



IFAU – INSTITUTET FÖR  
ARBETSMARKNADSPOLITISK  
UTVÄRDERING

# **Incitamentseffekter och Försäkringskassans kostnader av kollektivavtalade sjukförsäkringar**

**Patrik Hesselius  
Malin Persson**

**RAPPORT 2007:16**

Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med säte i Uppsala. IFAU ska främja, stödja och genomföra: utvärdering av arbetsmarknadspolitiskt motiverade åtgärder, studier av arbetsmarknadens funktionssätt och utvärdering av effekterna på arbetsmarknaden av åtgärder inom utbildningsväsendet. Förutom forskning arbetar IFAU med att: sprida kunskap om institutets verksamhet genom publikationer, seminarier, kurser, workshops och konferenser; påverka datainsamling och göra data lättillgängliga för forskare runt om i landet.

IFAU delar även ut anslag till projekt som rör forskning inom dess verksamhetsområden. Anslagen delas ut en gång per år och sista dag för ansökan är den 1 oktober. Eftersom forskarna vid IFAU till övervägande del är nationalekonomer, ser vi gärna att forskare från andra discipliner ansöker om anslag.

IFAU leds av en generaldirektör. Vid myndigheten finns en styrelse bestående av en ordförande, institutets chef och sju andra ledamöter. Styrelsen har bl a som uppgift att besluta över beviljandet av externa anslag samt ge synpunkter på verksamheten. Till institutet är även en referensgrupp knuten där arbetsgivar- och arbetstagsarsidan samt berörda departement och myndigheter finns representerade.

Postadress: Box 513, 751 20 Uppsala  
Besöksadress: Kyrkogårdsgatan 6, Uppsala  
Telefon: 018-471 70 70  
Fax: 018-471 70 71  
ifau@ifau.uu.se  
www.ifau.se

IFAU har som policy att en uppsats, innan den publiceras i rapportserien, ska seminariebehandlas vid IFAU och minst ett annat akademiskt forum samt granskas av en extern och en intern disputerad forskare. Uppsatsen behöver dock inte ha genomgått sedvanlig granskning inför publicering i vetenskaplig tidskrift. Syftet med rapportserien är att ge den ekonomiska politiken och den ekonomisk-politiska diskussionen ett kunskapsunderlag.

# Incitamentseffekter och Försäkringskassans kostnader av kollektivavtalade sjukförsäkringar \*

av

Patrik Hesselius\* och Malin Persson♦

25 juni 2007

## Sammanfattning

I samband med att reglerna för den svenska sjukförsäkringen förändrades den första januari 1998 så tilläts återigen kompletterande ersättning från kollektivavtalade sjukförsäkringar efter den 90:e dagen av sjukfrånvaro utan att sjukpenningen minskades. Vi undersöker, med hjälp av individdata, effekterna av denna regeländring på sjukfrånvarons längd för anställda i den kommunala sektorn – en grupp som erhöll en tioprocentig ersättningsökning dag 91 till 360 efter regeländringen. Resultaten visar på en ökning av längden på sjukfrånvaron med 4,7 dagar i genomsnitt. Eftersom sjukskrivningsperioderna förlängs på den kompletterande försäkringen så ökar kostnaderna för det offentliga försäkringssystemet. Kostnaden för Försäkringskassan ökade med tre procent; mätt i kronor så uppskattas ökningen av kostnaden uppgå till drygt 100 miljoner kronor för sjukfall som startade under 1999. Om tilläggsförsäkringen skulle bära även dessa kostnader så borde premien öka med 22 procent.

---

\* Författarna vill tacka Peter Fredriksson, Erik Grönkvist, Per Johansson, Peter Skogman Thoursie och seminariedeltagare vid IFAU och vid SOFI för kommentarer och förslag. Ekonomiskt stöd har tacksamt mottagits från Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap.

\* Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering, IFAU, och Nationalekonomiska institutionen, Uppsala Universitet. E-mail: patrik.hesselius@ifau.uu.se.

♦ Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering, IFAU, och Nationalekonomiska institutionen, Uppsala Universitet. E-mail: malin.persson@ifau.uu.se.

## Innehållsförteckning

1	Introduktion .....	3
2	Sjukfrånvaro och ekonomiska incitament .....	5
2.1	Långvarig sjukfrånvaro och ekonomiska incitament.....	6
3	Ersättning vid sjukdom.....	7
3.1	Den offentliga sjukförsäkringen .....	7
3.2	Kollektivavtalade sjukförsäkringar.....	8
4	Analysmetod.....	9
5	Data.....	11
5.1	Urvalet .....	11
5.2	Beskrivande statistik.....	11
6	Resultat .....	13
6.1	Indirekta behandlingseffekter .....	15
6.2	Känslighetsanalyser .....	16
7	Ekonomiska implikationer.....	17
8	Slutsatser.....	18
	Referenser .....	19

# 1 Introduktion

Det nuvarande svenska socialförsäkringssystemet består av ett flertal försäkringar riktade till befolkningen i arbetsför ålder, exempelvis sjukpenning, sjukersättning, föräldrapenning, barnbidrag och ekonomiskt bistånd. Om man även räknar med arbetslöshetsförsäkringen uppgår den totala kostnaden för dessa ersättningar och bidrag till nästan 10 procent av Sveriges BNP.

Under 1990-talet genomfördes ett antal förändringar i sjukförsäkringen och de flesta av dessa förändringar innebar lägre ersättningsnivå. Sänkningarna av ersättningsnivån motiverades av ökad sjukfrånvaro och den ekonomiska krisen (Sjögren Lindquist & Wadensjö, 2005). Utöver den offentliga sjukförsäkringen kan anställda som täcks av kollektivavtal ha tilläggsersättningar från kollektivt avtalade försäkringar. Omfattningen av dessa försäkringar bestäms mellan arbetsgivarorganisationerna och fackförbunden.

Mellan mars 1991 och december 1997 så fanns en minskningsregel i den offentliga sjukförsäkringen som i praktiken innebar att kompletterande ersättning från kollektivavtalade försäkringar utöver sjukpenningen inte var tillåten efter den 90:e dagen av sjukfrånvaro. I januari 1998 förändrades denna regel och kompletterande ersättning från kollektivavtalad försäkring efter den 90:e sjukdagen tilläts med 10 procent av lönen. Motiveringen till regel­förändringen angavs vara att marknaden för privata sjukförsäkringar i form av gruppsjukförsäkringar expanderat och att minskningsregeln lett till att de kollektivavtalade försäkringarna missgynnades. Anledningen till att ersättningen från kollektivavtalade försäkringar fortsättningsvis begränsades till maximalt 10 procent var att ersättningsnivån med den kompletterande ersättningen inte fick bli så hög att kostnaden i den allmänna försäkringen ökade samt att villkoren för olika grupper på arbetsmarknaden inte i alltför stor utsträckning skulle skilja sig åt. (Regeringens proposition 1996/97:63)

Efter förändringen av minskningsregeln erhöll två grupper på den svenska arbetsmarknaden avtal om kompletterande ersättning efter den 90:e dagen av sjukfrånvaro. Arbetare i den privata sektorn och anställda i den kommunala sektorn<sup>1</sup> beviljades tio procent av sin lön för att komplettera sjukpenningen dag 91 till 360.

---

<sup>1</sup> Detta gällde även anställda i landsting och församlingar. Fortsättningsvis inräknas landsting och församlingar då den kommunala sektorn nämns.

Tidigare studier av relativt korta sjukfrånvaroperioder har visat att ersättningsnivån påverkar individens sjukfrånvaro, högre ersättningsnivåer i den offentliga sjukförsäkringen leder till högre sjukfrånvaro. Johansson & Palme (2005) fann att en minskad ersättningsnivå under de första dagarna av sjukfallet påverkar både antalet påbörjade sjukfall och längden på dessa. Hur förändringar i ersättningsnivån påverkar långa sjukfall har tidigare analyserats med hjälp av aggregerad sjukfrånvaro. De förändringar och skillnader mellan olika grupper på arbetsmarknaden som uppkommer genom de kollektiva försäkringsersättningarna har dessutom tidigare inte uppmärksammats.

Denna rapport avser att studera effekten på långa sjukfall av de ersättningsnivåförändringar som uppstod i samband med förändringen av minskningsregeln. Begränsningen av den kompletterande ersättningen till 10 procent motiverades delvis med att kostnaden i den allmänna försäkringen inte skulle påverkas. Ett vidare syfte med denna rapport blir därmed att undersöka om kostnaderna för den offentliga sjukförsäkringen påverkades av återinförandet av de kollektivavtalade försäkringarna. Kostnader uppkommer om ersättningen från dessa försäkringar leder till att sjukfallen blir längre, vilket även innebär fler ersatta dagar i den offentliga försäkringen.

Dataunderlaget till denna rapport kommer från en databas som täcker hela Sveriges befolkning i åldrarna 16 till 65 år. Denna databas innehåller uppgifter om till exempel individuppgifter såsom kön, ålder och inkomst samt arbetsgivar- och arbetsplatsinformation. Till denna databas har sjukfallsdata från Försäkringskassan kopplats.

Resultaten visar att den ökade ersättningsnivån, för anställda i den kommunala sektorn, ökade längden på sjukfrånvaron med i genomsnitt 4,7 dagar. En konsekvens av den ökade längden var att kostnaderna i den offentliga försäkringen för sjukfall mellan 91 och 360 dagar ökade med 3 procent. Den totala merkostnaden för sjukfall som startade under 1999, för anställda inom den kommunala sektorn, uppskattas till 102 miljoner. Om försäkringen skulle ha burit dess totala kostnad, d v s även påverkan på sjukfallens längd, så skulle premien behövs öka med 22 procent.

Rapporten inleds med en sammanfattning av tidigare studier och resultat. I detta avsnitt diskuteras även kort hur ekonomiska incitament kan påverka sjukfrånvaro i ett sent skede av sjukfallet. I det tredje avsnittet presenteras det svenska sjukförsäkringssystemet och hur ersättningen enligt kollektivavtal utvecklats över tiden. Analysmetoden presenteras i det fjärde avsnittet. De data som används presenteras i avsnitt fem och resultaten i det sjätte avsnittet.

Ekonomiska implikationer av den kollektivavtalade försäkringen presenteras i avsnitt sju och slutligen en sammanfattning i avsnitt åtta.

## 2 Sjukfrånvaro och ekonomiska incitament

Det finns ett flertal studier som undersökt hur den förlorade inkomsten under sjukfrånvaron påverkar individens benägenhet att sjukanmäla sig.<sup>2</sup>

Johansson och Palme har publicerat tre studier om sjukfrånvaro bland svenska arbetare. Deras studie (1996) av sjukfrånvaron hos anställda arbetare visar att den direkta kostnaden av att vara frånvarande har en negativ effekt på antalet ersatta sjukdagar för män, för kvinnor erhöles en motsatt effekt. I den andra studien, publicerad 2002, visar de på att en ökad kostnad av att vara frånvarande minskar både antalet sjukfall och längden på perioderna av sjukfrånvaro. I den studie som Johansson och Palme publicerat 2005 analyseras effekten av reformen i sjukförsäkringen den 1 mars 1991 som ledde till lägre ersättningsnivåer vid sjukdom. Resultaten visar att antalet sjukfall minskar och att sannolikheten att återgå i arbete ökar under de första dagarna av sjukfallet som en följd av reformen. Henreksson och Persson (2004) studerar effekterna av förändringar i sjukförsäkringssystemet från 1955 till 1999 på det genomsnittliga antalet sjukfrånvarodagar per person och år i Sverige. De finner att de flesta reformer signifikant påverkar sjukfrånvarodagarna. Då sjukförsäkringen blev mer generös ökade antalet sjukdagar och då den blev mindre generös minskade antalet sjukdagar. Lidwall m fl (2004) finner i en liknande studie från att vissa av reformerna i sjukförsäkringssystemet mellan 1955 till 2002 har haft en signifikant effekt på antal sjukdagar. Lidwall m fl gör även en separat analys av antalet långa sjukfall varje månad och finner att reformer i sjukförsäkringssystemet som innebar ersättningen blev mindre förmånlig. Slutsatsen enligt dessa studier är att det verkar finnas ett positivt samband mellan ersättningen i sjukförsäkringen och sjukfrånvaron.

Ingen av dessa tidigare studier tar direkt hänsyn till förändringar i ersättningen enligt kollektivavtalen. Denna ersättning ökar ersättningsnivån för

---

<sup>2</sup> För en mer noggrann sammanfattning av de fem studier som presenteras nedan rekommenderar vi läsaren att se Tabell 1 i den engelska versionen av denna rapport.

vissa grupper på den svenska arbetsmarknaden och innebär att det finns skillnader mellan grupper som kan vara viktiga då effekter av ersättningsnivåförändringar undersöks. Vidare så finns det inga ingående studier om ekonomiska incitament påverkar längre sjukskrivningar.

## 2.1 Långvarig sjukfrånvaro och ekonomiska incitament

En läkare i Sverige ska endast lämna sjukintyg för individer som har en så nedsatt hälsa på grund av sjukdom att individen inte kan utföra sina ordinarie eller eventuellt tillfälliga arbetsuppgifter<sup>3</sup>. Men i vissa situationer finns en gråzon där det, i olika utsträckning, är möjligt för individen att närvara på arbetet men det skulle också vara möjligt för individen att få ett läkarintyg på nedsatt arbetsförmåga.

Två undersökningar har genomförts i Dalarna (Englund & Svärdsudd, 2000 och Englund, 2001) som visar att läkare ofta skriver sjukintyg på patientens egen begäran trots att läkaren inte skulle ha rekommenderat sjukfrånvaro för denna patient. Detta visar att en individ kan påverka sjukskrivningen även om ett läkarintyg krävs.

Det slutgiltiga beslutet att sjukskriva en individ tas av Försäkringskassan – läkarintyget är endast en rekommendation. Antalet fall där Försäkringskassan har tagit ett beslut mot läkares rekommendation är få men har ökat under de senaste åren<sup>4</sup> (Försäkringskassan, 2005).

Ersättningsnivån kan också påverka andra dimensioner i sjukskrivningsprocessen. Även om Försäkringskassan har tagit beslutet att bevilja en individ sjukskrivning kan individen själv välja att återvända till arbetet eller att inte förlänga sjukskrivningen. En förändring i ersättningsnivån kan således påverka beslutet att vara frånvarande från eller närvarande på arbetet.

---

<sup>3</sup> Andelen av arbetstiden som individen är sjukskriven ska reflektera hur nedsatt arbetsförmågan är, då arbetsförmågan är nedsatt med en fjärdedel utges sjukpenning för en fjärdedel av arbetstiden. Sjukpenning utges endast om arbetsförmågan är nedsatt med minst en fjärdedel.

<sup>4</sup> Andelen ansökningar för ny eller förlängning av sjukpenning som inte medges var 0,69 procent i maj 2005.



## 3 Ersättning vid sjukdom

### 3.1 Den offentliga sjukförsäkringen

Privata inkomstförsäkringar vid sjukfrånvaro har funnits i Sverige sedan mitten av 1700-talet. Under sent 1800-tal började staten reglera marknaden för sjukförsäkringar och subventionera delar av de administrativa kostnaderna. En miljon arbetare – motsvarande 21 procent av den vuxna befolkningen – täcktes av privata sjukförsäkringar omkring 1930 (Edebalk, 2005). Statligt tillhandahållen sjukförsäkring infördes 1955 och bygger på inkomstbortfallsprincipen.

Det svenska sjukförsäkringssystemet har ändrats otaliga gånger sedan 1987, vilket har påverkat både ersättningsnivå och arbetsgivarens ansvar för sjuklön. Ersättningsnivåerna från arbetsgivare och från sjukförsäkring – för den för rapporten relevanta tidsperioden – presenteras i *Tabell 1*. Läkartyg har under perioden krävts från och med den åttonde sjukdagen.

**Tabell 1.** Ersättningsnivåer under sjukfrånvaroperioder i procent av normal lön, 1997 till 2003.

Dag i sjukfallet	Jan 1997 - dec. 1997		Jan 1998 - mar 1998		Apr 1998 – jun 2003	
	Arbetsgivare	FK	Arbetsgivare	FK	Arbetsgivare	FK
1	0	0	0	0	0	0
2-14	75	0	80	0	80	0
15-28	75	0	80	0	(10)	80
29-90	(10)	75	(10)	80	(10)	80
91-360	0	75	(10)*	80	(10)*	80
361-	0	75	0	80	0	80

**Notera:** I den vänstra kolumnen för varje tidsperiod anges ersättning från arbetsgivaren, siffror inom parentes visar ersättning enligt kollektiva avtal. I den högra kolumnen anges ersättning från Försäkringskassan. \*Anger ersättning enligt kollektivavtal som endast täcker anställda inom kommuner, landsting och församlingar samt arbetare i privat sektor. Denna ersättning infördes retroaktivt från 1:a januari 1998.

Under 1997 var sjukpenningen 75 procent av normal lön. Sjuklöneperioden – då arbetsgivaren betalar ersättning vid sjukdom – utökades till 28 dagar under perioden januari 1997 till mars 1998, den 1 april 1998 återgick sjuklöneperioden till 14 dagar. Ersättningsnivån höjdes till 80 procent av lönen i januari 1998 och kvarstod på den nivån fram till juli 2003.

## 3.2 Kollektivavtalade sjukförsäkringar

Den första kollektivavtalade sjukförsäkringen introducerades 1899 för bryggeriarbetare i Stockholm. Antalet kollektivavtal som innehöll förbindelser om sjukförsäkringar ökade snabbt under de följande 20 åren. År 1921 ingick sjukförsäkringar i mer än 800 kollektivavtal som täckte cirka 25 procent av arbetskraften. (Edebalk, 2005)

Genom introduktionen av den offentliga sjukförsäkringen 1955 riskerade vissa grupper, främst privata tjänstemän, att få en minskad ersättning vid sjukdom. Detta ledde till omförhandling av många kollektivavtal som, till exempel, resulterade i extra kompensation för förlorad inkomst och sjuklön under karensdagarna i den offentliga försäkringen. I början av 1970-talet infördes kollektivavtalad extra kompensation vid sjukfrånvaro för kommunalt anställda och arbetare i den privata sektorn.

I mars 1991 sänktes ersättningsnivåerna i den offentliga försäkringen och samtidigt förändrades reglerna för ersättningen. De nya reglerna innebar bland annat att kompletterande ersättning utöver sjukpenningen efter den 90:e dagen av sjukfrånvaron ledde till en motsvarande minskning av sjukpenningen från Försäkringskassan<sup>5</sup>. Denna regel kvarstod fram till januari 1998, då regeln förändrades och kompletterande ersättning tilläts med upp till tio procent av normal lön under alla dagar av sjukfallet.

Omfattningen av den kompletterande ersättningen förhandlades fram mellan vissa arbetsgivare och fackförbund under 1998. Avtalet för arbetare i den privata sektorn undertecknades i juni 1998 och avtalet för anställda i den kommunala sektorn undertecknades i slutet av december 1998. Båda avtalen började gälla retroaktivt från den 1 januari 1998 och innebar tio procent i kompletterande ersättning dag 91 till 360 av sjukfallet<sup>6</sup>. Detta innebar att individer som varit sjukfrånvarande under 1998 kunde få ersättning i efterskott.

---

<sup>5</sup> Den del av inkomsten som låg över taket i den offentliga sjukförsäkringen kunde dock ersättas till samma nivå som inkomstdelen som låg under taket utan att sjukpenningen minskades.

<sup>6</sup> Denna ersättning utbetalas från en privat försäkring som finansieras av arbetsgivaren.

För anställda i den statliga sektorn finns däremot ingen kompletterande ersättning enligt kollektivavtal efter den 90:e dagen av sjukfrånvaron (Sjögren Lindquist & Wadensjö, 2005). Tjänstemän i den privata sektorn har under den studerade perioden endast haft kompletterande ersättning enligt kollektivavtal efter den 90 dagen av sjukfrånvaron för den del av inkomsten som ligger över taket i den offentliga sjukförsäkringen<sup>7</sup>. Ersättningen för denna grupp förändrades inte vid borttagandet av minskningsregeln (Försäkringskassan, 2006). Regleringen av privata försäkringar mot inkomstbortfall vid sjukdom förändrades inte genom förändringen av minskningsregeln.

Förändringarna i den kollektivavtalade ersättningen 1998 innebar att alla anställda som täcks av kollektivavtal och har inkomst under taket har samma ersättningsnivå för alla dagar av sjukfallet utom under dag 91 till 360. På grund av den kompletterande ersättningen har anställda i den kommunala sektorn och arbetare i den privata sektorn tio procent högre ersättningsnivå än alla andra anställda dag 91 till 360. Den kompletterande ersättningen minskar alltså den direkta kostnaden av sjukfrånvaro för dessa två grupper med 50 procent.

## 4 Analysmetod

För att mäta effekten av återinförandet av kompletterande ersättning efter den 90:e dagen av sjukfrånvaro vill man jämföra sjukfallens längd mellan individer som efter införandet hade 90 procent av inkomsten i ersättning och de individer som hade 80 procent i ersättning. Ersättningsnivån efter den 90:e dagen av sjukfrånvaro bestäms inte slumpmässigt utan på basis av sektor, eller i den privata sektorn på basis av om en individ är arbetare eller tjänsteman. Den information vi har tillgänglig gör att vi inte kan definiera varje individs kollektivavtal i den privata sektorn. Därför utesluter vi anställda i den privata sektorn och fokuserar på anställda i den kommunala och i den statliga sektorn.

Alla anställda i den kommunala sektorn fick rätt till den kompletterande ersättningen som infördes den 21 december 1998 samtidigt som ersättningen inte förändrades för anställda i den statliga sektorn. Detta kan betraktas som ett kvasiexperiment. Anställda i den kommunala sektorn hade så vitt de visste 80 procent av inkomsten i ersättning vid sjukdom efter den 90 dagen av sjukfallet fram till den 21 december 1998 då den kompletterande ersättningen infördes.

---

<sup>7</sup> Taket i sjukförsäkringen är 7,5 prisbasbelopp vilket år 2006 var 297 750 kr.

De kan därför antas vara opåverkade av ersättningen fram till dess. De anställda i den statliga sektorn fick aldrig någon kompletterande ersättning efter den 90 sjukdagen och kan antas vara opåverkade av förändringen. Ett eventuellt problem med att jämföra sjukfallen för anställda i de två olika sektorerna är att de båda grupperna kan ha olika arbetsuppgifter och därför olika sjukfrånvarobeteende. Dessutom kan arbetskraftens sammansättning skilja sig åt mellan sektorerna.

Hur stor effekt den kompletterande ersättningen har haft på sjukfallen beror på informationsspridningen angående ersättningen. Effekten av ersättningen borde bli större med tiden allteftersom informationen sprids. Om en stor andel av de kommunalanställda var omedvetna om ersättningen borde effekten vara liten. Det är också möjligt att vissa individer var medvetna om möjligheten att få ersättning retroaktivt innan beslutet togs. Detta skulle innebära att vissa sjukfall påverkades redan innan den 21 december. Denna effekt borde dock vara liten eftersom omfattningen av ersättningen och datumet då ersättningen kunde utbetalas inte var kända.

För att skatta effekten av den kompletterande ersättningen används en *s* *k* difference-in-difference estimator. I detta konkreta fall jämförs förändringen i medelantal sjukdagar i kommunal sektor med motsvarande förändring i statlig sektor. Vilket mer formellt kan skrivas som:

$$DiD = \left( \overline{SD}_{t=1}^K - \overline{SD}_{t=0}^K \right) - \left( \overline{SD}_{t=1}^S - \overline{SD}_{t=0}^S \right). \quad (1)$$

där  $\overline{SD}$  betecknar medelantalet ersatta sjukdagar från dag 91 till och med dag 360, *K* - kommunal och *S* - statlig sektor samt *t* = 0 - tidsperioden före och *t* = 1 tidsperioden efter återinförandet av den kompletterande ersättningen.

I praktiken är det enklast att genomföra skattningen med hjälp av linjär regression. Fördelen med detta tillvägagångssätt är att det är enkelt att justera för förändringar i arbetskraftens sammansättning i de två sektorerna, vilket kan snedvrida skattningarna. Det är också rättfram att lägga till fler tidsperioder före och efter för att därmed kontrollera för att tidsutvecklingen kan skilja sig åt mellan sektorer; se Hesselius och Persson, 2007.

## 5 Data

### 5.1 Urvalet

De data som används i denna rapport kommer främst från IFAU-databasen. Denna databas innehåller avidentifierade individdata som täcker alla individer i Sverige mellan 16 och 65 år. I databasen finns individkaraktistika så som bland annat kön, ålder och inkomst. Arbetsplatsinformation är inhämtad från kontrolluppgifter lämnade till Skatteverket, vilket gör det möjligt att särskilja vilken sektor en individ är anställd inom. Till denna databas har sjukfallsregistret kopplats, vilket innehåller alla sjukfall som ersatts av Försäkringskassan och information om den sjukpenninggrundande inkomsten.

Huvudanalysen denna rapport använder alla sjukfall längre än 90 dagar under perioden 1997 – 1999 för anställda i den kommunala och i den statliga sektorn. Dessa individer har huvuddelen av sin inkomst från någon av de båda sektorerna månaden innan sjukfallet påbörjades. Alla individer med inkomst av näringsverksamhet eller som har en inkomst över taket i sjukförsäkringen utesluts. I beskrivningen och vid känslighetsanalyserna används tidsperioden 1995 till 2001. Vidare använder vi oss av ersatta sjukskrivningsdagar under dag 30 till 90 samt 361 till 730 för att undersöka om det finns effekter före och efter den egentliga ”behandlingen”.

### 5.2 Beskrivande statistik

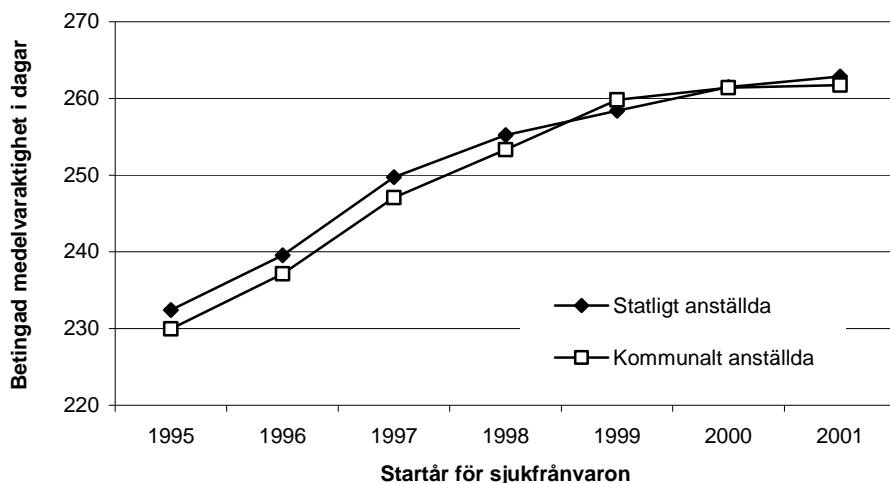
Under 1998 arbetade majoriteten av de anställda inom den privata sektorn (63,1 procent) och den nästa största gruppen är primärt- och landstingskommunalt anställda (30,6 procent). Den statliga sektorn omfattar en mindre andel av den svenska arbetskraften – drygt 6 procent av de anställda. Könsfördelningen varierar mellan sektorerna – nästan 80 procent av de anställda i den kommunala sektorn var kvinnor jämfört med mindre än 40 procent i den privata sektorn. (Arbetskraftundersökningen, [www.scb.se](http://www.scb.se))

I *Tabell 2* presenteras beskrivande statistik för de individer i den kommunala och den statliga sektorn som har sjukfall längre än 90 dagar mellan 1995 och 2001 och som därmed ingår i analysen. I huvudanalysen följs alla sjukfall maximalt till dag 360 eftersom den direkta effekten av den extra kompensationen är under dag 91 till dag 360 i sjukfrånvaron. Statistiken visar signifikanta skillnader mellan de båda sektorerna i andel kvinnor, genomsnittlig ålder, genomsnittlig inkomst och genomsnittligt antal sjukdagar.

Den genomsnittliga längden på sjukfallen i de båda sektorerna under perioden 1995 till 2001 presenteras i *Figur 1*. Trenden i de båda sektorerna är parallell fram till och med 1998. Men 1999 bryts denna parallella utveckling då det genomsnittliga sjukfallet för första gången längre i den kommunala sektorn än i den statliga sektorn. Detta är ett tydligt tecken på att återinförandet av den kompletterade ersättningen påverkar sjukskrivningslängderna.

**Tabell 2.** Deskriptiv statistik för sjukfallslängder av minst 91 dagar följda till maximalt dag 360.

	Statlig sektor			Kommunal sektor		
	Medel	Std.fel	Min/Max	Medel	Std.fel	Min/Max
Andel kvinnor	0,613	0,0016	0/1	0,863	0,0006	0/1
Dagar i sjukfrånvaro	252,6	0,336	91/360	252,0	0,183	91/360
Ålder	47,5	0,034	20/65	46,5	0,018	20/65
Årlig inkomst (100 000 kr)	1,75	0,0018	0,086/2,767	1,71	0,0008	0,090/2,767
Antal obs.	88 772			339 570		



**Figur 1.** Genomsnittlig längd på sjukfall längre än 90 dagar och följda max till dag 360 i den statliga och kommunala sektorn år 1995 till 2001.

## 6 Resultat

I *Tabell 3* presenteras skattningsresultaten. Kolumnrubrikerna anger åren som sjukfallen påbörjas. Effekten av den kollektivavtalade försäkringen ("KAF-effekten") är difference-in-difference skattningen och är det som är huvudsakligen intressant.

Då sjukfall som påbörjades 1997 och 1998 inkluderas i skattningen erhöles liten icke-signifikant ökning av falllängden (0,8 dagar) i samband med den kollektivavtalade ersättningen. Den obetydliga effekten har högst sannolikt att göra med att den kollektivavtalade ersättningen inte infördes förrän den 21 december 1998 och endast en mindre andel av sjukfallen borde påverkas av ersättningen. Det informationsmaterial som vi har funnit ger ytterligare stöd för denna tolkning. Materialet har utkommit i januari och februari 1999, vilket tyder på att de tog tid för informationen att nå ut vilket borde i sin tur innebära att effekten fördröjdes något. Skattningen för sjukfall som påbörjades 1998 och 1999 ger en signifikant ökning i sjukfallslängden med 3,4 dagar i anknytning till den kompletterande ersättningen.

Genom att använda de sjukfall som påbörjades under 1997 och 1999 kan ett bättre estimat av effekten av den kompletterande ersättningen erhållas. Inga sjukfall som påbörjades under 1997 kan ha påverkats av den kompletterande ersättningen, medan de sjukfall som påbörjades under 1999 troligtvis påverkades av ersättningen då informationen spreds under de första månaderna av året. Detta innebär att ersättningen borde vara känd den dag då sjukfallen pågått i mer än 90 dagar. Kolumn 3 visar på en signifikant ökning av sjukfallslängden med 4,1 dagar i samband med den kompletterande ersättningen. Då individkaraktäristika inkluderas i modellen ökar effekten av den kollektivavtalade ersättningen till 4,7 dagar, men ökningen är inte signifikant.

Medelsjukfrånvaron för kommunalt anställda 1999, given en varaktighet på minst 91 dagar och följda maximalt 360 dagar, var 259,8 dagar. En effekt av den kollektivavtalade extra ersättningen på 4,7 dagar för dessa varaktigheter, motsvarar således en ökning av antalet ersatta dagar med 2,8 procent.

**Tabell 3.** Skattningsresultat.

	<b>1997 vs 1998</b>	<b>1998 vs 1999</b>	<b>1997 vs 1999</b>	<b>1997 vs 1999</b>
KAF-effekt	0,76 (1,60)	3,35* (1,49)	4,11** (1,55)	4,66** (1,52)
Andra tidsperioden	5,51** (1,42)	3,13* (1,33)	8,64** (1,38)	9,09** (1,35)
Kommunal arbetsgivare	-2,69* (1,17)	-1,93 (1,08)	-2,69* (1,17)	-2,05 (1,17)
Kvinna	-	-	-	3,92** (0,82)
Ålder	-	-	-	6,94** (0,24)
Ålder i kvadrat	-	-	-	-0,06** (0,00)
Årsinkomst	-	-	-	-65,24** (3,39)
Årsinkomst i kvadrat	-	-	-	17,72** (1,02)
Dummies för län	-	-	-	Yes
Intercept	249,74** (1,04)	255,25** (0,96)	249,74** (1,04)	93,77** (7,16)
Antal obs.	108 441	127 065	116 878	116 878
R-sq.	0,00	0,00	0,00	0,05

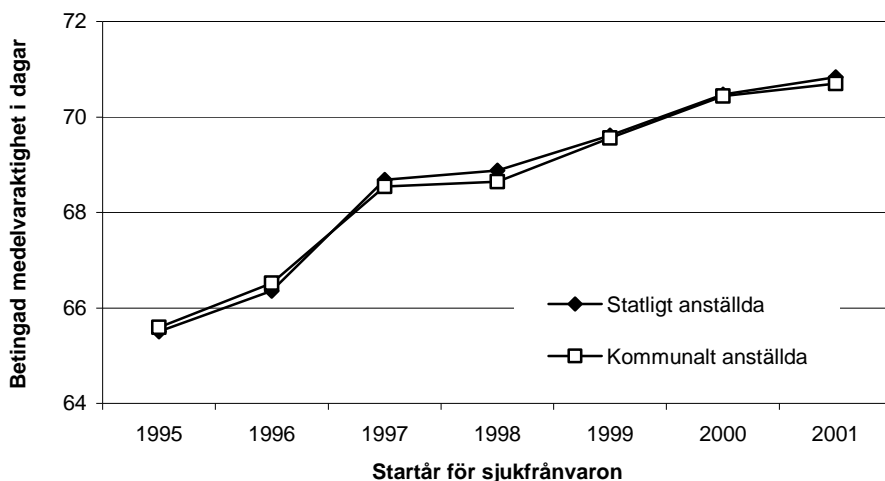
**Notera:** Standardfel inom parentes. \* Signifikant vid 5 %, \*\* signifikant vid 1 %.



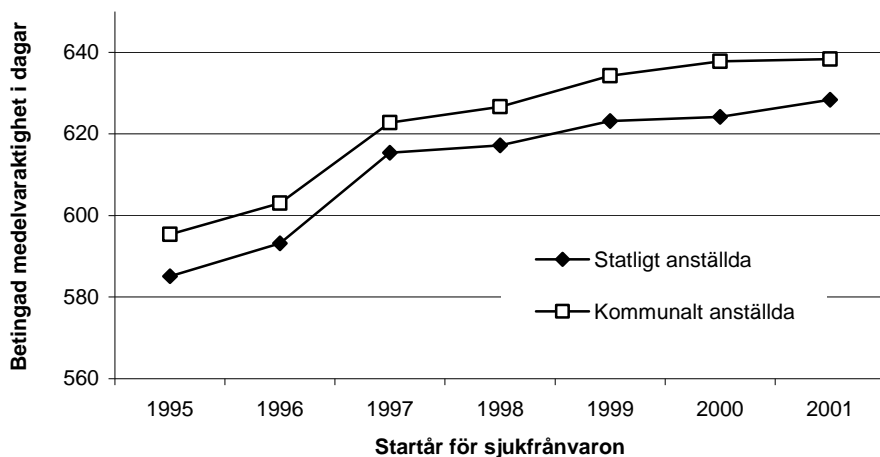
## 6.1 Indirekta behandlingseffekter

Ovan påvisades att den kollektivavtalade tilläggförsäkringen påverkar antalet ersatta dagar under dag 91 till dag 360 direkt. Men man kan också tänka sig att det existerar ”indirekta behandlingseffekter”, d v s effekter som uppstår före (före dag 91) respektive efter (efter dag 360) den direkta behandlingsperioden. Dylika effekter har vi hitintills bortsett ifrån.

Figur 2 och Figur 3 visar hur varaktigheten på korta (30-90 dagar) och långa (361-730 dagar) utvecklas i kommunal och statlig sektor under perioden 1995-2001. Figurerna ger inget stöd för existensen av indirekta behandlingseffekter. Denna slutsats bekräftas av formell regressionsanalys som presenteras i Hesselius och Persson (2007).



**Figur 2.** Genomsnittlig längd på sjukfall 30 dagar eller längre och följda max till dag 90 i den statliga och kommunala sektorn år 1995 till 2001.



**Figur 3.** Genomsnittlig längd på sjukfall längre än 360 dagar och följda max till dag 730 i den statliga och kommunala sektorn år 1995 till 2001.

## 6.2 Känslighetsanalyser

I Hesselius och Persson (2007) presenteras ett par känslighetsanalyser. En av dessa är att skatta effekter av hypotetiska förändringar före och efter den riktiga förändringen. Resultaten av denna känslighetsanalys visar små icke-signifikanta effekter vilket tyder på att tidstrenderna i de två sektorerna inte skiljer sig åt. I en andra känslighetsanalys används tidsperioden från 1995 till 2001 (förutom 1998) för att estimerade effekten av återinförandet av den kollektivavtalade försäkringen. Den estimerade effekten av den kollektivavtalade extra kompensationen blir något lägre då man använder sig av fler år innan och efter 1998, dock är den inte signifikant skild från resultatet i *Tabell 3* kolumn 4.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Vi har även kontrollerat för olika linjära trender i de två sektorerna under tidsperioden 1995 till 2001. Resultatet tyder inte på att trenderna är viktiga, men effekten av den kollektivavtalade ersättningen men resultatet blir något högre än resultatet som redovisas i *Tabell 3* kolumn 4.

## 7 Ekonomiska implikationer

Ersättningsnivån i sjukförsäkringen var 80 procent (upp till taket) under perioden 1998 till juni 2003 och ersättningen betalas ut per kalenderdag. För kommunalt anställda med inkomster under taket i försäkringen var medelantalet ersatta dagar 169,8 för sjukfall som startade under 1999 (följda från dag 91 till max dag 360). Motsvarande mått i kronor var 64 728 per person.

För att undvika antagandet att alla individer betar sig lika oavsett inkomst så skattar vi effekten av den kollektivavtalade ersättningen på utbetalade belopp från sjukförsäkringen på ett sådant sätt som motsvarar modellen som används i *Tabell 3* kolumn 4. Resultatet visar på en medelökning på 1 882 kr per sjukfrånvarofall. Detta ger att Försäkringskassans utgifter för sjukfall på minst 91 dagar ökade med 3,0 procent.

Antalet sjukfall med en längd av minst 91 dagar som startades under 1999 av individer anställda i den kommunala sektorn och med inkomster under taket var 54 241. Detta i sin tur ger att den totala ökningen av Försäkringskassans utgifter uppgick till 102 miljoner kronor för dessa sjukfall. Om man inkluderar individer med inkomster över taket i sjukförsäkringen blir denna siffra med stor sannolikhet högre.

Kostnaden för den kollektivavtalade försäkringen uppgick till tio procent av den dagliga inkomstförlusten p g a sjukfrånvaro under dag 91 till 360. För sjukfall som startade under 1999 av anställda i den kommunala sektorn med inkomster under taket så uppgick den potentiella kostnaden för försäkringen till 439 miljoner kronor<sup>9</sup>. Tilläggsförsäkringen finansieras genom premier betalda av arbetsgivaren och för att täcka den ökade kostnaden för Försäkringskassan så skulle premien behöva ökas med 22 procent.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Om alla som har rätt att få den extra compensationen även tar ut den.

<sup>10</sup> Under antagandet att de anställda i varje sektor genom arbetsgivaravgifter i snitt bidrar med samma belopp till sjukförsäkringen så bidrar den kommunala sektorn med c:a 30 procent av den ökade offentliga utgiften p g a den kollektivavtalade extra ersättningen. Detta ger att nettoökningen av arbetsgivaravgiften plus försäkringspremierna skulle uppgå till knappt 16 procent.

## 8 Slutsatser

Återinförandet av den kollektivt avtalade kompletterade ersättningen vid sjukfrånvaro ökade sjukfrånvarolängden med 4,7 dagar för sjukfall som varade minst 91 dagar följda maximalt till dag 360. I förhållande till den genomsnittliga längden på ett sådant sjukfall motsvara denna effekt en ökning med 2,8 procent.

Kostnaden för sjukförsäkringen och således Försäkringskassan ökade p g a den kollektivavtalade extra ersättningen vid sjukfrånvaro. För anställda i den kommunala sektorn så ökade kostnaden under dag 91 till dag 360 i sjukfallen med 3,0 procent. Den totala kostnadsökningen för sjukfall som startades under 1999 av anställda i den kommunala sektorn med inkomster under taket i sjukförsäkringen uppgick till 102 miljoner kronor p g a den extra ersättningen. Om tilläggsförsäkringen stått för sina totala kostnader så skulle premierna ha ökat med 22 procent.

# Referenser

- Edebalk P. G. . 2005, "Sjuklön och sjukpenning – 1955 års sjukförsäkringsreform och sjuklönefrågan", Working paper 2005:4, Socialhögskolan, Lunds Universitet.
- Englund L. och Svärdsudd K. 2000, "Sick-listing habits among general practitioners in a Swedish county", *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 18, pp. 81-86.
- Englund L. 2001, "Förändringar I distriktsläkares sjukskrivningspraxis mellan åren 1996 och 2001 i ett svenskt landsting", Centrum för Klinisk Forskning Dalarna.
- Försäkringskassan, 2005, "Slutrapport – Uppföljning av nej till sjukpenning", Dnr 114045/2005.
- Försäkringskassan, 2006, "Trygg i början – om samspelet sjukförsäkring, avtalsersättningar och tid (del 2)". *Analys* 2006:3.
- Henrekson M. och Persson M. 2004, "The Effects on Sick Leave of Changes in the Sickness Insurance System", *Journal of Labor Economics*, 22(1), pp. 87-113.
- Hesselius P. och Persson M. 2007, "Incentive and spill-over effects of supplementary sickness compensation", IFAU Working Paper 2007:16.
- Johansson P. och Palme M. 1996, "Do economic incentives affect work absence? Empirical evidence using Swedish data", *Journal of Public Economics* 59, pp. 195-218.
- Johansson P. och Palme M. 2002, "Assessing the effect of public policy on worker absenteeism", *Journal of Human Resources* 37(2), pp. 381-409.
- Johansson P. och Palme M. 2005, "Moral hazard and sickness insurance", *Journal of Public Economics*, 89, pp. 1879-1890.
- Lidwall U., Marklund S. och Skogman Thoursie P. (2004), "Utvecklingen av sjukfrånvaron i Sverige", i Gustafsson R. Å. and Lundberg I. (Eds.), *Arbetsliv och Hälsa 2004*, Stockholm: Arbetslivsinstitutet, pp. 173-193.
- Regeringens proposition (1996/97:63), *Samverkan, socialförsäkringens ersättningsnivåer och administration, m.m.*
- Sjögren Lindquist G. och Wadensjö E. 2005, "Inte bara Socialförsäkringar: kompletterande ersättningar vid inkomstbortfall", *Rapport till ESS*, 2005:2.

## IFAU:s publikationsserier – senast utgivna

### Rapporter/Reports

- 2007:1** Lundin Daniela ”Subventionerade anställningar för unga – en uppföljning av allmänt anställningsstöd för 20–24-åringar”
- 2007:2** Lundin Daniela, Eva Mörk & Björn Öckert ”Maxtaxan inom barnomsorgen – påverkar den hur mycket föräldrar arbetar?”
- 2007:3** Bergemann Annette & Gerard van den Berg ”Effekterna av aktiv arbetsmarknadspolitik för kvinnor i Europa – en översikt”
- 2007:4** Junestav Malin ”Socialförsäkringssystemet och arbetsmarknaden – politiska idéer, sociala normer och institutionell förändring – en historik”
- 2007:5** Andersson Christian ”Lärartäthet, lärarkvalitet och arbetsmarknaden för lärare”
- 2007:6** Larsson Laura & Caroline Runeson ”Effekten av sänkt sjukpenning för arbetslösa”
- 2007:7** Stenberg Anders ”Hur påverkar gymnasialt komvux löneinkomster och vidare studier?”
- 2007:8** Forslund Anders & Kerstin Johansson ”Lediga jobb, arbetssökande och anställningar – den svenska matchningsfunktionen”
- 2007:9** Kennerberg Louise ”Hur förändras kvinnors och mäns arbetssituation när de får barn?”
- 2007:10** Nordin Martin ”Invandrarens avkastning på utbildning i Sverige”
- 2007:11** Johansson Mats & Katarina Katz ”Underutnyttjad utbildning och lönegapet mellan kvinnor och män”
- 2007:12** Gartell Marie, Ann-Christin Jans & Helena Persson ”Utbildningens betydelse för flöden på arbetsmarknaden”
- 2007:13** Grönqvist Hans & Olof Åslund ”Familjestorlekens effekter på barns utbildning och arbetsliv”
- 2007:14** Lindqvist Linus ”Uppföljning av plusjobb”
- 2007:15** Sibbmark Kristina ”Avidentifierade jobbansökningar – erfarenheter från ett försök i Göteborgs stad”
- 2007:16** Hesselius Patrik & Malin Persson ”Incitamentseffekter och Försäkringskassans kostnader av kollektivavtalade sjukförsäkringar”

## Working Papers

- 2007:1** de Luna Xavier & Per Johansson “Matching estimators for the effect of a treatment on survival times”
- 2007:2** Lundin Daniela, Eva Mörk & Björn Öckert “Do reduced child care prices make parents work more?”
- 2007:3** Bergemann Annette & Gerard van den Berg “Active labor market policy effects for women in Europe – a survey”
- 2007:4** Andersson Christian “Teacher density and student achievement in Swedish compulsory schools”
- 2007:5** Andersson Christian & Nina Waldenström “Teacher supply and the market for teachers”
- 2007:6** Andersson Christian & Nina Waldenström “Teacher certification and student achievement in Swedish compulsory schools”
- 2007:7** van den Berg Gerard, Maarten Lindeboom & Marta López “Inequality in individual mortality and economic conditions earlier in life”
- 2007:8** Larsson Laura & Caroline Runeson “Moral hazard among the sick and unemployed: evidence from a Swedish social insurance reform”
- 2007:9** Stenberg Anders “Does adult education at upper secondary level influence annual wage earnings?”
- 2007:10** van den Berg Gerard “An economic analysis of exclusion restrictions for instrumental variable estimation”
- 2007:11** Forslund Anders & Kerstin Johansson “Random and stock-flow models of labour market matching – Swedish evidence”
- 2007:12** Nordin Martin “Immigrants’ return to schooling in Sweden”
- 2007:13** Johansson Mats & Katarina Katz “Wage differences between women and men in Sweden – the impact of skill mismatch”
- 2007:14** Gartell Marie, Ann-Christin Jans & Helena Persson “The importance of education for the reallocation of labor: evidence from Swedish linked employer-employee data 1986–2002”
- 2007:15** Åslund Olof & Hans Grönqvist “Family size and child outcomes: Is there really no trade-off?”
- 2007:16** Hesselius Patrik & Malin Persson “Incentive and spill-over effects of supplementary sickness compensation”

## **Dissertation Series**

- 2006:1** Hägglund Pathric “Natural and classical experiments in Swedish labour market policy”
- 2006:2** Savvidou Eleni “Technology, human capital and labor demand”
- 2006:3** Söderström Martin “Evaluating institutional changes in education and wage policy”
- 2006:4** Lagerström Jonas “Discrimination, sickness absence, and labor market policy”
- 2006:5** Johansson Kerstin “Empirical essays on labor-force participation, matching and trade”