaan liittyvät:	- Tiedon kerääminen henkilöstön terveydestä ja työkyvystä sekä työssä esiintyvistä terveysongelmista - Palautteen antaminen terveyttä edistävien toimenpiteiden suunnittelemiseksi työyhteisössä - Terveyttä uhkaavien kuormitustekijöiden vähentäminen
Työntekijään liittyvät:	- Työntekijän sairastumisen ehkäisy työssä olevien altisteiden ja kuormitustekijöiden vaikutuksesta - Sairauksien oireiden lisääntymisen ja sairauksien pahenemisen estäminen - Työntekijöiden auttaminen siinä, että he voivat itse edistää omalla toiminnallaan työpaikan terveellisuutta, turvallisuutta ja työyhteisön toimivuutta
Työntekijän terveyden ja työ- ja toimintakyvyn tukeminen	
Mahdollisimman varhainen toteaminen: - terveydentilan ja työkyvyn muutokset - alkavat sairaudet - merkit jaksamisongelmista ja uhkaavasta työkyvyn laskusta - tarvittaessa arvio työkyvystä, työrajoitteista tai työkuormituksesta	
Kartoittaminen: - hoidon tarve - hoitoon tai kuntoutukseen ohjaus - työntekijän työhön paluun ja työssä jatkamisen tukeminen mahdollisista sairauksista huolimatta	
Terveyttä ja työkykyä edistävän terveyssuunnitelman laatiminen yhdessä työntekijän kanssa: - terveyttä edistäviin valintoihin rohkaiseminen - työntekijän aktivoiminen oman terveytensä sekä työ- ja toimintakykynsä ylläpitämiseen ja - työntekijän aktivoiminen työ- ja toimintakykyyn liittyvien tekijöiden tunnistamiseen	
Seuranta ja arviointi: - työntekijän fyysinen ja psyykkinen terveys ja toimintakyky - työntekijän elintapavalinnat - työntekijän terveyttä tukevat voimavarat	

- Vapaan tekstin kirjaaminen on pääasiallinen terveystarkastusten kirjaamismuoto sähköisissä työterveyshuollon potilastietojärjestelmissä.
- Terveystarkastuksen tietojärjestelmiin tallennettua suurta määrää vapaan kirjaamisen tekstitietoja voidaan hyödyntää luonnollisella kielenkäsittelyllä (Natural Language Processing, NLP).
- Tutkimuksia NLP:stä ja koneoppimisesta löytyy enemmän lääketieteestä mm. patologiasta ja radiologiasta (Haug 1997, Hripsak 2002, Sager 1987) sekä jonkin verran hoitotieteestä esim. tehohoidosta ja kotihoidosta (Moen ym. 2019, Suominen ym. 2007, Topaz, 2019).

*HID: 5090.

This is a 42 - year - old training manager. Been in current job for 6 years.

WORK AND WORK COMMUNITY

Job Description: Teacher Supervisor. [*Neg Role in organization] Display terminal work more than half the working time. [Neg Job content]. Positive at work: you can edit the job description yourself.

Negative: work routine. [Neg Job content]. Good relationships with co-workers and a supervisor.

Overtime [* Neg Working Time] rarely.

Mental strain [Neg Work load and work pace]: sometimes it feels like you have to stretch too much. [Neg Work load and work pace].

Display endpoint checked and ergonomics [*Neg Work environment and equipment] control.

HEALTH AND HEALTH BEHAVIOR

Her assessment of health is moderate. Diseases and ailments to be mentioned in particular: back / shoulder ailments. The display terminal job exposes [* Neg Work Environment and equipment] to these ailments.

Pain in the left heel for half a year. Allergies involving regular medication. General fatigue.

BMI: 32. 4 (Length = 174.0, Weight = 98.0)

Papa regularly. In mammography once: a benign nodule.

Vaccinations okay.

Eating habits: eating fruit and vegetables could be increased, low-fat products are preferred, salt in moderation.

No smoking. No problems with regarding alcohol use.

Exercise: Pilates and dog walking.

Sleeps well.

PLAN

RR (1): 130/97 and p. 85 RR (2): 128/95

Discussed about blood pressure. Weight loss is one solution. Previously monitored blood pressure but normalized with follow-up.

Risks of diabetes: 12

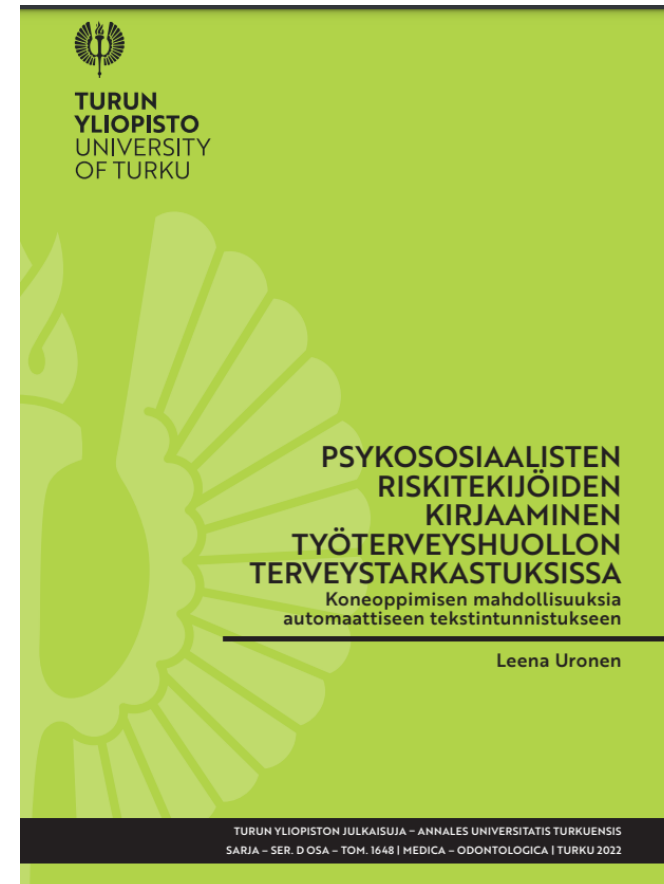
TKI: 34

Rehabilitation because she wants to strengthen her ability to work and get regular exercise habits.

To the doctor: back and heel pain, laboratory responses, control RR and extensions according to instructions and B - statement for the rehabilitation course.

VÄITÖSKIRJATUTKIMUKSENI

	Osatutkimus 1. Tavoite: Kuvata työterveyshuollon terveystarkastusten sisältöalueita ja rakennetta sekä kirjausta työterveyshoitajien näkökulmasta Aineisto: Työterveyshoitajat (17) Menetelmä: Delphi-paneeli (kaksi kierrosta; haastattelu ja kyselylomake). Analyysi: Laadullinen sisällön analyysi, tilastollinen analyysi
	Osatutkimus 2. Tavoite: Analysoida, miten terveystarkastuksia suorittavat työterveyshoitajat kirjaavat työn psykososiaalisia tekijöitä ja käyttävät työkykyindeksiä (TKI) Aineisto: 196 henkilön terveystarkastusasiakirjat Menetelmä: 13 psykososiaalisen tekijän (PAS1010) annotointi (kaksi kierrosta), kahden peräkkäisen terveystarkastusasiakirjan ja TKI-pisteiden analyysi Analyysi: Tilastollinen analyysi
	Osatutkimus 3. Tavoite: Arvioida tekstinlouhinnan mahdollisuuksia psykososiaalisten riskien varhaiseen havaitsemiseen ja tekijöitä terveystarkastusten kirjauksista, joka voi viitata varhaiseläkkeelle, pitkittyneeseen sairauslomaan tai kuntoutukseen suositteluihin lääketieteellisiin lausuntoihin. Menetelmä: 7078 henkilön terveystarkastusasiakirjan tekstin louhinta puoliohjatulla mallilla Analyysi: Tilastollinen analyysi
	Osatutkimus 4. Tavoite: Arvioida voidaanko psykososiaalisten riskitekijöiden tunnistamisen automatisoida työterveyshuollon kirjauksissa luonnollisen kielen käsittelyllä (NLP). Menetelmä: 7078 henkilön terveystarkastusasiakirjaa verrattiin ohjaamaton ja ohjattu nimetyn koneoppimisen entiteettitunnistuksen (NER) havaitsemia psykososiaalisia riskitekijöitä, 100 asiakirjan tarkistus Analyysi: Tilastollinen analyysi



TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

	Työterveyshoitajien kuvaus työterveyshuollon terveystarkastuksen sisältöalueilta ja kirjauksesta Työterveyshoitajien Delphi-paneeli.
Työterveyshoitajilla ei ollut yhtenäistä käsitystä terveystarkastuksen sisällöstä. Kaikkien työterveyshoitajien tavoitteena oli yhteistyössä työntekijän kanssa tukea työkykyä ja terveyttä. Terveystarkastuksen kirjaaminen sai tässä tutkimuksessa ristiriitaisia tuloksia. Terveystarkastuksessa annettua neuvontaa, terveyssuunnitelmaa tai jatkosuunnitelmaa eivät kaikki työterveyshoitajat kirjanneet, kuitenkin niiden kirjaamista pidettiin tärkeänä.	
	Työkyvyn ennustaminen työn psykososiaalisten riskitekijöiden avulla.
Työterveyshoitajien terveystarkastuksissa kirjaamat psykososiaaliset riskitekijät korreloivat tässä tutkimuksessa merkittävästi Työkykyindeksiin. Yleisimmin kirjatut psykososiaaliset riskitekijät liittyivät työn ja muun elämän yhteensovittamiseen, työympäristö & välineisiin, työmäärään ja työtahtiin sekä työaikamuotoon. Työterveyshoitajien yleisin jatkotoimenpide havaittuihin psykososiaalisiin riskeihin oli työterveyslääkärin konsultaatio. Tutkitut terveystarkastuksen asiakirjat eivät tue hoidon jatkuvuutta.	
	Työn psykososiaalisten riskitekijöiden mallinnus ja tunnistus tekstin louhinnalla terveystarkastusten kirjauksista.
Tekstin louhinta voi tunnistaa psykososiaaliset riskitekijät, jotka kuvataan työterveyshuollon terveystarkastuskirjauksien vapaassa tekstissä. Työterveystarkastuksissa kirjatut psykososiaaliset riskitekijät osoittivat merkittävää korrelaatiota eläkkeitä, pitkäaikaista sairauslomaa tai kuntoutusta varten kirjoitettuihin B-lausuntoihin. Työmäärä ja työtahti sekä työuran kehitys olivat yleisimmin kirjattuja psykososiaalisia riskitekijöitä.	
	Työn psykososiaalisten riskitekijöiden tunnistaminen vapaan tekstin kirjauksesta koneoppimisen avulla.
Koneoppimisella on mahdollista löytää työn psykososiaalisia riskitekijöitä terveystarkastusten vapaatekstin kirjauksissa. BERT-NER: n (valvottu NER) ja QExp: n (kyselyn laajennus / muotoilu) yhdistelmä näyttää muotoilun sopivimman järjestelmän psykososiaalisten riskitekijöiden tunnistamiseksi. Menetelmä tunnistasi parhaiten työympäristö & välineet-luokan riskitekijöitä.	

- Yhteenvetona voidaan todeta, että psykososiaalisten riskitekijöiden kartoittaminen työterveyshuollon terveystarkastuksissa on tärkeää työkyvyn edistämisessä.
- Työkyvyn kehittymistä työuran aikana ei ole helppo havaita terveystarkastusten kirjauksissa, koska terveystiedot ovat hajanaiset.
- On selkeä tarve kehittää yhteinen kansallinen kirjaamistapa psykososiaalisiin riskitekijöihin sekä kehittää tekstinkäsittelytyökalu työkykyä uhkaavien työn psykososiaalisten ja muiden riskien havaitsemiseksi varhaisessa vaiheessa.
- Tekstin louhinta, digitalisointi ja tekoäly voivat auttaa tämän tavoitteen saavuttamisessa.

Työterveyshoitajan työssä työkyvyn lukutaito

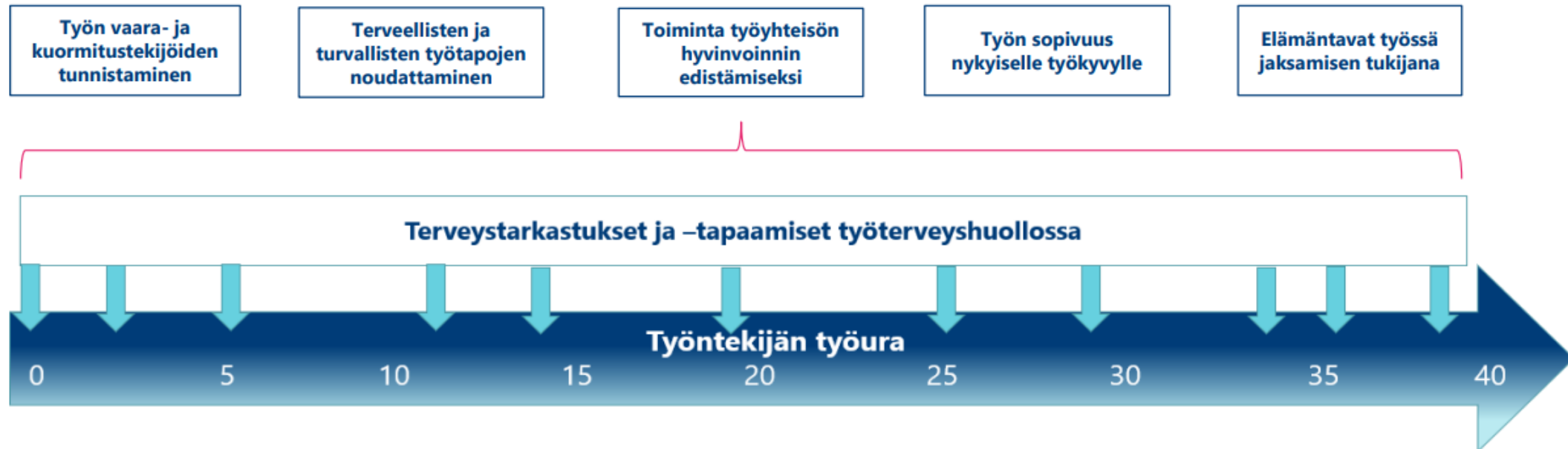
- [Leino T ym. Motivoivan ohjauksen ja terveyssuunnitelman vaikutus työkykyyn ja työkyvyn lukutaitoon \(julkari.fi\) s 41](#)

Taulukko 3. Työkyvyn lukutaitoa tukeva toiminta työterveyshoitajan omassa työssä ja asiakastyössä

Oman työkyvyn lukutaito		Ennen koulutusta	Koulutuksen jälkeen
Nro	Luokka	Lkm	Lkm
1	Tunnistettu työkykyyn vaikuttavia tekijöitä, mutta toimenpiteitä ei kuvata	14	12
2	Työkuormituksen rajaaminen	5	1
3	Työkykyä ylläpitävien ja parantavien keinojen etsiminen laaja-alaisesti	3	9
Työkyvyn lukutaito asiakastyössä			
1	Ymmärtää asiakkaan työkykyä	12	3
2	Lisää asiakkaan tietoisuutta työkyvystä	2	7
3	Auttaa asiakasta muutoksen teossa	7	11

Terveysuunnitelmassa huomio työkyvyn lukutaitoon

- Työntekijän omat valinnat, arvot, asenteet, suhde työkykyyn sekä työpaikan toimintakulttuuri ja hyvät käytännöt vaikuttavat **terveyden ja työkyvyn ylläpitämiseen**.
- **Työkyvyn lukutaito**: miten työntekijä ymmärtää työn ja ammatin **työkyvylle asettamat vaatimukset** ja **vaikutukset** terveyteen, terveyskäyttäytymiseen ja toimintakykyyn työuran alusta alkaen.
- Terveystarkastuksissa voit **tukea työntekijää** ottamaan nämä vaatimukset ja vaikutukset huomioon ohjaamalla työntekijää **havainnoimaan omaa tilannettaan**.
→ Asettakaa terveysuunnitelmaan yhdessä tavoitteet työ- ja toimintakyvyn ylläpitämiseksi





KIITOS!

leena.uronen@mehilainen.fi

Lataa OmaMehiläinen-sovellus

