

**Aluksi: muistiosta yleisesti**

Muistiossa taustoitetaan sairausajan palkkaa koskevia vaikutusarvioita. Valtiovarainministeriön verkkosivuilla julkaistiin 29.9. kustannuskilpailukyvyn parantamiseen liittyvät taustamuistiot, näiden mukana 17.9. päivätty muistioluonnos ”Muistio sairausajan palkkaa koskevien toimenpiteiden vaikutuksesta”. Tuon muistion kirjoittamisen jälkeen laskelmaryhmä sai lisäaineistoa kuntien sairauspoissaoloista ja sisällytti nämä analyysiin. Arvioitu yksikkötyökustannusvaikutus on analyysin päivittämisen jälkeen edelleen 1,4 %.

Tärkeimpinä tekijöinä uusi aineisto mahdollisti sen, että muuntokertoimien käytön sijaan pystyttiin paremmin arvioimaan työpäivien lukumäärä sairauspoissaolojaksojen omavastuuajana ja yksityisen sektorin lyhyet poissaolojaksot työpäivissä mitattuna.

Tässä muistiossa avataan vaikutuksia kuntiin ja valtioon. 17.9. päivätyssä muistiossa ilmaistaan, että nämä vaikutukset avataan toisaalla.

Tämä muistio on kirjoitettu 28.9., pois lukien 30.9. tehdyt yksittäiset stilistiset muutokset ja selvennykset.

## Muistio sairausajan palkkaa koskevien toimenpiteiden vaikutuksista

8.9.2015 Juha Sipilän hallitus esitti [toimenpiteitä kustannuskilpailukyvyn parantamiseksi](#). Yksi näistä toimenpiteistä oli, että sairausajan palkkaa alennetaan omavastuuajalta seuraavasti:

- Sairauspäivien korvaustasoa alennetaan niin, että ensimmäinen päivä on vastaisuudessa palkaton ja päiviltä 2–9 maksetaan 80 prosenttia palkasta.<sup>1</sup>

Reformi alentaa yksikkötyökustannuksia kahta kautta. Ensimmäkin sairauspoissaolojen voidaan odottaa vähentyvän sairausajan palkan laskiessa. Tämä lisää tehdyn työn määrää annetulla työvoimakustannuksella. Toiseksi reformi leikkaa palkkoja jäljelle jääneiden poissaolojaksojen osalta.

Uudistusta valmisteltaessa tavoitteena oli malli, joka tuottaa 2 päivän vähenemän sairauspoissaoloissa. Valmisteluun kuului siis alusta asti käyttäytymisvaikutusten sisällyttämisen laskelmiin. Käyttäytymisvaikutukset on sisällytetty käyttämällä kansainväliseen ja kansalliseen kirjallisuuteen pohjaavaa estimaattia siitä, kuinka sairausajan korvaustaso (palkka tai muu korvaus) vaikuttaa vuosittaisiin poissaolopäiviin.

Peruslaskelmassa reformi tuottaa 1,4 % alennuksen yksityisen sektorin yksikkötyökustannuksiin.<sup>2</sup> Arvio sisältää odotetun käyttäytymisvaikutuksen (sairauspäivien vähenemän).

Tässä muistiossa esitetään toimenpiteen taustalla olevia laskelmia, herkkyysanalyysiä sekä nostetaan esille tilastoja sairauspoissaolojen kohdentumisesta iän, sukupuolen ja ammattiaseman mukaan.

Muistio etenee seuraavasti. Ensin esitellään lyhyesti laskelma ja sen keskeisimmät laskennalliset haasteet. Tämän jälkeen esitellään peruslaskelmassa käytettävä tietopohja. Tämän jälkeen avataan se, kuinka käyttäytymisvaikutukset on arvioitu, minkä jälkeen arvioidaan kustannusvaikutus jäljelle jääneiden poissaolopäivien kustannustason alenemasta. Tämän jälkeen esitellään lyhyesti tehdyt herkkyystarkastelut ja niiden tulokset. Lopuksi nostetaan esille tilastoja sairauspoissaolojen kohdentumisesta iän, sukupuolen ja ammattiaseman mukaan.

Lyhenne ”tpv” viittaa työpäivään ja ”htv” henkilötyövuoteen. Muistion luvut on esitetty pyöristettyinä, mutta laskelmat on tehty pyöristämättömillä luvuilla. Tästä syystä osatekijät eivät aina summaudu lopputulemaansa. Laskelmassa käytetyt luvut esitetään yhden tai kahden desimaalin tarkkuudella, mutta tämä ei tarkoita sitä, että laskelmiin liittyvä epävarmuus olisi kolmannen desimaalin kysymys.

<sup>1</sup> Päätöksentekoa varten tuotetuissa laskelmissa tehtiin tekninen oletus, että mallissa ensimmäinen päivä (sairastumispäivä) olisi palkaton ja loppu omavastuuajasta (9 päivää) 80-prosenttisella palkkatasolla. Tiedotustilaisuudessa esitetty kirjaus sallii myös vaihtoehtoiset tulkinnat, että i) sairastumispäivä on palkallinen, minkä jälkeen on yksi karenssipäivä, minkä jälkeen loppu omavastuuajasta (8 päivää) ovat 80-prosenttisella palkkatasolla sekä ii) sairastumispäivä on palkaton, minkä jälkeen 8 päivää omavastuuajasta on 80-prosenttisella palkkatasolla, minkä jälkeen yksi jäljelle jäänyt omavastuuajan päivä on 100-prosenttisellä palkkatasolla. Mallin yksityiskohdat tältäkin osin tarkentuvat jatkovalmistelussa. Vaihtoehtoisten tulkintojen mukaiset kustannusvaikutukset ovat todennäköisesti jonkin verran tässä esitettyjä pienempiä.

<sup>2</sup> Laskelma on muuttunut parantuneen tietopohjan ja teknisten korjausten vuoksi. Tiedotustilaisuudessa esitetyissä kalvoissa toimenpiteen arvioitiin parantavan yksityisen sektorin yksikkötyökustannuksia 1,3 %, sekä tuottavan valtiolle 55 miljoonan euron kustannussäästön ja kuntiin 252 miljoonan euron kustannussäästön.



## 1 Laskelman tietopohja ja käyttäytymistä koskevat oletukset

### 1.1 Aineistohaasteet

Laskelmassa on kaksi merkittävää aineiston puutteeseen ja yhteismitattomuuteen liittyvää haastetta.

Ensinnäkin lyhyiden sairauspoissaolojaksojen tilastointi on heikkoa, erityisesti yksityisen sektorin osalta. Valtion ja kuntien osalta käytettävissä on huomattavasti tarkempaa tilastoa. Laskennassa käytetään yksityisen sektorin osalta sitä tietoa, mikä on, ja ekstrapoloidaan tarvittaessa valtion ja kuntien tietojen pohjalta.

Toiseksikin laskentahaasteita tuottaa se, että tilastoinnissa ja lainsäädännössä käytetään kolmea päiväkäsitetä:

1. Tieto yksityisen sektorin lyhyistä poissaolojaksoista on ilmaistu kalenteripäivissä.
2. Omavastuu-aika ja sairauspäiväraha-kausien keston tilastointi perustuu sairausvakuutuslain mukaiseen arkipäivän käsitteeseen, joka sisältää kaikki kalenteripäivät pl. sunnuntait, pyhät ja arkipyhät.
3. Tieto yksityisen sektorin keskimääräisistä poissaolopäivistä ja valtion sairauspoissaolotilastointi perustuu työpäivän käsitteeseen.

Laskettaessa kustannusvaikutuksia näistä käsitteistä viimeinen on hyödyllisin, joten laskelmassa on pyritty ensin muuntamaan kalenteri- ja arkipäiväkäsitetä käyttävät luvut työpäiviä koskeviksi. Alempana puhuttaessa ”päivistä” tarkoitetaan työpäiviä, ellei toisin ilmaista. Kuntia koskevan aineiston perusteella arvioidaan, että 10 arkipäivän omavastuu-aikaan sisältyy keskimäärin 8,6 työpäivään. Laskettaessa esimerkiksi omavastuuajan jaksojen määrää (enintään 8,6 työpäivää kestäneet jaksot) lasketaan mukaan täysimääräisesti 1, 2, ..., 8 työpäivää kestäneet jaksot, ja 60-prosenttisesti 9 työpäivää kestäneet jaksot.

### 1.2 Aineisto

Yksityisen sektorin tieto on käytännössä kaksi lukua. EK:n vuoden 2013 työaikakatsauksesta voidaan laskea, että sairauspoissaoloja oli 9,79 tpv/htv. EK:lta on saatu pyydettyä arvio, että poissaolopäivistä (kalenteripäivistä) 14–17 % tulee lyhyistä, 1–3 kalenteripäivää kestäneistä poissaoloista. Arvio perustuu isoilta lääkäriasemilta saatuun arvioon.

Valtion osalta käytetään aggregaattitason tietoa työpäivien jakaumasta poissaolojakson keston mukaan (aineistovuosi 2014).

Kuntien osalta käytetään Kevalta saatua tietoa yksittäisistä sairauspoissaolojaksoista suurissa suomalaisissa kunnissa (aineistovuosi 2013).

Näiden lisäksi käytetään yksittäisiä Kelan sairauspäivärahoja koskevia tilastoja.

Laskelmissa käytetään tarvittaessa muuntokertoimia, jotka esitellään alla olevassa taulukossa.

Taulukko 1: eri päiväkäsitteet ja niihin liittyvät muuntokertoimet

Kalenteripäiviä	365	A
Kelan arkipäiviä	304	B
Työpäiviä	214	C
Työpäivä-kalenteripäivä-kerroin	0,59	C/A
Edellisen käänteisluku	1,71	A/C
Työpäivä-Kelan arkipäivä-kerroin	0,70	C/B
Edellisen käänteisluku	1,42	B/C
Työpäiviä omavastuuajana keskimäärin	8,59	Arvioitu Kevan aineistosta

### 1.3 Käyttäytymistä koskevat oletukset

Käyttäytymisvaikutusten arvioinnissa käytetään kansalliseen ja kansainväliseen kirjallisuuteen<sup>3</sup> nojaavaa arviota siitä, kuinka poissaolot muuttuvat sairausajan korvaustason/palkan muuttuessa. Tämä arvio ilmaistaan joustona. Peruslaskelmassa käytetään jouston arvoa 1.

Käyttäytymisvaikutukset arvioidaan niin kolmessa osassa: yhden päivän poissaolojaksot, muut enintään omavastuuajan kestäneet poissaolojaksot ja omavastuuajan ylittäneet poissaolojaksot.<sup>4</sup> Arvioitaessa reformin vaikutusta omavastuuajan ylittäneisiin poissaolojaksoihin yllä mainittu jousto puolitetaan. Näin tehdään siksi, että uskomme alkupään korvausastetta muuttavan reformin vaikuttavan vähäisemmin pitkiin kuin lyhyisiin poissaolojaksoihin.

Käyttäytymisvaikutus vähentää sairauspoissaoloja ja lisää tehdyn työn määrää lisäämättä työvoimakustannuksia. Tämä alentaa yksityisen sektorin yksikkötyökustannuksia. Tämän lisäksi yksikkötyökustannukset alenevat sitä kautta, että jäljellejääneiden poissaolojaksojen osalta omavastuuajan palkka alenee. Näiden kustannusvaikutusten summa muodostaa reformin kokonaiskustannusvaikutuksen.

Vaikutukset lasketaan päivinä (lisääntyneitä työpäiviä tai vähentyneitä päiväpalkkoja) ja muunnetaan työvoimakustannuksiksi huomioiden sen, että sairauspoissaolopäivissä pienituloiset ovat yliedustettuina.

Kelan tilastoista nähdään, että keskimääräinen sairauspäivärahan taso oli 56,29 €/pv vuonna 2014. Arvioimme, että tämän taustalla on noin 81-prosenttinen työtulo (suhteessa keskituloon). Kevan aineiston perusteella keskimääräisen sairauspäivän palkka olisi noin 78-prosenttinen suhteessa keskipalkkaan. Poissaolopäivien keskimääräistä palkkaa/tuottavuutta arvioitaessa käytetään näiden kahden luvun keskiarvoa.

<sup>3</sup> Ks. Böckerman ym. 2015, Johansson & Palme 2005, Ziebarth & Karlsson 2014.

<sup>4</sup> Herkkyystarkastelut-osiossa esitetään kahdessa osassa tehty laskelma, jossa vaikutusta yhden päivän poissaoloihin ja muihin omavastuuajan poissaoloihin ei lasketa eri osissa. Näin laskien kustannusvaikutuksen arvio on hieman suurempi, 1,5 % (vrt. 1,4 % peruslaskelmassa).

Taulukko 2: kertoimet, joilla muunnetaan pv/htv-vaikutus yksikkötyökustannusvaikutukseksi

Työpäiviä vuodessa	206	A
Palkkapäiviä vuodessa	252	B
Sairauspäivien keskimääräinen palkka (ja tuottavuus)	79,7 %	C
Yhden työpäivän lisääntymisen vaikutus yksikkötyökustannuksiin, kun kokonaistyövoimakustannus pysyy vakiona.	0,49 %	1/A
Yhden palkkapäivän vähentymisen vaikutus yksikkötyökustannuksiin, kun kokonaistuotanto pysyy vakiona.	0,40 %	1/B
<i>Huomioidaan sairauspoissaolopäivien keskimääräistä matalampi palkka (&amp; tuottavuus).</i>		
Yhden työpäivän lisääntymisen vaikutus yksikkötyökustannuksiin, kun kokonaistyövoimakustannus pysyy vakiona.	0,39 %	(1/A)*C
Yhden palkkapäivän vähentymisen vaikutus yksikkötyökustannuksiin, kun kokonaistuotanto pysyy vakiona.	0,32 %	(1/B)*C

Kuten aina, tutkimuskirjallisuudesta saatujen vaikutusten soveltaminen on haastavaa ja käyttäytymisvaikutusten arviointi siten on epävarmaa. Epävarmuutta lisää tässä reformin suuruus (reformi vaikuttaa lyhyiden sairauspoissaolojaksojen korvausasteisiin hyvin paljon).

## 2 Peruslaskelma

### 2.1 Yksityisen sektorin poissaolopäivien määrän ja jakauman johtaminen

EK:n työaikatiedusteluun perustuvan Työaikalaskauksen (2013) mukaan sairauspoissaoloja oli keskimäärin 9,79 työpäivää henkilötyövuotta kohti. Luku on laskettu Työaikalaskauksen perusteella seuraavasti.

Koska Työaikalaskauksen taulukossa 1 ole eroteltu tapaturmaisia ja ei-tapaturmaisia sairauspoissaoloja, käytetään taulukon 3 tietoja. Taulukko 3 kertoo, että naisilla oli keskimäärin 65 ei-tapaturmaista sairauspoissaolotuntia vuodessa, ja miehillä vastaava luku on 86. Työvoimatutkimuksen mukaan vuonna 2014 yksityisellä sektorilla työskenteli 1 058 000 miestä ja 706 000 naista. Näitä osuuksia (60 % miehiä ja 40 % naisia) käyttäen sairauspoissaolotuntien painotettu keskiarvo on 73,40 tuntia. Oletetaan Työaikalaskauksen mukaisesti, että työpäivän pituus on 7,5 tuntia, jolloin sairauspoissaoloja on 9,79 työpäivää.

Yksityisen sektorin poissaolojaksojen jakaumasta ainoa tieto on EK:sta saatu arvio, että 1-3 kalenteripäivää kestäneiden poissaolojaksojen päivien osuus kaikista sairauspoissaolopäivistä olisi 14–17 prosentin haarukassa. Tieto perustuu isoilta lääkäriasemilta saatuun arvioon. Laskelmassa käytetään tältä osin haarukan keskipistettä (15,5 %). Tämä luku muutetaan kalenteripäiväkäsitteisestä työpäiväkäsitteiseksi Kevan aineistoa hyödyntäen.

Kevan aineistosta voidaan laskea, että 19,8 % kalenteripäivinä lasketuista poissaolopäivistä tuli 1-3 kalenteripäivää kestäneistä jaksoista ja 28,3 % työpäivinä lasketuista poissaolopäivistä tuli 1-3 työpäivää kestäneistä jaksoista.

päivää kestäneistä jaksoista. Kertomalla 15,5 % näiden kahden luvun suhteella (1,43) voidaan arvioida, että yksityisellä sektorilla 22,2 % työpäivinä lasketuista poissaolopäivistä tuli 1-3 työpäivää kestäneistä jaksoista.

Käyttäytymisvaikutusten arvioinnissa käytetään tietoa siitä, kuinka suuri osa päivistä tulee yhden päivän jaksoista. Tämä arvioidaan yksityiselle sektorille kuntien ja valtion tietoja hyödyntäen. Valtiolla noin 8 % päivistä tulee näistä jaksoista. Jakamalla 8 % edellä esitetyllä 31 %:lla saadaan 0,26. Vastaava suhdeluku kunnissa on 0,23. Kertomalla 22,2 % näiden suhdelukujen keskiarvolla saadaan 5,4 %, joka on nyt yksityisen sektorin osalta osuus päivistä yhden päivän jaksoista.

Lopuksi arvioidaan vielä, kuinka suuri osuus päivistä yksityisen sektorin osalta tulee pelkästään omavastuuajan jaksoista, eli enintään 8,6 työpäivää kestäneistä jaksoista. Ekstrapoloimalla jälleen kuntien ja valtion tietojen pohjalta saadaan tähän arvioksi 38,0 %.

Kertomalla 9,79 työpäivää edellä arvioiduilla osuuksilla saadaan päivien lukumäärä kussakin poissaolojaksokategoriassa.

Taulukko 3: yksityisen sektorin poissaolopäivät jaksoittain

Jakso	Jaksojen päivät kaikista päivistä, osuus	Jaksojen päivät
Kaikki jaksot	100 %	9,79
Enintään 1 päivää kestäneet jaksot	5,4 %	0,5
Vähintään 2 mutta enintään 8,6 päivää kestäneet jaksot	32,6 %	3,2
Yli 8,6 päivää (yli omavastuuajan) kestäneet jaksot	62,0 %	6,1

## 2.2 Yksikkötyökustannusvaikutus työpäivien lisääntymisestä

Kuten edellä mainittiin, vaikutus sairauspoissaolopäiviin lasketaan kolmessa osassa.

1. Enintään päivän kestäneisiin jaksoihin sovelletaan kaarijouaston arvoa 1 oletuksella, että korvaustaso alenee 100 prosentista nolnaan (karenssi).
2. 2-8,6 työpäivää kestäneisiin jaksoihin sovelletaan kaarijouaston arvoa 1 oletuksella, että keskimääräinen korvaustaso alenee 100 prosentista 50,5 prosenttiin.
3. Yli 8,6 työpäivää kestäneisiin jaksoihin sovelletaan kaarijouaston arvoa 0,5 oletuksella, että keskimääräinen korvaustaso alenee 90,6 prosentista 85,0 prosenttiin.

Ennen varsinaista laskelmaa käydään läpi se, kuinka korvausasteita koskevat luvut on laskettu.

2-8,6 päivää kestäneiden jaksojen keskimääräinen reformin jälkeinen korvaustaso 90,2 prosenttia lasketaan seuraavasti. Kun tehdään reformi, jossa asetetaan 1 karenssipäivä ja lopun omavastuuajan palkka alennetaan 80 prosenttiin, kaksi työpäivää kestäneiden poissaolojaksojen efektiivinen korva-

ustaso on 40 % ( $0,5 * 0 + 0,5 * 0,8$ ). Vastaavasti kolme työpäivää kestäneiden poissaolojaksojen efektiivinen korvaustaso on 53,3 % ( $((1/3) * 0 + (2/3) * 0,8)$ ), ja niin edespäin seitsemän työpäivää kestäneisiin poissaoloihin. Valtion ja kuntien tietojen perusteella arvioidaan se, kuinka suuri osuus 2-8,6 päivää kestäneistä poissaolojaksoista on kestänyt 2, 3, ..., 8,6 päivää. Näitä osuuksia käytetään painokertoimina kun lasketaan efektiivistä keskimääräistä korvaustasoa näille jaksoille. Tästä tulee tulokseksi 50,5 %.

Koko omavastuuajan korvausaste reformin jälkeen on noin 71 % ( $1/8,6 * 0 + 7,6/8,6 * 80$  %). Tätä tietoa käytetään laskettaessa pitkien poissaolojen korvausastetta.

Yli 8,6 päivää kestäneiden jaksojen osalta Kelan tietojen perusteella vuonna 2013 alkaneiden jaksojen keskimääräinen kesto oli 45 Kelan määritelmän mukaista arkipäivää. Käyttämällä muuntokerrointa arvioidaan, että tämä tarkoittaa noin 31,7 työpäivää. Koska kuhunkin tällaiseen jaksoon liittyy 10 Kelan määritelmän mukaisen arkipäivän omavastuu-aika, keskimääräinen kokonaiskesto arkipäivinä on siis 40,3 työpäivää ( $8,6 + 31,7$ ).

Böckerman ym. (2015) mukaan keskimääräinen sairauspäivärahan korvaustaso on 62 % (palkasta). Koska sairauspäivärahaa maksetaan useammin kuin palkkaa, työpäivää kohti laskettuna korvausaste on korkeampia. Soveltamalla jälleen muuntokertoimia arvioidaan, että tämä tarkoittaa 88 %:n korvausastetta työpäivää kohti.

Reformia edeltävältä ajalta voidaan laskea näiden tietojen perusteella, että pitkien poissaolojen korvausaste olisi keskimäärin 90,6 % ( $8,6/40,3 * 100$  % +  $(40,3-8,6)/40,3 * 88$  %). Reformin jälkeen luku laskee 85,0 prosenttiin.

Enintään yhden päivän kestäneissä jaksoissa oli 0,5 päivää. Koska korvausaste alenee 100 prosentista nolnaan, jouston arvolla 1 tämä tarkoittaa sitä, että päivien vähenemä on 0,74. Huom. tämä ei tarkoita sitä, ettei reformin jälkeenkin olisi yhden päivän jaksoja (osa pidemmistä jaksoista lyhenee yhden päivän jaksoiksi).

2-8,6 työpäivää kestäneissä jaksoissa oli 3,2 päivää. Korvausaste alenee suhteellisesti (keskipistemenetelmällä laskien) 66 %, jolloin päivien alenema on (myös keskipistemenetelmällä laskien) 1,58 päivää.

Yli 8,6 päivää kestäneissä jaksoissa oli 6,20 päivää. Korvaustaso alenee suhteellisesti (keskipistemenetelmällä laskien) 6,4 %, jolloin efekti on jouston arvoa 0,5 käyttäen 3,2 %, joka on päivissä 0,19.

Vaikutus päivissä on siis yhteensä 2,30. Käyttämällä taulukon 2 kerrointa arvioidaan, että tämän kustannusvaikutus on noin 0,89 % työvoimakustannuksista.

### **2.3 Vaikutus työvoimakustannuksen alenemasta jäljelle jääneille sairauspäiville**

Edellä arvioidun vaikutuksen lisäksi kokonaistyövoimakustannukset alenevat sitä kautta, että jäljelle jääneiltä sairauspäiviltä maksetaan aiempaa vähemmän palkkaa (ja palkasta maksettavia sivukuluja). Tämän arvioiminen on yksityisen sektorin osalta haastavaa ja arvioinnissa joudutaan jälleen ekstrapoloimaan valtion ja kuntien tietojen pohjalta.

Valtion ja kuntien osalta tiedetään jaksojen jakauma jakson keston mukaan. Tämän avulla voidaan arvioida kustannussäästö korvaustason alenemasta. Esimerkiksi 2 päivää kestävästä poissaolojak-



soista tulee kustakin 1,2 päiväpalkan suuruinen säästö. Laskelmassa on huomioitu edellä esitetty käyttäytymisvaikutus, eli säästöä pienentää se, että sairauspäivien arvioidaan vähentyvän reformin myötä.

Ekstrapoloitaessa yksityiselle sektorille huomioidaan tiedot yksityisen sektorin poissaolopäivien jakaumasta. 1-3 työpäivän jaksoissa on 22,2 % poissaolopäivistä eli noin 2,17 työpäivää henkilötyövuotta kohti. Valtiolla 1-3 päivän jaksojen lukumäärä on noin 0,55-kertainen suhteessa siihen, kuinka suuri osa poissaolopäivistä tulee 1-3 päivän jaksoista. Vastaava luku kunnissa on 0,57. Käytämällä näiden keskiarvoa voidaan arvioida, että 1-3 päivän jaksoja yksityisellä sektorilla oli 1,21 henkilötyövuotta kohti. Vastaavasti arvioidaan jaksojen määrä kestokategoriassa 4-8,6 työpäivää. Omavastuuajan ylittäneiden jaksojen lukumäärä arvioidaan aiemmin käytetyn sairauspäivärahauskautien keskipituuden kautta. Omavastuuajan ylittäneissä jaksoissa arvioidaan yksityisellä sektorilla olevan 6,07 päivää. Näiden jaksojen keskikeston ollessa 40,3 työpäivää (ks. edellä), voidaan arvioida jaksojen lukumäärän olevan 0,15 henkilötyövuotta kohti.

Edellä laskettu korvaustason alenema kunnissa ja valtiolla jaotellaan näihin kolmeen kategoriaan (1-3 työpäivää, 4-8,6 työpäivää ja yli 8,6 työpäivää kestäneet jaksot). Ekstrapoloitaessa yksityiselle sektorille kontrolloidaan arvioitu jaksojen määrän ero eri sektoreilla. Esimerkiksi valtiolla korvaustason aleneman yli 8,6 työpäivää kestäneistä jaksoista arvioitaisiin olevan 0,47 (päiväpalkkaa henkilötyövuotta kohti). Koska näitä jaksoja arvioidaan olevan yksityisellä sektorilla henkilötyövuotta kohti 20 prosenttia vähemmän, yksityisellä sektorilla kustannusaleneman arvioidaan olevan 0,38. Näin lasketaan yksityisen sektorin kustannusalenema kussakin poissaolojaksokategoriassa, kunnille ja valtiolla. Lopullinen arvioitu korvaustason alenema otetaan valtion ja kuntien ekstrapoloinnin keskiarvona. Tämä on 1,50 päivää.

Tämän kustannusvaikutuksen arvioidaan olevan taulukon 2 kertoimien avulla 0,48 %.

Reformin kokonaisvaikutus yksikkötyökustannuksiin on täten  $0,89 \% + 0,48 \% = 1,36 \%$  (0,01 %-yksikön heitto johtuu osatekijöiden pyöristyksistä).

### 3 Reformin vaikutus valtioon, kuntiin ja verotuloihin

Reformin vaikutus valtioon ja kuntiin on arvioitu kuin peruslaskelmassa, luonnollisesti sillä poikkeuksella että tietopohjan ekstrapoloinnille ei ole tarvetta.

Kuntien yksikkötyökustannusvaikutuksen arvioidaan olevan 1,7 %. Käyttämällä kuntien työvoimakustannuksena vuoden 2017 tasossa 21 677 miljoonaa euroa, tämä on euroina 372 miljoonaa. Tästä työvoimakustannuksen alenemaa eli ns. suoraa säästöä on 167 miljoonaa ja sairauspäivien vähenemää eli ns. epäsuoraa säästöä 205 miljoonaa. Arvioidaan, että palkan suhde työvoimakustannukseen kunnissa on 0,77, jolloin työvoimakustannussäästöstä palkkasumman alenemaa on 136 miljoonaa. Arvioimalla verokiilaksi 47 %, verotulojen vähenemä on  $47 \% * 136 = 64$  miljoonaa euroa.

Valtion yksikkötyökustannusvaikutuksen arvioidaan olevan samaten 1,7 %. Käyttämällä työvoimakustannuksena vuoden 2017 tasossa 4 569 miljoonaa euroa, tämä on euroina 75 miljoonaa. Tästä työvoimakustannuksen alenemaa eli ns. suoraa säästöä on 26 miljoonaa ja sairauspäivien vähenemää eli ns. epäsuoraa säästöä 49 miljoonaa. Arvioidaan, että palkan suhde työvoimakustannukseen kunnissa on 0,80, jolloin työvoimakustannussäästöstä palkkasumman alenemaa on 20 miljoonaa. Arvioimalla verokiilaksi 47 %, verotulojen vähenemä on  $47 \% * 20 = 10$  miljoonaa euroa.

Yksityisen sektorin palkansaajien palkkasumman vuoden 2017 tasossa arvioidaan olevan 61 579 miljoonaa euroa ja työvoimakustannuksen 74 857 miljoonaa euroa. Luvut perustuvat kansantalouden tilinpidon toteumiin vuodelta 2014 ja valtiovarainministeriön palkkasummaa koskevaan ennusteeseen. Arvioimalla jälleen verokiilaksi 47 %, reformi alentaa yksityisen sektorin palkkasummasta maksamia veroja ja veroluonteisia maksuja  $0,48 \% * 61 579 * 47 \% = 138$  miljoonaa euroa.

### 4 Reformin muita vaikutuksia

Tässä osiossa tarkastellaan sairauspoissaoloja sukupuolen, iän ja ammattiaseman mukaan. Käytettävissä on viisi aineistoa. EK:n Työaikakatsauksesta on mahdollista saada joitakin tunnuslukuja yksityisen sektorin osalta. Valtion Tahti-tietokannasta on saatu tiedot kaikista (sekä lyhyet että pitkät) sairauspoissaoloista iän, sukupuolen ja ammattiaseman mukaan. Kunta10-tutkimuksesta on saatu tietoja kaikista (sekä lyhyet että pitkät) sairauspoissaoloista iän, sukupuolen ja ammattiaseman mukaan. Kevalta on saatu tietoja jaksojen jakaumista tulojen mukaan. Lisäksi Kela ja Työterveyslaitos tarjoavat omavastuuajan ylittävien päivien osalta tietoa, joka tässä esitellään lyhyesti. Tiivistetysti sairauspoissaoloja on enemmän naisilla kuin miehillä, enemmän suorittavan työn tekijöillä kuin toimihenkilöillä ja enemmän vanhoilla kuin nuorilla.

EK:n vuoden 2013 Työaikakatsauksen (Taulukko 3) mukaan naiset ovat poissa 86 tuntia (kokoai-kaista) henkilöä kohti, kun vastaava luku miehillä on 65. Naiset ovat siis 32 % miehiä enemmän poissa. Työntekijöillä on enemmän poissaoloja kuin toimihenkilöillä (106 tuntia ja 36 tuntia, vastaavasti otoksen teollisuusalojen osalta). Palvelujen osalta eniten poissaoloja on tukkukaupassa, vähittäiskaupassa ja liikenteessä ja vähiten tieto- ja viestintäpalveluissa, matkailu- ja ravintola-alalla sekä rahoituksessa.

Valtiolla naisilla on noin 24 % enemmän poissaoloja kuin miehillä henkilötyövuotta kohti laskettuna. Sairauspäivät vähenevät tasaisesti ammattiaseman mukaan, ollen hieman yli 10 päivää (/htv) toimeenpaneivissa töissä ja 2-3 päivää huippuasiantuntijatyössä ja johtotason työssä. Poissaolot kasvavat tasaisesti iän mukaan, ollen noin 5 päivää alle 30-vuotiailla ja yli 10 päivää yli 60-vuotiailla.

Kuntien osalta tiedetään, että henkilötyövuotta kohti naisilla on noin kolmannes enemmän poissaoloja. Lisäksi poissaolot kasvavat iän mukaan: yli 50-vuotiailla on noin 20 % enemmän poissaoloja kuin alle 40-vuotiailla. Poissaoloja on eniten ruumiillisen työn tekijöillä ja palvelutyöntekijöillä ja vähiten johtajilla ja erityisasiantuntijoilla. Tiedot perustuvat Kunta10-tutkimukseen.

Lisäksi kuntien osalta tiedetään, että pienempituloisilla (alle 3000 euroa) poissaolojaksot ovat tyypillisesti pidempiä kuin suurempituloisilla (yli 3000 euroa). Tieto perustuu Kevan tilastoihin.

Kelan korvaamista sairauspäivärahapäivistä 54,3 % menee naisille. Tämä yhdistettynä edellisiin tietoihin antaisi ymmärtää, että naisten poissaolot ovat korostuneesti lyhyitä (alle 10 päivää kestäviä). Sairauspäivärahapäivää saaneiden osuus väestöstä nousee iän mukaan, ollen 7,4 % 25–34-vuotiailla ja 11,8 % 45–54-vuotiailla. Sairastavuus on yleisintä Kainuussa ja vähäisintä Uudella maalla. Tiedot perustuvat vuoden 2014 sairausvakuutusilastoon.

[Työterveyslaitoksen sivuilla](#) on sairauspäivärahapäivien jakauma ammateittain. Suhteellisesti vähän poissaoloja on mm. toimittajan työssä, liikeyritysten ja järjestöjen johtotyössä, taloushallinnon suunnittelu- ja tilinpitotyössä, julkisen hallinnon johtotyössä ja tekniikan alaan kuuluvassa työssä. Suhteellisesti paljon poissaoloja on mm. massa- ja paperityössä, talonrakennustyössä, terveyden- ja sairaanhoitotyössä, tieliikennetyössä, kiinteistöhuolto- ja siivoustyössä sekä sosiaalialan työssä. Tiedot perustuvat Kelan maksamiin sairaspäivärahoihin.

## 5 Herkkyystarkasteluja

Tässä osiossa esitetään laskelman herkkyystarkasteluja, jolla pyritään tarkastelemaan eri oletusten merkitystä lopputuleman kannalta. Herkkyystarkastelut koskevat erilaisten mekanismien ja pohjalukujen merkitystä. Herkkyystarkastelujen kustannusvaikutus esitetään kahden desimaalin tarkkuudella. Tämä ei tietenkään tarkoita, että laskelmia koskeva epävarmuus on kolmannen desimaalin kysymys. Laskelmat esitetään näin, että eri oletusten suhteellinen merkitys tulisi esiin.<sup>5</sup>

Peruslaskelman kustannusvaikutus oli 1,36 %. Kaikkia herkkyystarkasteluja lukuun ottamatta viimeistä voi verrata tähän eri oletusten merkityksen hahmottamiseksi.

EK:lta saatu tieto lyhyiden poissaolojaksojen päiväosuudesta ilmoitettiin haarukkana. Kustannusvaikutus koko haarukassa on 1,30–1,43 % yksikkötyökustannuksista.

Peruslaskelmassa käyttäytymisvaikutus laskettiin kolmessa osassa. Mikäli käyttäytymisvaikutus laskettaisiin kahdessa osassa, omavastuuajalle ja sen yli, kustannusvaikutus olisi 1,51 %.

Osassa työ- ja työehtosopimuksia määritellään, että työnantaja maksaa palkkaa omavastuuajan jälkeenkin. Tämän huomioiminen muuttaa laskelman tulosta hyvin vähän (kustannusvaikutus edelleen 1,36 %).

Reformi voi lisätä työntekoa sairaana, mikä heikentää tuottavuutta. Jos oletetaan, että lisääntyneiden työpäivien tuottavuus on 75-prosenttinen, kustannusvaikutus alenee 1,14 %:iin.

<sup>5</sup> Esimerkiksi jos oletuksella A1 kustannusvaikutus olisi 1,34 % ja oletuksella B1 1,46 %; ja oletuksella A2 kustannusvaikutus olisi 1,35 % ja oletuksella B2 1,44 %, A1:n ja B1:n ero vaikuttaisi yhteen desimaaliin pyöristämällä huomattavasti suuremmalta kuin A2:n ja B2:n, vaikka erot olisivatkin melko lähellä toisiaan.

On mahdollista, että sairausajan palkan alentaminen tuottaa vuotovaikutuksen tilapäisen hoitovapaan puolelle. Tämän potentiaalista merkitystä arvioidaan laskemalla, jossa omavastuuajan poissaoloapäivien vähenemästä katoaa puolet niiden palkansaajien osalta, joilla on alle 10-vuotias lapsi (24 % kaikista). Kustannusvaikutus on tällöin 1,28 %.

Lopuksi, laskemalla vaikutuksen kahdessa osassa ja käyttäen matalampaa (0,8) ja korkeampaa (1,2) jouston arvoa saadaan kustannusvaikutukseksi 1,37 % ja 1,63 %, vastaavasti. Näitä lukuja tulee verrata yllä esitettyyn lukuun 1,51 %.

**Viiteet**

Böckerman, P., Kanninen, O. & Suoniemi, I. (2015). A kink that makes you sick: the effect of sick pay on absence in a social insurance system. *Palkansaajien tutkimuslaitoksen työpapereita*, 297.

Johansson, P. & Palme, M. Moral hazard and sickness insurance. *Journal of Public Economics*, 89: 1879-1890.

Ziebarth, N. & Karlsson, M. (2014). The effects of expanding the generosity of the statutory sickness insurance system. *Journal of Applied Econometrics*, 29: 208-230.