



## Työyhteisön sosiaalinen pääoma ja työntekijöiden työkyky: pseudokokeellinen tutkimus

Sosiaalinen pääoma kuvaa yksilöiden ja yhteisöjen välisiä sosiaalisia verkostoja ja normeja ja niissä syntyvää luottamusta ja vastavuoroisuutta. Työyhteisöstä saatava sosiaalinen pääoma edistää työntekijöiden hyvinvointia ja ennaltaehkäisee sairastavuutta. Väestön ikääntyessä on tärkeää löytää keinoja työntekijöiden työkyvyn ylläpitoon, ja työpaikan sosiaalisen pääoman tukemisella voisi olla keskeinen rooli. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin, onko työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen yhteydessä työntekijän koettuun heikentyneeseen työkykyyn. Työyhteisön sosiaalista pääomaa mitattiin sekä yksilön itsearviona että työtovereiden arviona.

Tutkimuksessa käytettiin Työterveyslaitoksen Kuntasektorin seurantatutkimuksen aineistoa. Otokset muodostuivat sairaaloista ja kunnista vuosina 2012, 2015/2016 ja 2017/2018 kerätystä aineistosta ja sisälsivät 11 196 (yksilön sosiaalinen pääoma) sekä 9 579 (työyksikön sosiaalinen pääoma) vastaajaa. Tutkimus toteutettiin kokeellista asetelmaa jäljittelevänä pseudokokeellisena asetelmana, joka mahdollisti sosiaalisen pääoman ja työkyvyn muutosten ajallisten yhteyksien tarkastelun. Aineisto analysoitiin logistisella regressioanalyysillä, jossa tarkasteltiin miten työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen ensimmäisen ja toisen aikapisteen välissä ennustaa työntekijän heikentyntä työkykyä kolmannessa aikapisteessä. Analyysissä kontrolloitiin ikä, sukupuoli, ammattiasema, siviilisääty, työaikamuoto sekä terveyskäyttämiseen ja terveydentilaan liittyviä tekijöitä.

Yksilön sosiaalisen pääoman väheneminen ennusti työntekijän työkyvyn heikentymistä myös kovariaattien vakioinnin jälkeen. Muilta työyksikön jäseniltä mitattu sosiaalisen pääoman väheneminen ennusti heikentyntä työkykyä vakioimattomassa analyysissä, mutta vakioinnin jälkeen tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä.

Työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen saattaa heikentää työntekijän työkykyä. Työyhteisön sosiaalisen pääoman tukemiseksi tulisi löytää keinoja työpaikoilla ja jatkotutkimuksissa.

**ASIASANAT:** sosiaalinen pääoma, työkyky, työyhteisö, pitkittäistutkimus

**LOTTA LINTULA, PAULA SALO, JAANA I. HALONEN, VILLE AALTO, JENNI ERVASTI, ANNE KOUVONEN, TUULA OKSANEN.**

### YDINASIAT

- Työyhteisön sosiaalinen pääoma edistää työntekijöiden hyvinvointia ja ennaltaehkäisee sairastavuutta
- Tutkimus osoitti, että työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen ennustaa työkyvyn heikkenemistä

- Työelämä on murroksessa ja vuoden 2020 koronapandemia on osaltaan vauhdittanut digitaalisaatiota ja etätöiden lisääntymistä, mikä haastaa myös työyhteisöjen toimintaa ja korostaa tarvetta sosiaalista pääomaa tukevien keinojen kehittämiseksi

## JOHDANTO

Väestön ikääntyessä ja huoltosuhteen kasvaessa työurien pidentäminen on noussut keskeiseksi yhteiskunnalliseksi kysymykseksi (1). Tämä vaikuttaa voimakkaasti erityisesti kunta-alaan, jossa suuri osa työvoimasta tulee jäämään eläkkeelle samaan aikaan kun ikääntyneiden palvelutarve kasvaa. Kun iso osa työvoimasta jää pois työelämästä, pyritään jäljellä olevan työvoiman työuria pidentämään joko uran alusta, keskeltä tai lopusta. Työuria voidaan pidentää keskeltä vähentämällä työkyvyttömyyttä. Työkyvyttömyyttä, eli sairauspoissaoloja ja työkyvyttömyyseläkkeitä tulisi pyrkiä ennaltaehkäisemään ylläpitämällä ja tukemalla työntekijöiden jo olemassa olevaa työkykyä.

Myös työelämä on muuttumassa digitalisaation ja muiden yhteiskunnallisten muutoksen myötä, ja yhteistyön ja yhteisöllisyyden merkitys työpaikoilla saattaa tulevaisuudessa kasvaa entisestään. Digitalisaation myötä rutiininomaisia ja fyysisiä tehtäviä automatisoidaan, ja asian-tuntija- ja palveluammattit lisääntyvät (2). Työpaikoilla tehdään yhä enemmän yhteistyötä muiden ihmisten kanssa ja monet sosiaaliset suhteet keskittyvät työpaikoille. Työssäkäyvät ihmiset viettävät suuren osan elämästään työpaikoilla ja työpaikkaan liittyvät tekijät vaikuttavat heidän kokonaisvaltaiseen hyvinvointiinsa. Työkyvyn tukeminen on tärkeää niin yhteiskunnallisella tasolla kuin työntekijöiden kannalta: se tukee työllisyyttä, ehkäisee työkyvyttömyyttä ja lisää yksilöiden hyvinvointia.

Työyhteisöissä syntyvän sosiaalisen pääoman tiedetään tukevan työntekijän terveyttä ja hyvinvointia (3–12). Sosiaalinen pääoma on alun perin yhteiskunta- ja taloustieteissä käytetty käsite, joka auttaa hahmottamaan sosiaalisissa suhteissa syntyviä resursseja, joskin käsite on moniulotteinen ja sen määritelmä on vaihdellut teoria-taustasta, tieteenalasta ja määrittelijästä riippuen (13). Sosiaalinen pääoma kuvaa yksilöiden ja yhteisöjen ominaisuuksia, kuten sosiaalisia verkostoja ja normeja sekä sosiaalista luottamusta, jotka helpottavat yhteistyön sujumista ja yhteisön jäsenten toimimista yhteisen hyödyn eteen. Työyhteisössä sosiaalista pääomaa syntyy luottamuksesta, vastavuoroisuudesta ja me-hengestä, mikä voi helpottaa yhteisön viestintää, mahdollistaa ongelmien ratkaisemisen kollektiivisesti sekä edistää toimintaa yhteisen hyvän eteen.

Runsas sosiaalinen pääoma on yhteydessä yksilön parempaan koettuun fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen sekä terveyskäyttäytymiseen (3, 4). Työyhteisöstä saatava sosiaalinen pääoma suojaa työntekijää mielenterveyden häiriöiltä ja voi jopa vähentää työntekijöiden ennenaikaisen kuolemien todennäköisyyttä (5–8). Kun työyhteisössä on paljon sosiaalista pääomaa, työntekijät ovat myös tyytyväisempiä ja sitoutuneempia työhönsä (4, 9). Vähäinen sosiaalinen pääoma sen sijaan kasvattaa työntekijän terveysongelmien sekä masennukseen sairastumisen riskiä (10, 11). Japanilaisessa tutkimuksessa sosiaalista pääomaa mitattiin luottamuksella ja vastavuoroisuudella työkavereiden välillä (12). Tutkimuksen mukaan vähäinen luottamus oli yhteydessä työntekijän huonompaan terveyteen ja terveyskäyttäytymiseen.

Työyhteisön runsaan sosiaalisen pääoman on havaittu olevan yhteydessä myös vähäisempiin sairauspoissaoloihin, joskin tutkimustulokset ovat osittain ristiriitaisia. Kahdessa tanskalaisessa tutkimuksessa työyhteisön runsaan sosiaalisen pääoman on havaittu olevan yhteydessä vähäisempiin pitkiin sairauspoissaoloihin sairaalahoitokäynnillä, mutta yksityisen sektorin työntekijöillä tätä yhteyttä ei havaittu (14, 15). Kolmannessa tanskalaisessa tutkimuksessa runsaan sosiaalisen pääoman sairauspoissaoloilta suojaavat vaikutukset havaittiin vain yleisillä toimihenkilöillä (16). Työyhteisön sosiaalisen pääoman yhteyttä koettuun työkykyyn ei ole aiemmin tutkittu.

Tässä tutkimuksessa mittasimme yksilön koettua työkykyä. Vaikka työkyky on käsitteenä moniulotteinen, yksilön omaa arviota työkyvystä voidaan pitää luotettavana mittarina, joka on kiinteästi sidoksissa työkyvyn muihin ulottuvuuksiin (17, 18). Heikoksi koetun työkyvyn on todettu ennustavan muun muassa pitkiä sairauspoissaoloja, huonoa terveydentilaa, ennenaikaisista eläköitymistä sekä kuolleisuutta (18–21). Ei ole kuitenkaan tutkimustietoa siitä, onko työyhteisön sosiaalinen pääoma, tai sen muutos, yhteydessä koettuun työkykyyn ja sen muutokseen. Tässä tutkimuksessa selvitettiin, onko työyhteisön sosiaalisen pääoman muutoksilla yhteyttä työntekijöiden työkyvyn muutoksiin Työterveyslaitoksen laajassa Kuntasektorin henkilöstön seurantatutkimuksessa. Kolmeen peräkkäiseen kyselyyn osallistuneiden työntekijöiden aineistol- la tutkimme, vaikuttaako työyhteisön sosiaalisen

pääoman väheneminen työkykyyn niillä työntekijöillä, joilla työkyky on tutkimuksen alussa ollut hyvä. Sosiaalista pääomaa mitattiin sekä henkilön itsearviona että työyksikön tasolla.

## MENETELMÄT

### OSALLISTUJAT

Tutkimusaineistona käytettiin Työterveyslaitoksen Kuntasektorin seurantatutkimuksen aineistoa, joka muodostuu Kunta10-tutkimuksen sekä Sairaalahenkilöstön hyvinvointitutkimuksen aineistoista (22). Kuntasektorin henkilöstön seurantatutkimus on arvioitu eettisesti ja saanut puoltavan lausunnon Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin koordinoivassa eettisessä työryhmässä. Kuntasektorin seurantatutkimuksessa on seurattu kuntien ja sairaaloiden henkilöstön työtä, työyhteisöjä, johtamista ja terveyttä toistokyselyin. Aineisto sisältää useissa eri ammateissa olevia ihmisiä. Tutkimuksessa käytetty Kunta10-aineisto on kerätty Espoon, Vantaan, Tampereen, Turun, Oulun, Raision, Nokian, Valkeakosken, Naantalin ja Virtain työntekijöiltä vuosina 2012 (N = 39 250, vastausprosentti 69 %), 2016 (N = 64 998, 72 %) ja 2018 (N = 63 961, 71 %). Sairaalahenkilöstön hyvinvointi -tutkimuksen aineistoa on kerätty Kanta-Hämeen, Pirkanmaan, Vaasan ja Varsinais-Suomen (vuosina 2012 ja 2015) sairaanhoitopiireissä, Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymässä sekä Pietarsaaren sosiaali- ja terveysvirastossa, ja tässä tutkimuksessa käytetty kyselytutkimuksen aineisto on peräisin vuosilta 2012 (N = 13 883, vastausprosentti 71 %), 2015 (N = 12 911, 69 %) ja 2017 (N = 9 018, 74 %).

### SOSIAALINEN PÄÄOMA

Työyhteisön sosiaalista pääomaa mitattiin kahdeksasta väittämästä koostuvalla kysymyssarjalla, joka on kehitetty ja validoitu Kuntasektorin henkilöstön seurantatutkimuksessa (22). Kysymyksillä selvitettiin työntekijän näkemyksiä luottamuksen ja vastavuoroisuuden toteutumisesta, avun antamisesta ja saamisesta, yhteistoiminnan sujuvuudesta, tiedon jakamisesta, me-hengestä sekä suvaitsevaisuudesta työyhteisössä. Väittämiin vastattiin viisiportaisella asteikolla, jossa 1 = täysin samaa mieltä ja 5 = täysin eri mieltä. Vastauksista muodostettiin keskiarvomuuttuja,

jossa suurempi pistemäärä kuvasi runsaampaa sosiaalista pääomaa. Analyyseja varten kyseisenä kyselyvuonna alimpaan kolmannekseen sijoittuneet vastaukset luokiteltiin vähäiseksi sosiaaliseksi pääomaksi (arvo 1) ja muut kohtuulliseksi tai runsaaksi sosiaaliseksi pääomaksi (arvo 0) (23).

Työyhteisön sosiaalista pääomaa voidaan tarkastella niin yksilön kokemuksena kuin koko työyhteisön jakamana näkemyksenä (22). Tässä tutkimuksessa sosiaalista pääomaa tarkasteltiin sekä yksilöarviointina että työkavereiden ryhmäarviona. Yksilön sosiaalista pääomaa tarkastelleissa analyyseissa työyhteisön sosiaalisen pääoman mittarina käytettiin henkilön omia vastauksia. Työyksikön sosiaalista pääomaa mitattiin käyttämällä työyksikön muiden jäsenten arvioiden keskiarvoa työyhteisön sosiaalisesta pääomasta, ilman että työntekijän omia vastauksia otettiin huomioon (7). Työyksikön arvioita käyttämällä suljettiin pois se mahdollisuus, että vastaajan henkilökohtaiset ominaisuudet vaikuttaisivat arvioon ja vinouttaisivat niitä tiettyyn suuntaan (ns. common method bias). Työyksiköiden sosiaalista pääomaa tutkittaessa otettiin mukaan ne työyksiköt, joissa oli vähintään kolme vastaajaa (7).

### TYÖKYKY

Yksilön koettua työkykyä mitattiin kysymyksellä, jossa työntekijän tuli arvioida senhetkistä työkykyään asteikolla 0–10, olettaen että paras elämänaikainen työkyky saisi arvon 10 ja 0 tarkoittaisi sitä, ettei vastaaja pysty lainkaan työhön. Työkykypistemäärä on todettu varsin käyttökelpoiseksi työkyvyn mittariksi työssäkäyvälle väestölle, ja se soveltuu hyvin väestöryhmien työkyvyn tason ja muutosten tarkasteluun (24). Työkyky voidaan pistemäärän perusteella luokitella huonoon (0–5 pistettä), kohtalaiseen (6–7 pistettä), hyvään (8–9 pistettä) ja erinomaiseen (10 pistettä) työkykyyn (25). Tässä tutkimuksessa koettua työkykyä tarkasteltiin dikotomisena muuttujana, jossa heikentynyt työkyky oli arvioitu asteikolle 0–7 ja hyvää työkykyä ilmaisi pistemäärä 8 tai suurempi (26, 27).

### KOVARIAATIT

Tutkimuksessa kovariaatteja olivat työnantajan rekisteristä saadut sosiodemografiset muuttujat: ikä, sukupuoli sekä ammattiasema (ylempi toimihenkilö, alempi toimihenkilö, työntekijä). Lisäksi

kyselymuuttujista otettiin työntekijän siviilisäätö (naimisissa tai avoliitossa vs. muu: naimaton, eronnut/asumusero, leski) sekä työaikamuoto (säännöllinen päivätyö vs. muu: 2-vuorotyö, 3-vuorotyö, yötyö, muu epäsäännöllinen työ).

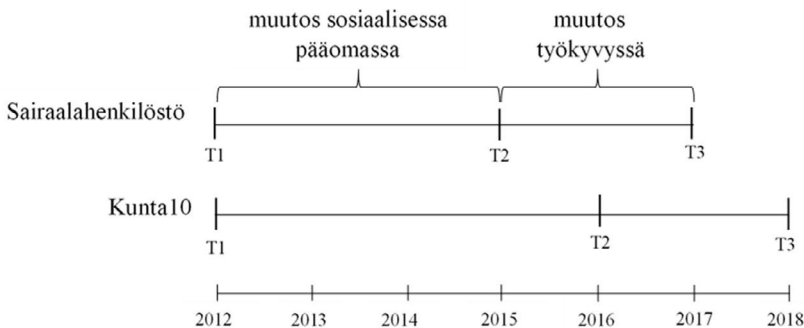
Kovariaatteja olivat myös terveystietojen käyttö ja terveydentila. Näitä kuvaavia kyselymuuttujia olivat tupakointi, alkoholin käyttö (jatkuva), painoindeksi (jatkuva), liikunnan määrä (jatkuva), sekä lääkärin toteamat sairaudet. Vastaajalta kysyttiin, tupakoiko hän tällä hetkellä tai onko hän koskaan tupakoinut säännöllisesti ja jos on, milloin hän on lopettanut. Näistä vastauksista muodostettiin muuttuja, joka sai arvon 0 = ei ole koskaan tupakoinut, 1 = on tupakoinut aiemmin tai 2 = tupakoi nykyään. Alkoholin käytön suhteen vastaajalta kysyttiin, miten paljon vastaaja nauttii mietoja alkoholijuomia viikon aikana sekä väkeviä alkoholijuomia kuukaudessa, ja määrä muunnettiin grammoiksi puhdasta alkoholia viikossa (28). Painoindeksi laskettiin jakamalla tutkittavan raportoima paino pituuden neliöllä (29). Liikunnan määrää mitattiin kysymällä tutkittavalta arviota keskimääräisen viikoittaisen fyysisen aktiivisuuden määrästä ja rasittavuudesta. Vastauksista laskettiin vastaavat päivittäiset MET (Metabolic Equivalent Task)-tunnit kertomalla aktiviteetin määrä sitä vastaavalla, MET-arvolla ilmaistulla energiankulutuksella (30). Terveydentilaa mitattiin seuraavilla

kroonisilla sairauksilla: astma, verenpainetauti, diabetes, ja masennus sekä muut mielenterveyden häiriöt. Vastaajalta kysyttiin, onko lääkäri koskaan sanonut, että vastaajalla on tai on ollut kyseinen sairaus, ja vastauksista muodostettiin muuttuja, joka sai arvon 1 = ei tai 2 = kyllä.

#### TUTKIMUSASETELMA

Tutkimus toteutettiin kokeellista asetelmaa jäljittelevänä pseudokokeellisena asetelmana (31) (Kuva 1). Pitkittäinen asetelma mahdollisti sosiaalisen pääoman muutoksen ja työkyvyssä mahdollisesti tapahtuneen muutoksen välisen ajallisen yhteyden tutkimisen. Asetelmassa tarkasteltiin osallistujia kolmessa eri aikapisteessä: mukaan otettiin ne työntekijät, jotka pysyivät samassa organisaatiossa koko seurantajakson ajan ja olivat vastanneet kyselyyn kaikkina kolmena ajankohtana sairaalalohenkilöstön aineistossa vuosina 2012, 2015 ja 2017 sekä Kunta10-aineistossa vuosina 2012, 2016 ja 2018. Analyysissä tarkasteltiin, miten työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen ensimmäisen ja toisen aikapisteen välissä (vrt. kokeellisessa asetelmassa koeryhmä) oli yhteydessä heikentyneeseen työkykyyn viimeisessä aikapisteessä ja tätä verrattiin tilanteeseen, jossa sosiaalinen pääoma pysyi hyvänä ensimmäisen ja toisen aikapisteen välissä (vrt. kokeellisessa asetelmassa kontrolliryhmä).

1. Työntekijältä mitatun sosiaalisen pääoman heikkenemisen yhteys työkykyyn (n=11196)
2. Työyksiköltä mitatun sosiaalisen pääoman heikkenemisen yhteys työkykyyn (n=9579)



T1 = paljon sosiaalista pääomaa ja hyvä työkyky

T2 = paljon tai vähän sosiaalista pääomaa, hyvä työkyky

T3 = hyvä tai heikentynyt työkyky

Kuva 1. Pseudokokeellinen asetelma, jolla mallinnettiin heikentynyttä työkykyä viimeisessä aikapisteessä suhteessa sosiaalisen pääoman vähenemiseen.

Mukaan otettiin ne osallistujat, joilla oli ensimmäisessä aikapisteessä kohtuullisesti tai paljon työyhteisön sosiaalista pääomaa ja hyvä työkyky. Toisessa aikapisteessä heidän työkykynsä piti edelleen olla hyvä, kun sen sijaan sosiaalinen pääoma sai olla joko pysynyt hyvällä tasolla tai vähentynyt. Kolmannessa aikapisteessä työkyky oli joko pysynyt hyvänä tai heikentynyt. Analyseissa mallinnettiin heikentynyttä työkykyä eli verrattiin sitä, miten työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen ensimmäisen ja toisen aikapisteen välissä oli yhteydessä työkyvyn heikentymiseen toisesta kolmanteen aikapisteeseen, ja tätä muutosta verrattiin niihin, joilla selittävässä muuttujassa ei tapahtunut muutosta. Kaikki kovariaatit oli mitattu ensimmäisessä mittauspisteessä (23, 31).

Tutkimuksessa mallinnettiin yksilöiden ja työtovereiden arvioiman työyhteisön sosiaalisen pääoman vähenemisen yhteyttä työkyvyn heikentymiseen. Ensimmäisessä osassa tarkasteltiin, miten työntekijän itsensä raportoimat sosiaalisen pääoman muutokset vaikuttivat työkykyyn. Otokseen valikoitui 11 196 työntekijää. Toisessa osassa sosiaalista pääomaa tarkasteltiin työkyvön tasolla riippumatta työntekijän omista vastauksista. Otoksessa oli mukana 9 579 työntekijää.

#### TILASTOLLISET MENETELMÄT

Aineisto analysoitiin muodostamalla logistinen regressiomalli, jossa selitettävänä muuttujana oli työkyky viimeisessä aikapisteessä. Tarkasteltiin, miten selittävän muuttujan eli työyhteisön sosiaalisen pääoman muutokset liittyvät heikentyneen työkyvyn riskiin niillä vastaajilla, joilla oli ollut paljon sosiaalista pääomaa ensimmäisessä aikapisteessä, ja joiden työkyky oli ollut hyvä ensimmäisessä ja toisessa aikapisteessä.

Analyysit tehtiin erikseen työntekijän itsearvioiman ja työtovereiden arvioiman sosiaalisen pääoman yhteyksistä työkykyyn. Vakioimattomien mallien lisäksi muodostettiin täysin vakioidut mallit, joissa kontrolloitiin vastaajien ikä, sukupuoli, ammattiasema, siviilisääty, työn muoto, tupakointi, alkoholinkulutus, liikunnallinen aktiivisuus, painoindeksi sekä sairaudet. Tulokset on esitetty vetosuhteina (odds ratio, OR) ja niiden 95 %:n luottamusväleinä, kun referenssikategoriana oli hyvä työkyky viimeisessä aikapisteessä. Aineisto analysoitiin SAS-ohjelmiston versiolla 9.4.

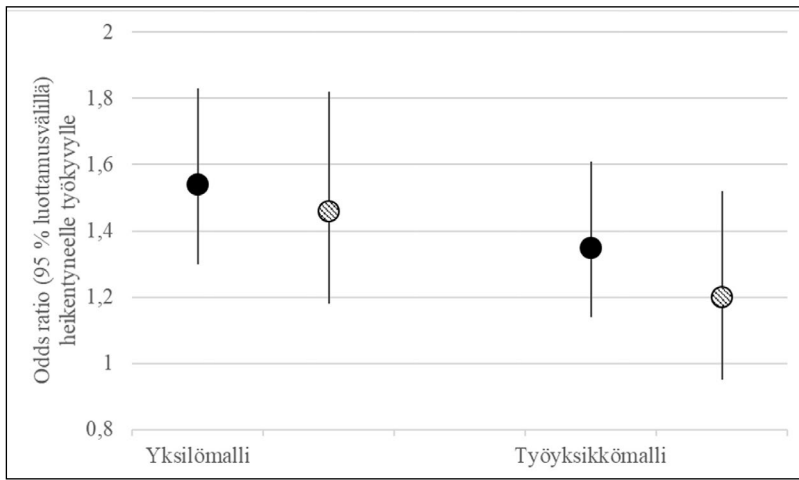
**Taulukko 1.** Tutkimusaineiston kuvaus (n=11 196).

	N	%
Sukupuoli		
mies	3328	29,7
nainen	7868	70,3
Ammattiasema		
ylemmät toimihlöt	5414	48,6
alemmat toimihlöt	3048	27,4
työntekijät	2674	24,0
Siviilisääty		
naimisissa/avoliitossa	7330	78,7
muu	1988	21,3
Tupakointi		
tupakoitsija	1076	9,7
ei	10006	90,3
Työaikamuoto		
säännöllinen päivätyö	7862	84,2
muu	1473	15,8
Sairaudet		
keuhkoastma	964	10,4
verenpainetauti	1040	11,2
diabetes	263	2,8
masennus	786	8,5
muu mielenterveyden häiriö	203	2,2

## TULOKSET

### AINEISTON KUVAUS

Aineistoa on kuvailtu Taulukossa 1. Taustamuuttujien jakaumat on raportoitu otokselle, jossa tarkasteltiin yksilön sosiaalisen pääoman yhteyttä työkykyyn (n = 11 196). Jakaumat olivat hyvin samanlaiset työyhteisön sosiaalista pääomaa tarkastelleessa mallissa. Osallistujista yli kaksi kolmasosaa oli naisia. Suurin osa osallistujista kuului ylimpään ammattiluokkaan (49 %) ja teki säännöllistä päivätyötä (84 %). Osallistujien ikä vaihteli 20 ja 65 vuoden välillä, keski-ikä ollessa noin 45 vuotta. Sairauksista yleisimpiä olivat verenpainetauti (n. 11 %) ja keuhkoastma (n. 10 %). Osallistujat kuluttivat alkoholia keskimäärin 53 grammaa viikossa (keskihajonta 86), kun annosten määrä oli muutettu puhtaaksi alkoholiksi. Vastaajien painoindeksi oli vastaajilla keskimäärin 25.3 (keskihajonta 4.2), ja heillä oli päivässä keskimäärin 5.3 fyysisesti aktiivista MET-tuntia viikossa (keskihajonta 4.4).



Kuvio 2. Työyhteisön sosiaalisen pääoman vähenemisen yhteys työkyvyn heikentymiseen yksilön ja työyksikön sosiaalista pääomaa tarkastelleissa malleissa. Eriteltynä vakioimattomat (musta) ja vakioidut (rasteroitu) analyysit.

### SOSIAALISEN PÄÄOMAN VÄHENEMISEN YHTEYS TYÖKYKYYN

Yksilön sosiaalista pääomaa tarkastelleeseen malliin otettiin mukaan 11 196 osallistujaa. Heistä sosiaalinen pääoma väheni 2 365 (21 %) osallistujalla ensimmäisen ja toisen mittauksen välissä, ja työkyky oli viimeisessä aikapisteessä heikentynyt yhteensä 709 (6 %) osallistujalla. Toisessa mallissa, jossa sosiaalista pääomaa tarkasteltiin työyksikön tasolla (työtoverien arvioimana), analyysiin sisällyttiin 9 579 osallistujaa. Heistä sosiaalinen pääoma väheni 2 156 (23 %) osallistujalla, ja työkyky oli heikentynyt viimeisellä mitauksella 696 osallistujalla (7 %).

Vakioimattomien ja vakioitujen analyysien tulokset on esitetty Kuvassa 2. Yksilön arvioiman sosiaalisen pääoman vähenemisen ensimmäisen ja toisen aikapisteen välissä kasvatti heikentyneen työkyvyn riskiä viimeisessä aikapisteessä vakioimattomassa analyysissä (OR 1.54, 95 % CI 1.30–1.83) sekä vakioidussa analyysissä (OR 1.46, 95 % CI 1.18–1.82). Työyksiköstä mitatun sosiaalisen pääoman väheneminen kasvatti työkyvyn heikentymisen riskiä vakioimattomassa analyysissä (OR 1.35, 95 % CI 1.14–1.61). Kun malliin lisättiin kovariaatit, tulos ei enää ollut tilastollisesti merkitsevä 95 %:n luottamusvälillä (OR 1.20, 95 % CI 0.95–1.52).

### POHDINTA

Tämän laajan seurantatutkimuksen mukaan työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen ennustaa työkyvyn heikentymistä. Erityisesti yksilön itsearvioiman sosiaalisen pääoman väheneminen kasvatti heikentyneen työkyvyn riskiä silloinkin, kun sekoittavat tekijät oli vakioitu. Muulta työyksiköltä eli työkavereilta mitatun sosiaalisen pääoman väheneminen lisäsi työkyvyn heikentymisen riskiä vakioimattomassa analyysissä, mutta yhteys ei ollut tilastollisesti merkitsevä vakioinnin jälkeen.

Työyhteisön sosiaalisen pääoman yhteyttä koettuun työkykyyn ei tiettävästi ole aiemmin tutkittu. Tämän tutkimuksen tulokset, joiden mukaan työyhteisön sosiaalinen pääoma ja sen muutos on yhteydessä työkykyyn ja sen muutoksiin ovat kuitenkin yhteneväisiä aiemman terveyden ja hyvinvointiin liittyvän tutkimustiedon kanssa (3–12). Tanskalaisen, laajan rekisteritutkimuksen (n = 32 053) tulokset tukevat niin ikään tuloksiamme: työyksikön tasolta mitatun sosiaalisen pääoman havaittiin suojelevan työntekijää pitkältä sairauspoissaoloilta, kun työntekijän sekä työpaikan ominaisuuksien vaikutukset oli vakioitu (14). Tanskalaisessa yksityisen sektorin työntekijöitä tarkastelleessa tutkimuksessa (n = 2 043) tätä yhteyttä ei sen sijaan havaittu (15). Tulosten ristiriitaisuus saattaa kuitenkin selittyä sillä, että yksityisen sektorin

tutkimuksessa sosiaalista pääomaa tarkasteltiin yksilön tai työyksikön arvioiden sijaan koko työpaikan keskiarvona. Koko työpaikan sosiaalinen pääoma ei välttämättä vastaa sitä sosiaalisen pääoman tasoa, jota työntekijä saa omasta työyksiköstään niiltä työtovereilta, joiden kanssa hän on eniten tekemisissä, eikä ehkä siksi ole oleellinen työntekijän työkyvyn kannalta. Lisäksi kolmannessa tanskalaisessa tutkimuksessa (n = 3 517) korkea sosiaalinen pääoma ennusti pitkiä sairauspoissaoloja ainoastaan ylemmillä toimihenkilöillä (16). Saattaa olla, että esimerkiksi työnkuva, sen vaativuus tai siinä vaadittavan yhteistyön määrä liittyvät siihen, miten tärkeää sosiaalinen pääoma on työntekijän työkyvyn kannalta. Toisaalta saattaa olla, että työyhteisön sosiaalisen pääoman suojaavat vaikutukset tulevat esiin vasta kun se ylittää tietyn tason, joka ei välttämättä täyty matalammissa asemissa (10). Aiemmissa työyhteisön sosiaalisen pääoman ja työkyvyttömyyden yhteyksiä tarkastelleissa tutkimuksissa työyhteisön sosiaalista pääomaa on mitattu ainoastaan sen lähtötasolla. Pitkittäisessä tutkimuksessamme käytetty asetelma mahdollisesti työyhteisön sosiaalisen pääoman muutoksen aiheuttaman vaikutuksen tarkastelun.

Työkyky pistemäärällä mitatun koetun työkyvyn on havaittu olevan käyttökelpoinen mittari yksilön työkyvylle (25). Niin koetun työkyvyn kuin työyhteisön sosiaalisen pääoman on todettu ennustavan sairauspoissaoloja (14, 18–20). Tutkimuksen tulokset ovat siis vertailtavissa aiempaan tutkimustietoon sosiaalisen pääoman ja sairauspoissaolojen yhteyksistä. Sosiaalisen pääoman yhteyttä koettuun työkykyyn ei ole tutkittu aiemmin. Muilla työyhteisön ominaisuuksilla on kuitenkin suomalaisissa tutkimuksissa todettu olevan yhteyksiä työkykyyn ja -kyvyttömyyteen: lääkärien seurantatutkimuksissa hyvän työilmapiirin ja kollegoiden tuen on todettu parantavan työkykyä, ja huonolla tiimityöllä on havaittu olevan jopa vahvempi yhteys sairauspoissaoloihin kuin työtaakalla ja vähäisellä hallinnalla (32, 33). Terveys 2000 -tutkimuksessa havaittiin, että työyhteisön ja esimiehen tuki sekä mahdollisuus keskustella tavoitteista työyhteisössä olivat yhteydessä koettuun työkykyyn (34). Sosiaalinen pääoma on kuitenkin näitä käsitteitä laajempi ja monimutkaisempi kokonaisuus, joka sisältää niin yksilöiden välillä ilmeneviä kognitiivisia komponentteja kuin yhteisöjen rakenteellisia

piirteitä, ja käsite tulee erottaa sosiaalisesta tuesta ja muista lähikäsitteistä (22, 35).

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella erityisesti yksilön itse arvioiman työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen on yhteydessä koetun työkyvyn heikkenemiseen. Tulokset ovat yhteneväisiä aiempien suomalaistutkimusten kanssa, joissa yksilön oman arvion työyhteisön sosiaalisesta pääomasta on todettu olevan voimakkaammassa yhteydessä työntekijän terveyteen ja hyvinvointiin kuin työntekijästä riippumattomasti mitatun sosiaalisen pääoman (7, 10, 11). Itsearvioin annetut vastaukset eivät kuitenkaan välttämättä anna objektiivista kuvaa työyhteisön sosiaalisesta pääomasta. Vaikka analyyseissa oli vakioitu vastaajan sairauksiin ja terveystyhtymiseen liittyvät muuttujat, vastaajan muut henkilökohtaiset ominaisuudet, kuten optimisismi, pessimisismi tai diagnosoimaton masennus saattavat olla vinouttaneet vastauksia tiettyyn suuntaan silloin, kun sosiaalista pääomaa sekä työkykyä on molempia mitattu itsearvioin (ns. *commod method bias*). Sosiaalisen pääoman vaikutukset saattavat siis olla erilaisia riippuen siitä, tarkastellaanko sitä yksilön vai yhteisön ominaisuutena, ja saattaa olla, että sosiaalisen pääoman hyödyt näyttäytyvät erityisesti silloin, kun sitä tarkastellaan yksilön tasolla kollektiivisen tason sijaan (36). Sosiaalisen pääoman tarkastelu työyksikön tasolla vähentää subjektiivisuuden vaikutusta tuloksiin, mutta ei välttämättä poista sitä kokonaan. Yksilöiden havainnot työyhteisöstä ja sen sosiaalisesta pääomasta saattavat vaihdella työyksikönkin sisällä. Lisäksi sosiaalisen pääoman ja työkyvyn yhteys ei välttämättä ole yksisuuntainen: hyvä työkyky saattaa itsessään edistää osallistumista työyhteisön sosiaalista pääomaa kasvattavaan toimintaan, kun heikentynyt työkyky saattaa vähentää osallistumista toimintaan entisestään. Yhteisöllisyyden, vuorovaikutuksen ja sosiaalisen pääoman edistäminen työyhteisöissä ei kuitenkaan vaadi suuria investointeja, mikä voi auttaa tämän tutkimuksen tulosten viemiseen käytäntöön.

#### TUTKIMUKSEN VAHUUDET JA RAJOITUKSET

Kyseessä on tietävästi ensimmäinen tutkimus, jossa tarkastellaan työyhteisön sosiaalisen pääoman ja työkyvyn välistä yhteyttä. Tutkimuksen vahvuuksia ovat laaja kunta-alan henkilöstön seurantatutkimusaineisto sekä kokeellista asetel-

maa jäljittelevä pitkittäisasetelma, jossa käytettiin tiukkoja poissulkukriteerejä. Kunta10- ja Sairaalahenkilöstön hyvinvointitutkimuksen aineistot muodostavat kattavan aineiston kuntasektorin työntekijöistä, sisältäen tietoa monista eri ammattiryhmistä sekä noin 30 % koko Suomen kuntalan henkilöstöstä. Tutkimuksessa käytetty pseudokokeellinen asetelma mahdollisti työyhteisön sosiaalisen pääoman ja työkyvyn muutosten välisen ajallisen yhteyden tarkastelun, kontrolloiden samalla taustamuuttujien vaikutuksia. Asetelma jäljittelee kokeellista asetelmaa, ja sen avulla voidaan tehdä luotettavampia päätelmiä muuttujien välisistä syy-seuraussuhteista verrattuna perinteiseen korrelatiiviseen asetelmaan. Lisäksi tarkastelimme sosiaalista pääomaa niin yksilön kuin työyksikön tasolla. Työyksikkömallissa aineisto mahdollisti työyhteisön muiden jäsenten sosiaalisen pääoman arvioiden linkittämisen tiettyyn työntekijään ilman, että työntekijän omia vastauksia otettiin huomioon, mikä vähensi subjektiivisuuden vaikutusta arvioihin.

Asetelma asetti tiukat kriteerit tutkimukseen sisällyttämiseksi, mikä rajasi otoksen kokoa ja osallistujia. Tutkimuksessa tarkasteltiin vain niitä henkilöitä, jotka pysyivät samassa työpaikassa koko seurantajakson ajan ja olivat vastanneet kyselyihin kolmessa eri aikapisteessä. Otokseen on voinut valikoitua paremmin voiva joukko työntekijöitä, mikäli huonommin voivat henkilöt ovat seurannan aikana lopettaneet työskentelyn työyksikössä, jääneet pois heikomman työkyvyn tai terveyden takia tai ovat jättäneet vastaamatta kyselyyn (ns. terve työntekijä -vaikutus). Näin ollen todellinen yhteys saattaa olla havaittua voimakkaampi. Saattaa myös olla, että työntekijät, joiden työyhteisössä on ollut vähän sosiaalista pääomaa, ovat vaihtaneet työpaikkaa seurantajakson aikana.

Analyysiin, joissa sosiaalista pääomaa tarkasteltiin työyksikön ominaisuutena, otettiin mukaan vain ne työyksiköt, joissa oli vähintään kolme vastaajaa. Saattaa olla, että työyhteisön sosiaalisen pääoman merkitys on erilainen pareittain tai yksin työskenteleville, joilla suhde esimerkiksi laajempaan työyhteisöön saattaa muodostua eri tavalla. Toisaalta työyhteisössä voi olla myös epävirallisia ryhmiä, joista yksilö saa sosiaalista pääomaa, ja niitä tämä hallinnollisesti määriteltyjä työyksiköitä tarkasteleva analyysi ei tavoittanut. Tutkimuksen osallistajat olivat kun-

tasektorin työntekijöitä, ja noin 70 % heistä oli naisia. Tuloksia ei siis voi suoraan yleistää koko työikäiseen väestöön ja muille sektoreille.

Tutkimuksessa työkyvyn mittarina oli itsearvioitu työkyky. Vaikka työkykypistemäärän on todettu erottelevan työelämässä olevien työkykyä varsin hyvin, mittariin liittyy kuitenkin epävarmuutta (25). Kaikki työkykynsä hyväksi kokevat eivät välttämättä sijoita itseään asteikon yläpäähän, ja toisaalta osa työkyvyltään rajoituneista saattaa arvioida työkyvyn hyväksi verrattuna parhaaseen elämänaikaiseen työkykyyn, jos työkyky on aina ollut huono (25). Työkyvyn käsitettä ei myöskään ollut avattu kyselyssä. Työkyky on käsitteellisesti monimutkainen ja yhteiskunnallisten muutosten myötä muuttuva kokonaisuus, eikä työkykypistemäärä välttämättä riitä kuvailemaan sitä yksiselitteisesti tai kaikkia sen eri ulottuvuuksia.

#### JATKOTUTKIMUS- JA SOVELLUSEHDOTUKSET

Digitalisaatio muuttaa työelämää, ja kevään 2020 koronapandemia todennäköisesti vauhdittaa joitakin muutoksia: erilaiset hajautetun työn muodot, kuten etätö, ovat jo lisääntyneet (37) ja saattavat jäädä entistä laajempaan käyttöön koronapandemian jälkeen. Etätöön saattaa liittyä yksinäisyyden ja eristyisyyden kokemuksia, ja toisaalta se edellyttää onnistuakseen työntekijöiden välistä luottamusta ja yhteistyön toimivuutta (38). Muuttuvassa työelämässä vuorovaikutus- ja tiimityöskentelytaitojen merkitys korostuu, ja saattaa olla, että myös sosiaalisen pääoman merkitys työpaikoilla kasvaa entisestään. Olisikin tärkeää, että organisaatioissa ja niiden työkykyjohtamisessa pyrittäisiin löytämään keinoja työyhteisössä syntyvän luottamuksen ja vastavuoroisuuden tukemiseksi, vaikka työntekijät olisivatkin fyysisesti etäällä toisistaan. Kun työpaikalla on toisten auttamista, luottamusta ja tiedon jakamista tukeva ilmapiiri, ihmisten välinen yhteistyö helpottuu. Työntekijöiden terveyden ja hyvinvoinnin lisäksi sosiaalinen pääoma edistää myös työntekijöiden työhön sitoutumista ja työtyytyväisyyttä (4, 9).

Tämän tutkimuksen perusteella työyhteisön sosiaalisen pääoman väheneminen lisää riskiä työkyvyn heikkenemiselle. Tämä viittaa siihen, että työn myönteisiä piirteitä vahvistamalla voidaan lisätä työkykyä ja ennaltaehkäistä työkyvyttömyyttä. Olisikin tärkeää, että työntekijöiden



työkykyä tukiessa otettaisiin huomioon myös työpaikan sosiaaliset tekijät. Tulevaisuudessa tulisi pyrkiä löytämään keinoja sosiaalisen pääoman tukemiseksi ja lisäämiseksi työpaikoilla.

#### **RAHOITTAJAT:**

Tätä tutkimusta on rahoittanut Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta (VNK/29/48/2019).

#### **KIRJOITTAJIEN KONTRIBUUTIOT:**

Lintula on osallistunut (1) tutkimuksen alkuun saattamiseen ja suunnitteluun, aineiston analysoimiseen ja tulkintaan; (2) artikkelin kirjoittamiseen vaikuttaen merkittävästi sen sisältöön. Hän (3) hyväksyy lopullisen julkaistavan version ja (4) ottaa vastuun artikkelin kaikista osa-alueista ja sitoutuu osallistumaan artikkelissa mahdollisesti ilmenevien epäselvyyksien selvittämiseen.

Salo on osallistunut (1) tutkimuksen alkuun saattamiseen ja suunnitteluun, aineiston keräämiseen, analysoimiseen ja tulkintaan; (2) artikkelin luonnostelemiseen vaikuttaen merkittävästi sen sisältöön. Hän (3) hyväksyy lopullisen julkaistavan version ja (4) ottaa vastuun artikkelin kaikista osa-alueista ja sitoutuu osallistumaan artikkelissa mahdollisesti ilmenevien epäselvyyksien selvittämiseen.

Halonon on osallistunut (1) tutkimuksen suunnitteluun, aineiston analysoimiseen ja tulkintaan; (2) artikkelin kriittiseen tarkistamiseen vaikuttaen merkittävästi sen sisältöön. Hän (3) hyväksyy lopullisen julkaistavan version ja (4) ottaa vastuun artikkelin kaikista osa-alueista ja sitoutuu osallistumaan artikkelissa mahdollisesti

ilmenevien epäselvyyksien selvittämiseen.

Aalto on osallistunut (1) tutkimuksen suunnitteluun, aineiston keräämiseen, analysoimiseen ja tulkintaan; (2) artikkelin kriittiseen tarkistamiseen vaikuttaen merkittävästi sen sisältöön. Hän (3) hyväksyy lopullisen julkaistavan version ja (4) ottaa vastuun artikkelin kaikista osa-alueista ja sitoutuu osallistumaan artikkelissa mahdollisesti ilmenevien epäselvyyksien selvittämiseen.

Ervasti on osallistunut (1) tutkimuksen aineiston analysoimiseen ja tulkintaan; (2) artikkelin kriittiseen tarkistamiseen vaikuttaen merkittävästi sen sisältöön. Hän (3) hyväksyy lopullisen julkaistavan version ja (4) ottaa vastuun artikkelin kaikista osa-alueista ja sitoutuu osallistumaan artikkelissa mahdollisesti ilmenevien epäselvyyksien selvittämiseen.

Kouvonen on osallistunut (1) tutkimuksen suunnitteluun, aineiston analysoimiseen ja tulkintaan; (2) artikkelin kriittiseen tarkistamiseen vaikuttaen merkittävästi sen sisältöön. Hän (3) hyväksyy lopullisen julkaistavan version ja (4) ottaa vastuun artikkelin kaikista osa-alueista ja sitoutuu osallistumaan artikkelissa mahdollisesti ilmenevien epäselvyyksien selvittämiseen.

Oksanen on osallistunut (1) tutkimuksen alkuun saattamiseen ja suunnitteluun, aineiston keräämiseen, analysoimiseen ja tulkintaan; (2) artikkelin kriittiseen tarkistamiseen vaikuttaen merkittävästi sen sisältöön. Hän (3) hyväksyy lopullisen julkaistavan version ja (4) ottaa vastuun artikkelin kaikista osa-alueista ja sitoutuu osallistumaan artikkelissa mahdollisesti ilmenevien epäselvyyksien selvittämiseen.

**Lintula L, Salo P, Halonen J, Aalto V, Ervasti J, Kouvonen A, Oksanen T. Workplace social capital and employee work ability: A pseudo trial. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti – Journal of Social Medicine 2022; 59: 365–375.**

Social capital refers to social networks between individuals and communities, and to their social norms, mutual trust and reciprocity. Workplace social capital promotes employee wellbeing and prevents morbidity. Workplace social capital could also play a significant role in maintaining work ability. We examined whether decrease in workplace social capital, self-assessed or coworker-assessed, is associated with decrease in self-rated work ability.

Data were drawn from the Finnish Public Sector study, collected in 2012, 2015/2016 and

2017/2018 from employees of municipalities and hospitals. The analytic samples included 11 196 participants (individual-assessed) and 9 579 participants (coworker-assessed). We used a pseudo trial design that mimics experimental study design and analyzed the data using logistic regression. Decrease in social capital between measurements 1 and 2 was used to predict deterioration in self-rated work ability at measurement 3. Age, sex, occupational status, marital status, shift work and factors related to health behavior and health were used as covariates.

Decrease in individual-assessed social capital predicted poorer self-rated work ability, even after full adjustment. Coworker-assessed social capital was associated with deteriorated work ability only in the crude model.

In conclusion, decrease in workplace social capital seems to predict decline in subjective work ability. Further research is needed to create ways to support social capital at workplace.

**Keywords: social capital, work ability, workplace, longitudinal study**

Saapunut (12.10.2020)  
Hyväksytty (26.09.2021)

## LÄHTEET

- (1) Shemeikka R, Aho S, Jokinen E, ym. Työurien jatkaminen vaatii yhteisöllisyyttä ja yhteistoiminnallisuutta. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisu 2017;38:9–35.
- (2) Dufva M, Halonen M, Kari M, ym. Kohti jaettava ymmärrystä työn tulevaisuudesta. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisu 2017;33:13–22.
- (3) Nieminen T, Prättälä R, Martelin T, ym. Social capital, health behaviours and health: a population-based associational study. *BMC Public Health* 2013;13:613. doi: 10.1186/1471-2458-13-613
- (4) Løkke A.-K. Social capital and health and job related outcomes: the case of a large municipality. *Int J Workplace Health Manag* 2016;9:17–31. doi: 10.1108/IJWHM-12-2014-0055
- (5) Oksanen T, Kouvonen A, Vahtera J, ym. Prospective study of workplace social capital and depression: are vertical and horizontal components equally important? *J Epidemiol Community Health* 2010;64:684–689. doi: 10.1136/jech.2008.086074
- (6) Sakuraya A, Imamura K, Inoue A, ym. Workplace social capital and the onset of major depressive episode among workers in Japan: a 3-year prospective cohort study. *J Epidemiol Community Health* 2017;71:606–612. doi: 10.1136/jech-2016-208561
- (7) Oksanen T, Kivimäki M, Kawachi I, ym. Workplace social capital and all-cause mortality: A prospective cohort study of 28 043 public-sector employees in Finland. *Am J Public Health* 2011;101:1742–1748. doi: 10.2105/AJPH.2011.300166
- (8) Tsuboya T, Tsutsumi A, Kawachi I. Change in psychological distress following change in workplace social capital: results from the panel surveys of the J-HOPE study. *Occup Environ Med* 2015;72:188–194. doi: 10.1136/oemed-2014-102427
- (9) Fujita S, Kawakami N, Ando E. The association of workplace social capital with work engagement of employees in health care settings: a multilevel cross-sectional analysis. *J Occup Environ Med* 2016;58:265–271. doi: 10.1097/JOM.0000000000000605
- (10) Oksanen T, Kouvonen A, Kivimäki M, ym. Social capital at work as a predictor of employee health: multilevel evidence from work units in Finland. *Soc Sci Med* 2008;66:637–649. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.10.013
- (11) Kouvonen A, Oksanen T, Vahtera J, ym. Low workplace social capital as a predictor of depression: the Finnish Public Sector Study. *Am J Epidemiol* 2008;167:1143–1151. doi: 10.1093/aje/kwn067
- (12) Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, ym. Multi-level, cross-sectional study of workplace social capital and smoking among Japanese employees. *BMC Public Health* 2010;10:489. doi: 10.1186/1471-2458-10-489
- (13) Putnam R.-D, Bowling Alone: America's Declining Social Capital. Kirjassa: Crothers L, Lockhart C. (toim.) Culture and Politics. New York: Palgrave Macmillan, 2000, 225. [https://doi.org/10.1007/978-1-349-62965-7\\_12](https://doi.org/10.1007/978-1-349-62965-7_12)
- (14) Török E, Clark, AJ, Jensen J, ym. Work-unit social capital and long-term sickness absence: a prospective cohort study of 32 053 hospital employees. *Occup Environ Med* 2018;75:623–629. doi: 0.1136/oemed-2017-104954
- (15) Hansen AK, Madsen IEH, Thorsen SV. Does workplace social capital protect against long-term sickness absence? Linking workplace aggregated social capital to sickness absence registry data. *Scand J Public Health* 2018;46:290–296. doi: 10.1177/1403494817721672
- (16) Rugulies R, Hasle P, Pejtersen JH, ym. Workplace social capital and risk of long-term sickness absence. Are associations modified by occupational grade?. *Eur J Public Health* 2016;26:328–333. doi: 10.1093/eurpub/ckv244
- (17) Ilmarinen J, Gould R, Järviskoski A, ym. Työkyvyn moninaisuus. Kirjassa: Ilmarinen J, Gould R, Järviskoski A, ym. Työkyvyn ulottuvuudet: Terveys 2000 -kyselyn tuloksia. Eläketurvakeskus, Kansaneläkelaitos, Kansanterveyslaitos, Työterveyslaitos. Helsinki: Hakapaino Oy; 2006, 17–34.
- (18) Ahlstrom L, Grimby-Ekman A, Hagberg M, ym. The work ability index and single-item question: associations with sick leave, symptoms, and health—a prospective study of women on long-term sick leave. *Scand J Work Environ Health* 2010;36:404–412. doi: 10.5271/sjweh.2917
- (19) Sell L. Predicting long-term sickness absence and early retirement pension from self-reported work ability. *Int Arch Occup Environ Health* 2009;82:1133–1138. doi: 10.1007/s00420-009-0417-6

- (20) Nygård C.-H, Arola H, Siukola A, ym. Perceived work ability and certified sickness absence among workers in a food industry. In International Congress Series 2005;1280:296–300.  
doi: 10.1016/j.ics.2005.02.062
- (21) von Bonsdorff M. B, Seitsamo J, Ilmarinen J, ym. Work ability in midlife as a predictor of mortality and disability in later life: a 28-year prospective follow-up study. *Cmaj* 2011;183:E235–E242.  
doi: 10.1016/j.ics.2005.02.062
- (22) Kouvonen A, Kivimäki M, Vahtera J, ym. Psychometric evaluation of a short measure of social capital at work. *BMC public health* 2006;6:251.  
doi: 10.1186/1471-2458-6-251
- (23) Lallukka T, Halonen J, Sivertsen B, ym. Change in organizational justice as a predictor of insomnia symptoms: longitudinal study analysing observational data as a non-randomized pseudo-trial. *Int J Epidemiol* 2017;46:1277–1284.  
doi: 10.1093/ije/dyw293
- (24) Gould R, Härköpää K, Koskinen S. Työkyvyn arviointi väestötutkimuksessa TOIMIA-suositus. Luettu 5.5.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201703315913>
- (25) Gould R, Koskinen S, Seitsamo J, ym. Aineisto ja menetelmät. Kirjassa: Ilmarinen J, Gould R, Järvikoski A, ym. Työkyvyn ulottuvuudet: Terveys 2000 -kyselyn tuloksia. Eläketurvakeskus, Kansaneläkelaitos, Kansanterveyslaitos, Työterveyslaitos. Helsinki: Hakapaino Oy; 2006, 35–54.
- (26) Järvikoski A, Härköpää K, Romakkaniemi M, ym. Koettu työkyky ja hyvinvointitekijät Lapin 40–59-vuotiaissa. *Kuntoutus* 2016;2:6–20.
- (27) Shemeikka R, Rinne H, Sainio P, ym. Nuorten aikuisten toimintakyvyn väestörhyhmittäiset erot. *Kuntoutus* 2015;1:6–21.
- (28) Kouvonen A, Kivimäki M, Cox S, ym. Job strain, effort–reward imbalance, and heavy drinking: a study in 40,851 employees. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 2005;47:503–513.  
doi: 10.1097/01.jom.0000161734.81375.25
- (29) Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser* 2000;894:1–253.
- (30) Kujala UM, Kaprio J, Sarna S, Koskenvuo M. Relationship of Leisure-Time Physical Activity and Mortality: The Finnish Twin Cohort. *JAMA*. 1998;279(6):440–444. doi:10.1001/jama.279.6.440
- (31) Halonen J, Lallukka T, Pentti J, ym. Change in Job Strain as a Predictor of Change in Insomnia Symptoms: Analyzing Observational Data as a Non-randomized Pseudo-Trial. *Sleep* 2007;40(1).  
doi:10.1093/sleep/zsw007
- (32) Kivimäki M, Sutinen R., Elovainio M, ym. Sickness absence in hospital physicians: 2 year follow up study on determinants. *Occup Environ Med* 2001;58:361–366.  
doi: 10.1136/oem.58.6.361
- (33) Aalto AM, Heponiemi T, Josefsson K, ym. Social relationships in physicians' work moderate relationship between workload and wellbeing — 9-year follow-up study. *Eur J Public Health* 2018;28:798–804.  
doi: 10.1093/eurpub/ckx232
- (34) Tuomi K, Seitsamo J, Ilmarinen J, ym. Työ ja työympäristö. Kirjassa: Ilmarinen J, Gould R, Järvikoski A, ym. Työkyvyn ulottuvuudet: Terveys 2000 -kyselyn tuloksia. Eläketurvakeskus, Kansaneläkelaitos, Kansanterveyslaitos, Työterveyslaitos. Helsinki: Hakapaino Oy; 2006, 176–188.
- (35) Harpham T, Grant E, Thomas E. Measuring social capital within health surveys: key issues. *Health Policy Plan* 2002;17:106–111  
doi: 10.1093/heapol/17.1.106
- (36) Poortinga W. Social capital: an individual or collective resource for health?. *Soc Sci Med* 2006;62:292–302.  
doi: 10.1016/j.socscimed.2005.06.008
- (37) Ruohomäki V. Etätyöoloikka ja hyvinvointi koronakriisin alussa. Työ- ja elinkeinoministeriön työpoliittinen aikakauskirja 2020;2:21–28.
- (38) Pyöriä P. Riskit, pelot ja pelisäännöt etätyössä. Valtioneuvoston kanslian työpoliittinen aikakauskirja 2009;2:35–45.

LOTTA LINTULA

*PsM*

*Turun yliopisto*

*Psykologian ja logopedian laitos*

PAULA SALO

*PsT, professori*

*Turun yliopisto,*

*Psykologian ja logopedian laitos*

JAANA I. HALONEN

*FT, tutkimusohjelmajohtaja*

*Terveys- ja hyvinvoinnin laitos*

VILLE AALTO

*VTM, erityisasiantuntija (tilastotiede)*

*Työterveyslaitos*

JENNI ERVASTI

*FT, vanhempi tutkija*

*Työterveyslaitos*

ANNE KOUVONEN

*VTT, professori*

*Helsingin yliopisto*

*Valtiotieteellinen tiedekunta*

TUULA OKSANEN

*LT, professori*

*Itä-Suomen yliopisto*

*Kansanterveystieteen ja kliinisen ravitsemustieteen yksikkö*