

Päivikki Koponen

3.11.2023

Työ- ja elinkeinoministeriö
Erityisasiantuntija Marianne Keyriläinen

Viite: Tietopyyntöne lainvalmistelun vaikutusten arviointiin/taustatietoa lainvalmisteluun liittyen

Hallitusohjelmakirjaus sairausajan palkkaan liittyen

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) ehdottaa, että omavastuupäivien kokonaisvaikutuksia sekä sairauspoissaolojen määrään että infektioitautien leviämiseen tulisi arvioida laajemmin ennen ehdotuksen poliittista käsittelyä. Tässä olisi kiinnitettävä huomiota myös väestöryhmäeroihin taloudellisissa ja muissa hyvinvointivaikutuksissa. Ehdotamme myös harkittavaksi, pitäisikö joitakin ammattiryhmiä, esimerkiksi terveydenhuoltohenkilöstö, rajata sairausajan palkkaa koskevien muutosten ulkopuolelle, jotta vältetään tartunnat niihin potilas- ja asiakasryhmiin, joille taudeista voi olla suurin, jopa kuolemaan johtava haitta.

Tässä lausunnossa on koottuna sairausajan palkkaan ehdotettujen muutosten mahdollisia terveys- ja hyvinvointivaikutuksia, joista olisi syytä myöhemmin koota systemaattisempi tutkimuskatsaus ja arvio, mahdollisesti THL:n, Kelan ja TTL:n asiantuntijoiden yhteistyössä. Sairausajan palkkaa koskevaa muutosta olisi hyvä arvioida myös suhteessa muihin hallitusohjelman esityksiin, joissa vaikutukset voivat olla negatiivisimpia mm. lapsiperheissä, osa-aikatyötä tekeville henkilöillä ja sukupuolittuneilla matalapalkka-aloilla. Lisäksi on tärkeää suunnitella, miten muutoksen vaikutuksia ja arvioidaan myös jälkikäteen.

Yhteenveto arvioiduista vaikutuksista

- Infektioitautien kannalta ensimmäisen sairauspoissaolopäivän palkattomuus voi johtaa lieväoireisena työskentelyyn, joka on haitallista, kun henkilö on tartuttavimmillaan ensimmäisinä oireisina päivinä. Etenkin hengitystievirusten leviämisen ja sekundaaritartuntojen vuoksi, tärkeimmät poissaolopäivät väestön kannalta ovat juuri oireiden alkupäivinä. Jos oireilevassa perheessä myös lapsi viedään päivähoitoon oireiden alkupäivinä, tällä on merkitystä tartuntojen leviämisen kannalta.
- Terveydenhuoltohenkilöstö on muutosten kannalta erityisryhmä, joka voi tartuttaa infektioita eteenpäin potilaisiinsa tai asiakkaisiinsa. Tauti, joka on terveellä henkilöllä yleensä lievä, voi aiheuttaa jopa kuoleman näille potilaille.
- Kun ensimmäisen päivän sairauslomakorvauksen menetyksen on esitetty peruuntuvan, jos sairauslomaa onkin vähintään viisi vuorokautta, tämä voi johtaa myös lisääntyneeseen terveyspalvelujen, erityisesti jo tällä hetkellä ruuhkautuneiden lääkäripalvelujen käyttöön, jos omatoimiseen perustuvia sairauslomia siirtyy esimerkiksi hengitystieinfektioissa lääkärin määräämiksi vähintään viiden vuorokauden sairauslomiksi.
- Taloustieteellinen kirjallisuus antaa viitteitä siitä, että ensimmäisen sairauspoissaolopäivän omavastuun säätäminen tulisi mahdollisesti vähentämään ainakin lyhytaikaisten sairauspoissaolojen määrää, mutta kokonaisvaikutus on epäselvä ja se voi olla jopa negatiivinen. Lisäksi taloustieteellisissä tutkimuksissakin on arvoitu, että vaikutuksia voi syntyä myös muille osapuolille.

Päivikki Koponen

3.11.2023

- Hyvinvointi- ja terveysvaikutusten näkökulmasta ensimmäisen sairauspoissaolopäivän omavastuusta aiheutuisi eniten haittaa taloudellisesti heikommassa asemassa oleville, palvelu- ja hoitoalan ammateissa toimiville sekä heidän asiakkailleen ja potilailleen. Näin toimeentuloon ja hyvinvointiin liittyvät haitalliset vaikutukset kohdentuisivat miehiä useammin naisiin ja lapsiperheistä erityisesti yksinhuoltajaperheisiin sekä sellaisiin väestöryhmiin (esimerkiksi maahanmuuttaneet), joissa muita yleisemmin työskennellään palvelu- ja hoitoaloilla sekä muissa sellaisissa tehtävissä, joista ei voida jäädä etätöihin.

Arvio esityksen vaikutuksista infektioautien kannalta

Infektioautuille on tyypillistä, että ne voivat tarttua jo ennen oireita, mutta etenkin oireiden alussa ne ovat tarttuvimmillaan. Ilmiö on hyvin osoitettu mm. hengitysteistä leviävien virusinfektioiden kohdalla (mm. He Nature 2020). Elimistön puolustusjärjestelmä pystyy estämään infektioita merkittävästi, (ns. innate immunity), mutta kun mikrobi pääsee elimistöön, ja alkaa lisääntyä, spesifiset kyseistä mikrobia vastaan suunnatut puolustuskeinot eivät pysty vähentämään tarttuvan mikrobin määrää vielä oireiden alkupäivinä. Näin ollen **ensimmäiset oireiset päivät henkilö on tartuttavimmillaan**, ja etenkin hengitystievirusten leviämisen ja sekundaaritartuntojen vuoksi, tärkeimmät poissaolopäivät väestön kannalta ovat juuri oireiden alkupäivinä.

Vastaava **pätee myös päivähoitoikäisiin lapsiin**. Pohdittava on, johtaako vakiintuneen ensimmäisen päivän sairauslomakorvauksen evääminen myös siihen, että lapsi viedään hoitoon oireiden alkupäivänä esimerkiksi kuumeläkkeiden turvin. Kaikki laitokset ja muut yhteisöt, jossa henkilöt ovat lähekkäin yhdessä, esimerkkinä lasten päiväkodit, johtavat herkästi tartuntojen tehostettuun leviämiseen (mm. Ekanem 1983, Martin ym. 2013, Hoti yms. 2009). Tartuntojen estämisen vuoksi ensimmäisten päivien poissaolo on erityisen tärkeä myös mm. märkäruven, hinkuuskän, lasten erilaisten rokkotautien tai ripuli- ja oksennustautien osalta.

Terveydenhuoltohenkilöstö muodostaa erityisryhmän. Tartuntatautilain 48 pykälässä veloitetaan työnantajaa siten, että tartuntatautien vakaville seuraamuksille alttiiden asiakkaiden ja potilaiden kanssa tapahtuvaan työskentelyyn sairaala- tai laitoshoidon antavissa terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toimintayksiköissä sekä potilaiden kuljetuksessa saa vain erityisestä syystä käyttää henkilöä, jolla on puutteellinen rokotussuoja (esim. puuttuva influenssarokote). Tällä pyritään estämään henkilökuntaa tartuttamasta infektioita eteenpäin potilaisiinsa tai asiakkaisiinsa. Tauti, joka on terveellä henkilöllä yleensä lievä, voi aiheuttaa jopa kuoleman näille potilaille. Esimerkkejä elimistön puolustusjärjestelmää merkittävästi heikentävistä tekijöistä ovat potilaan vakava sairaus sekä syöpäläkkeet ja immuunivasteenmuuntajat. Raskaus heikentää immuunipuolustusta, mikä myös altistaa infektioautuille. Lisäksi alle 12 kuukauden ikäiset lapset ja yli 65-vuotiaat ovat muuta väestöä alttiimpia infektioautuille.

Pykälän tarkoituksena on parantaa potilasturvallisuutta. Se koskee henkilöstöä varsin laajasti sosiaali- ja terveydenhuollossa. Pykälän säätäminen viestii merkittävästä riskistä terveydenhuollossa. On kuitenkin huomattava, että vaikka rokote estää vakavia oireita ja sairaalahoitoon joutumista, se ei takaa sitä, että henkilö ei itse saisi tartuntaa tai ei tartuttaisi virusta. Kun hoidetaan potilaita, jotka ovat infektioautien vakaville seuraamuksille alttiita, henkilöstöstä tulevia tartuntoja on pyrittävä välttämään, ja ensimmäinen oirepäivä on transmission ehkäisemisen kannalta tärkeä poissaolopäivä myös heille.

Tällä hetkellä poissaoloja niin työpaikoilla yleisesti, kuin muun muassa juuri terveydenhuoltohenkilökunnan parissa, pyritään estämään esimerkiksi influenssarokotuksin. Rokotus on kuitenkin maassamme kaikissa tapauksissa vapaaehtoinen. Yksi onnistuneen

Päivikki Koponen

3.11.2023

rokotustoiminnan tärkeimpiä määrittelijöitä onkin rokotusmyöntövyys. Influenssarokote ei pysty estämään infektiota kaikissa tapauksissa, ei ehkä edes puolella rokotetuista. Se kuitenkin pienentää merkittävästi vakavan taudin riskiä ja todennäköisesti lyhentää myös sairauden kestoja. Jos henkilöstön kannalta varsin vakiintuneen ensimmäisen päivän sairauslomakorvaus poistetaan, on mahdollista, että sillä on **vaikutusta rokotusmyöntövyYTEEN** ja siten myös sairauspäivien määrään välillisesti.

Respiratoristen infektioiden (hengitystieinfektioiden) osalta ei liene kiistattomasti osoitettu lyhentävätkö aikainen lepo infektiioireiden kestoja tai vähentävätkö se vakavien jälkitautien yleisyyttä laajasti. Tiedetään kuitenkin, että ainakin urheilu sairaana lisää sairauden kestoja ja lisää jälkitautien riskiä. Tätä voitaneen soveltaa ainakin fyysistä voimaa vaativissa työtehtävissä. Lisäksi on huomattava, että ensimmäisen päivän oireista ei aina voida päätellä sairauden tulevaa laatua.

Kun ensimmäisen päivän sairauslomakorvauksen menetys on esitetty peruuntuvan, jos sairauslomaa onkin viisi vuorokautta, on tärkeä arvioida, kuinka suuri osuus itse ilmoitetuista kahden tai kolmen vuorokauden sairauslomista esimerkiksi hengitystieinfektioissa korvautuu lääkärin määräämillä viiden vuorokauden sairauslomilla. Hengitystieinfektioissa oireet kestävät yleisesti yhdestä kahteen viikkoon. Jos korvautumista tapahtuu, on huomattava, että sairausloma tällöin lähes kaksinkertaistuu ja lisäksi on käytetty terveydenhuollon palveluita, mistä aiheutuu myös kustannuksia.

Taloustieteellinen kirjallisuus

Norjan työvoimakomissiolle laaditussa raportissa (Palmen ja Persson, regjeringen.no) sekä samojen tutkijoiden katsausartikkelissa (Palmen ja Persson 2019) tarkastellaan Euroopan tilastoviraston aineistoon perustuen työttömyysturvan omavastuupäivien tilastollisia yhteyksiä maiden työllisyysmuuttujiin, vaikutusten teoreettisia taustoja (mm. optimaalisen vakuutuksen tutkimus ja vakuutuksen moraalikato) sekä aiheesta tehtyä empiiristä tutkimusta. Taloustieteen osalta aihetta on myös mahdollista käsitellä työllisyyden kaarijoukon käsitteen avulla, kuten Valtiovarainministeriö (2015, 5) on aikaisemmin tehnyt, tarkoittaen ”*sairauspoissaolojen keskimääräisen keston suhteellista alenemaa suhteessa korvaustason suhteelliseen alenemaan, kun suhteelliset muutokset lasketaan keskipistemenetelmää käyttäen.*”

Palmenin ja Perssonin (2019) katsauksessa kuvatuissa empiirisissä tutkimuksissa käytetään ns. kvasikokeellisia koeasetelmia, jotka syntyvät, kun politiikkamuutokset koskettavat vain tiettyjä ryhmiä (ks. esim. Kortelainen ja Salokangas 2023). Esimerkiksi Ruotsissa omavastuupäivien poisto johti suurempaan määrään lyhyempiä sairauslomia, mutta vähensi pitkiä sairauslomia, jolloin kokonaisvaikutus sairauslomien määrään oli negatiivinen (Pettersson-Lidbom ja Thoursie 2013). Muutos oli siis päinvastainen kuin nyt ehdotettu lakimuutos. Ranskassa reformi, jossa yhden päivän omavastuu ensin luotiin virkamiehille ja sitten kahden vuoden päästä poistettiin, johti lyhytkestoisten sairauslomien laskuun, mutta lisäsi pitkiä sairauspoissaoloja kokonaisvaikutuksen ollessa nolla (Cazenave-Lacrouz ja Godzinski 2017). Toisaalta myös päinvastaisia tuloksia on raportoitu ranskalaisella aineistolla - aiempi tutkimus ei löytänyt eroja sairauspoissaoloissa, oli työntekijöillä kolmen päivän omavastuun tai ei (Polack 2017).

Tartuntatien leviämisen riskistä Saksassa tehdyssä tutkimuksessa huomattiin flunssatapausten lisääntymistä sairauspoissaolokorvausten laskiessa ja niiden laskua kolme vuotta myöhemmin korvausten noustessa (Pichler ja Ziebarth 2017). Tässä muutoksessa oli siis kyse korvausten tasosta, ei omavastuupäivistä.

Päivikki Koponen

3.11.2023

Suomalaisessa tutkimuksessa on tunnistettu mahdollisia työoloihin liittyviä tekijöitä, jotka voivat olla yhteydessä sairaana työskentelyyn ja toisaalta sairauspoissaoloon. Tässä tutkimuksessa sairaana työskentelyä lisäsivät mm. pysyvä työsuhde täydellä työajalla, vuorotyö sekä säännölliset ylityöt (Böckerman ja Laukkanen 2009), jotka ovat varsin yleisiä mm. sosiaali- ja terveysalla.

Vaikutukset eri väestöryhmiin ja yhdenvertaisuuteen

Koronaepidemian aikana Suomessa havaittiin rekisteriaineistoon perustuen, että tartunnat keskittyivät tiettyihin ammattiryhmiin ja alimpaan tulodesiliin (Kortelainen ym. 2021). Tämän vuoksi on mahdollista, että omavastuupäivän vaikutukset voivat olla erilaisia eri tuloluokissa ja väestöryhmissä. Myös Cazenave-Lacrouzin ja Godzinskin (2018) tutkimuksessa sairauspoissaolopäivät vähenivät yhden päivän omavastuun myötä muita enemmän naisilla, nuorilla ja lyhytaikaista työtä tekeillä.

Monessa työehto- tai työsopimuksessa on nykyisin sovittu sairauspoissaoloista, mutta halukkuus sopimiseen voi vähentyä tulevaisuudessa, jos sairauspoissaolopäivän omavastuupäivä koskisi nykyistä suurempaa osaa työntekijöistä. Tällainen muutos on omiaan kasvattamaan eriarvoisuutta työmarkkinoilla. Koronaepidemian aikana nähtiin, että etätöihin siirtyivät kaikki ne, joille se oli käytännössä mahdollista. Tämän seurauksena lähityöhön jääneiden joukossa oli entistä vähemmän korkea-asteen tutkinnon suorittaneita. Muutos oli erityisen suuri sosioekonomisen aseman mukaan tarkasteltuna. Kun vuonna 2018 vielä joka viides pelkästään lähityötä tekevästä työskenteli ylemmissä toimihenkilötehtävissä, oli osuus puolittunut vuonna 2021 noin 11 prosenttiin. (Sutela & Pärnänen 2021). Etätömahdollisuus on olennainen, koska se mahdollistaa mm. flunssaoireisen kotiin jäämisen, jolloin voi välttää sairauspoissaolon ja siitä koituvat kustannukset.

Sukupuolivaikutukset

Vuonna 2021 lähityötä tekevästä naisista noin joka viides työskenteli hoivapalveluiden ja terveydenhoidon työntekijöinä. Tilastokeskuksen tutkimuksen (Sutela & Pärnänen 2021) mukaan lähityössä naisilla yleisimmät ammattiryhmät olivat terveydenhuollon asiantuntijat, myyjät ja muut työntekijät sekä palvelutyöntekijät ja opettajat (mm. ammattinimikkeillä lähihoitaja, myyjä, sairaanhoitaja, lääkäri, luokanopettaja, farmaseutti, kokki, lastenhoitaja, lastentarhanopettaja, siivoaja tai koulunkäynninohjaaja). Lähityötä tekevät miehet taas työskentelivät tyypillisimmin kuljetustyöntekijöinä, konepaja- tai valimotyöntekijöinä, asentajina ja korjaajina, rakennustyöntekijöinä, muina työntekijöinä tai luonnontieteiden ja tekniikan asiantuntijoina (mm. ammattinimikkeillä asentaja, koneistaja, hitsaaja, kiinteistönhoitaja, kuorma-auton kuljettaja, linja-auton kuljettaja tai rakennusmies).

Vahvasti sukupuolittuneilla suomalaisilla työmarkkinoilla myös palkattoman ensimmäisen sairauspoissaolopäivän vaikutukset voivat olla erilaisia sukupuolen mukaan tarkasteltuna. Tähän viittaa myös Tilastokeskuksen vuoden 2022 työvoimatutkimus, jonka mukaan sairauspoissaolot vaihtelevat paljon ammattiryhmittäin ja naisilla oli miehiä useammin yhden päivän poissaoloja, vaikka sairauspoissaolojen kokonaismäärässä ei havaittu suurta eroa (Heikura ja Taskinen 2023).

Palkansaajilla oli työvoimatutkimuksessa vuonna 2022 keskimäärin 13 päivää sairauspoissaoloja, joista miehillä 12 ja naisilla 14 (Heikura ja Taskinen 2023). Sairauspoissaolojen määrä palkansaajaa kohti oli suurin naisvaltaisilla aloilla lähihoitajilla, muilla terveydenhuollon työntekijöillä ja kodinhoitajilla, mutta poissaolojen määrä oli suuri myös sairaanhoitajilla, kättilöillä ym. sekä opetusallalla ja monilla palvelualoilla, joissa sekä työntekijän oman tartunnan saamisen riski että hänen asiakkaidensa, oppilaidensa ja potilaidensa tartuttamisen riski on suuri.

Päivikki Koponen

3.11.2023

Sukupuolierot olivat merkitseviä myös sairauspoissaolopäivien kokonaismäärässä THL:n TerveSuomi väestötutkimuksessa, jonka tiedonkeruu toteutui syksyllä 2022 – keväällä 2023 (Koponen ym. 2023). Tässä tutkimuksessa koko- tai osa-aikatyössä olevat 20–64-vuotiaat miehet raportoivat, että heillä oli tutkimusta edeltäneen 12 kuukauden aikana keskimäärin 6,6 päivää ja naiset raportoivat keskimäärin 11,5 päivää, jolloin he olivat olleet sairauden takia poissa töistä tai hoitamatta tavallisia tehtäviensä. Työstä poissaolopäivien määrä oli suurin 20–39-vuotiailla naisilla (14 päivää). Työstä poissaolopäivien määrässä ei kuitenkaan havaittu THL:n tutkimusten perusteella muutosta vuodesta 2017 vuoteen 2023.

Monissa naisvaltaisissa ammateissa, joissa lähityö on välttämätöntä, palkka saattaa jäädä varsin pieneksi ja siten kannustin mennä töihin flunssaoireisena voi muodostua suureksi. Kun näissä ammateissa myös kohdataan paljon ihmisiä ja siten saatetaan altistua viruksille ja bakteereille muita ammattiryhmiä enemmän, omavastuupäivä voi tuntua kohtuuttomalta ja epäoikeudenmukaiseltakin. Pidemmällä aikavälillä tämä voi jopa vähentää tällaisten ammattien houkuttelevuutta ja vaikeuttaa ratkaisuja nykyiseen henkilöstövajeeseen mm. sosiaali- ja terveysalalla.

Lapsiperheet

Ensimmäisen sairauspoissaolopäivän muuttaminen omavastuupäiväksi vaikuttaisi toimeentuloon erityisesti pienituloisissa yksinhuoltajalapsiperheissä. Vuonna 2022 yhden vanhemman perheistä 84 prosenttia oli äidin ja lasten muodostamia perheitä. Uudistuksella olisi vaikutuksia myös osa-aikatyötä tekevien toimeentuloon. Naiset työllistyvät miehiä useammin osa-aikaisiin työsuhteisiin. Osa-aikatyö on lisäksi yleisempää naisennemmistöisillä aloilla, jotka ovat myös useammin matalapalkka-aloja.

Lapsiperheiden osalta muutosta olisi hyvä arvioida suhteessa muihin hallitusohjelman esityksiin. Erityisesti kasvukeskuksissa, joissa asumiskustannukset ovat verrattain korkeat ja joihin myös asumistuen leikkaukset osuvat, voivat tällaiset muutokset entisestään vaikeuttaa pienituloisten lapsiperheiden elämää. Lapsiperheissä on varsin rajalliset mahdollisuudet suojautua mm. flunssakausina tartunnoilta, jotka saattavat kierää kaikissa perheenjäsenissä. Muutos voisi siis tältäkin osin lisätä eriarvoisuutta työmarkkinoilla ja kokemusta epäoikeudenmukaisuudesta. Lisäksi se voi syventää pienituloisten lapsiperheiden ahdinkoa erityisesti korkeiden asumiskustannusten kasvukeskuksissa.

Maahanmuuttaneet

Koronaepidemian kansanterveys- ja hyvinvointivaikutuksia selvittäneiden MigCOVID- ja FinTerveys 2017-seurantutkimusten perusteella maahanmuuttaneilla oli koko väestöä harvemmin mahdollisuus lisätä etätöitä epidemian aikana (Skogberg ym. 2019). Tällöin palkaton ensimmäinen sairaslomapäivä lisäisi eriarvoisuutta, jos useammin joudutaan ottamaan palkaton työpäivä, kun ei voi jäädä etätöihin. Vaikka maahanmuuttaneet ovat hyvin heterogeeninen ryhmä ja hekin työskentelevät monenlaisissa ammateissa, merkittävä osa heistä työskentelee palvelualoilla, kuten ravintola- ja hotellialalla, asiakaspalvelutehtävissä, kaupan alalla ja terveydenhuollossa. Työskentely kyseisillä aloilla edellyttää läsnäoloa ja on usein matalapalkkaista.

Yleisiä huomioita

Kun työntekijän omavastuu ensimmäisestä sairauspoissaolopäivästä saattaa lisätä painetta mennä töihin sairaana, tämä voi myös hidastaa toipumista ja pitkittää sairastamista. Taloudelliset paineet

Päivikki Koponen

3.11.2023

ja huoli menetetyistä tuloista voivat aiheuttaa työntekijöille psyykkistä stressiä, joka puolestaan voi vaikuttaa negatiivisesti heidän hyvinvointiinsa.

Kun sairaana töissä oleminen lisää sairauksien leviämisen riskiä työpaikalla, tämä johtaa todennäköisesti useampien työntekijöiden sairauspoissaoloihin ja tuo myös lisäkustannuksia yritykselle. Erityisesti palvelu-, opetus-, hoito- ja hoiva-aloilla tämä lisää tartuntariskiä myös asiakkaille ja potilaille ja heidän osaltaan erityisesti sellaisille väestöryhmille, jotka ovat muutenkin herkkiä saamaan infektion vakavan muodon ja/tai voivat tartuttaa sitä edelleen mm. muihin perheenjäseniin ja muihin potilaisiin ja asiakkaisiin.

Työn tekeminen sairaana voi vaikuttaa myös työn tehokkuuteen ja tuottavuuteen sekä työn laatuun. Tämäkin on erityisen haitallista ammateissa, joissa mahdollisesta huolimattomuudesta ja virheistä voi aiheutua riskejä ja haittoja asiakkaille ja potilaille.

Pääjohtaja

Markku Tervahauta

Johtaja

Mika Salminen

Päivikki Koponen

3.11.2023

Lähteet

Böckerman, P., & Laukkanen, E. (2010) What makes you work while you are sick? Evidence from a survey of workers, *European Journal of Public Health*, 20(1): 43–46. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckp076>

Böckerman, P., Kanninen, O. & Suoniemi, I. (2018) A kink that makes you sick: the effect of sick pay on absence, *Journal of Applied Econometrics* 33: 568–578. <https://doi.org/10.1002/jae.2620>

Cazenave-Lactrouz, A. & Godzinski, A. (2017) Effects of the one-day waiting period for sick leave on health-related absences in the French central civil service, *Insee - Direction des Études et Synthèses Économique*, G 06/2017. <https://www.insee.fr/en/statistiques/3155282>

Ekanem E ym. Transmission dynamics of enteric bacteria in day-care centers. *Am J Epidemiol*. 1983 Oct;118(4):562-572. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a113661>

Hallituksen esitys eduskunnalle tartuntatautilaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi, HE 13/2016 vp
He X ym. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19. *Nat Med* 26, 672–675 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0869-5>

Heikura T, Taskinen P. (2023) Yhden ja kahden päivän sairauspoissaolot yleisiä. Tilastokeskus, Tieto & trendit 1.8.2023. <https://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2023/yhden-ja-kahden-paivan-sairauspoissaolot-yleisia/>

Hoti F, ym. Outbreaks of *Streptococcus pneumoniae* carriage in day care cohorts in Finland - implications for elimination of transmission. *BMC Infect Dis* 2009; 9: 102. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-9-102>

Koponen P, Koskinen S, Sainio P, Joensuu M, Puttonen S. Työkyky. TerveSuomi-tutkimuksen ilmiöraportit, julkaistaan 11/2023.

Kortelainen, M., & Salokangas, H. (2023). Kvasikokeelliset menetelmät terveydenhuollon ja terveystaloustieteen vaikutusarvioinneissa. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti*, 60(3). <https://doi.org/10.23990/sa.122529>

Kortelainen, M. ym. (1.4.2021) Koronatartuntojen ja sairaalahoidon riskien arviointi ammatti- ja tuloryhmissä, Helsinki GSE Tilannehuone Raportti, [Koronatartunnat_raportti_1-4-2021.pdf \(aalto.fi\)](https://www.gse.fi/tilannehuone/raportit/koronatartunnat_raportti_1-4-2021.pdf)

Martin E ym. Epidemiology of Multiple Respiratory Viruses in Childcare Attendees, *Journal of Infect Dis* 2013;207:982–989, <https://doi.org/10.1093/infdis/jis934>

Olsson, M. & Skogman Thoursie, P. (2015) Sickness insurance and spousal labour supply. *Labour Economics*, 33: 3341–54, <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2015.02.005>

Palme, M. & Mats Persson, M. (2019) Sick Pay Insurance and Sickness Absence: Some European Cross-Country Observations and a Review Of Previous Research, *Journal of Economic Surveys*, 34(1): 85-108. <https://doi.org/10.1111/joes.12351>

Palme, M. & Mats Persson, M. (2019) Report prepared for the Expert group of the Employment Commission [Bestilt utredning fra Palme og Persson \(regjeringen.no\)](https://www.regjeringen.no/en/dep/olofthorsell/utredning-fra-palme-og-persson)

Pettersson-Lidbom, P. & Thoursie, P.S. (2013) Temporary disability insurance and labor supply: evidence from a natural experiment. *The Scandinavian Journal of Economics*, 115: 485–507. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2012.01746.x>

SIGNATURES**ALLEKIRJOITUKSET****UNDERSKRIFTER****SIGNATURER****UNDERSKRIFTER**

This documents contains 8 pages before this page

Dokumentet inneholder 8 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 8 sivua ennen tätä sivua

Dette dokument indeholder 8 sider før denne side

Detta dokument innehåller 8 sidor före denna sida

authority to sign

representative

custodial

asemavaltuus

nimenkirjoitusoikeus

huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt

firmateckningsrätt

förvaltare

autoritet til å signere

representant

foresatte/verge

myndighed til at underskrive

repræsentant

frihedsberøvende