

Sjukfrånvaro

– Aspekter på mätning, arbetsmarknadens betydelse och effekter av intervention

Hans Goine

I artikeln sammanfattas en avhandling som lades fram vid Institutionen för Hälsovetenskap vid Mittuniversitetet i maj 2006. Avhandlingen är en sammanläggningsavhandling med fyra delstudier. Syftet med avhandlingen var att studera olika aspekter på sjukfrånvaro. Avhandlingen inleds med en studie om jämförelse av olika sätt att mäta sjukfrånvaro och avslutas med en fallstudie. I artikeln diskuteras sjukfrånvarons relation till arbetslöshet och andra välfärdsystem.

Hans Goine är fil.dr i Hälsovetenskap och magister i Folkhälsovetenskap. Hans arbetar med sjukförsäkringsfrågor inom Försäkringskassans länskontor i Västernorrland.

Kontakt: e-post: hans.goine@forsakringskassan.se

Inledning

Bakgrunden till avhandlingen var den under 1980-talet kraftiga ökningen av sjukfrånvaron samt en motsvarande uppgång i slutet av 1990-talet efter en tid av minskad sjukfrånvaro 1990 - 96. De teoretiska ansatserna grundas på i huvudsak tre teoribildningar som försöker förklara sjukfrånvaro. Steers och Rhodes processmodell från 1984 (1), Stones konfliktteori (2) och slutligen attraktions och utstötningssmodellen (3-6).

Sjukfrånvaro beskrivs och mäts på många olika sätt i litteraturen och i samhället i övrigt. Inom socialförsäkringsadministrationen redovisas en

del av sjukfrånvaron i form av medeltal ersatta sjukdagar per sjukpenningförsäkrad (fram till 1998) eller som andel av befolkningen mellan 16-64 år (från 1998), *sjuktalet*. De olika sätten att mäta sjukfrånvaro på är trubbiga och ger ingen information om hur många i en befolkning som för tillfället är sjukfrånvarande eller hur många som aldrig varit det. Det finns därför ett behov av att ytterligare utveckla olika mått på sjukfrånvaro som bättre beskriver på vilket sätt sjukfrånvaron är sammansatt.

Arbetsmarknadens betydelse för sjukfrånvaron och omvänt är omdebatterad och de senaste åren har

framförallt ekonomer redovisat en del studier som behandlar arbetslöshetens betydelse för sjukfrånvaro. Från officiell statistik i Sverige kan också tolkas att arbetslöshet är omvänt relaterad till sjukfrånvaro: vid hög arbetslöshet tenderar sjukfrånvaron att minska och vid låg arbetslöshet ökar sjukfrånvaron.

Man kan fråga sig om sjukfrånvaro går att påverka med ekonomiskt stöd från samhället. Arbetslivsfondens insatser i början av 1990-talet är ett exempel på ett sådant stöd och det senaste exemplet på detta kan möjligen sägas vara "Landstingsmiljarden" där Hälso- och Sjukvården via ekonomiska incitament ska medverka till att halvera sjukfrånvaron till 2008.

Avhandlingen består av fyra olika delarbeten som behandlar olika aspekter på sjukfrånvaro. Den första studien prövar och jämför olika administrativa mått på sjukfrånvaro med epidemiologiskt baserade mått. Två delstudier undersöker hur sjukfrånvaro samvarierar med arbetslöshet och i den avslutande studien mäts effekten på sjukfrånvaro efter projekt genomförda med stöd från Arbetslivsfonden på två arbetsplatser.

Metod

De metoder som användes i de olika delstudierna var huvudsakligen baserade på analyser av registerdata kompletterade och kombinerade med andra datakällor såsom arbetsplatsprogram, läkarintyg, och försäkring för sjukpenning. Individdata kombineras med aggregerade data.

Av nedanstående översikt (se Tabell

1, nästa sida) framgår i korthet vilken typ av design som använts vid respektive studie samt vilken analysmetod som använts.

Sammanfattning av resultaten

Samtliga studier i avhandlingen genomfördes så att de omfattar data insamlade för perioden 1989 – 2003.

Att mäta sjukfrånvaro Studie I

Val av mått på sjukfrånvaro påverkade resultaten. Två av de epidemiologiska måtten sjukskrivningstid bland sjukskrivna individer, (Length of absence) och sjukskrivningstid i sjukfallen (Duration) visade på jämförbara kvoter mellan kvinnor och män med ett undantag. "Length of absence" var högst i Östergötland och kvinnorna hade signifikant längre perioder än män (rate ratio 1.07 (95% C.I. 1.05-1.10)). "Durationen" i sjukfallen tenderade vara längre för män än för kvinnor under samtliga år utom för år 2000 där det inte var någon signifikant skillnad mellan könen. De två administrativa måtten, *sjukskrivningstiden* och *sjukskrivningstiden* tillsammans med tre av de fem epidemiologiska måtten visade på könsrelaterade skillnader i sjukfrånvaro. Kvinnor hade högre sjukfrånvaro än män.

Under år 2000 varierade andelen nysjukskrivna i befolkningen (cumulativa incidensen) mellan 0.19 (kvinnor i Jämtland) och 0.09 (män i Östergötland). Periodprevalensen, som mäter antalet per 100 individer med risk för minst ett sjukfall som varat 30 dagar eller mer och som avslutas under perioden 1997 – 2000, visade att oavsett

Studier	Design	Population	Strukturell nivå	Analysmetod
Att mäta sjukskrivning en studie av sju olika mått i tre län. Studie I	Metodstudie. Administrativa mått för sjukskrivning jämförs med epidemiologiska. Registerstudie.	Totalundersökning i tre län under fyra separata år 1997-2000. Sammanlagt 418 970 individer.	Regionala skillnader i sjukskrivning mellan län.	Utfall av Epidemiologiska mått jämförs med administrativa mått (sjuktalet).
Yrke, arbetslöshet, kön och risk för långtids-sjukskrivning >29 dagar. Studie II	Longitudinell studie av sjukfall med ekologisk variabel för arbetslöshet året före.	Totalundersökning i två län 1992. Sammanlagt 197 653 individer.	Arbetslöshet i yrken i de studerade länen och risk för långtids-sjukskrivning.	Epidemiologisk ansats med regressionsanalys.
Välfärds-system som kommunicerande kär!? Studie III	Tvärnsnittsstudie. Kostnader under ett år för sju olika program på kommunnivå	Kostnader under 2003 relateras till den yrkesaktiva befolkningen i 52 kommuner.	Lokalsamhället – Välfärds-systemet och olika typer av regioner.	Kvinnor och män analyseras separat och samtliga kostnader åldersstandardiseras. Variansanalys inom och mellan län.
Effekter av intervention på två arbetsplatser på sjukskrivning och förtidspension. Studie IV	Kohortstudie. Sjukskrivning, arbetsskador och förtidspension följdes under 10 år.	Samtliga anställda födda 1934 eller senare följdes vid två stora pappersbruk. Sammanlagt 2445 anställda.	Effekter på sjukskrivning och förtidspension på arbetsplats utifrån arbetsplats-intervention.	Epidemiologisk ansats med regressionsanalys.

Tabell 1. Översikt av metod, design, delstudier.

längd på sjukfallet hade en större andel av kvinnorna jämfört med männen i samtliga län sådana sjukfall.

Sammanfattningsvis gav de epidemiologiska måtten ”Length of absence” och ”Duration” jämfört med de administrativa måtten en komplette-

rande bild av sjukfrånvaro. Den ”cumulativa incidensen” gav information om hur stor andel av befolkningen som berördes av sjukfrånvaro ersatt av Försäkringskassan vilket de administrativa måtten inte gav.

Arbetslöshet och välfärdssystem Studie II och III

Syftet med delstudie II var att undersöka hur risken för långtidssjukskrivning påverkas av arbetslösheten i olika yrken. Resultatet av regressionsanalysen i delstudien visade att när ålder, yrke och arbetslöshet i yrket inkluderades i modellen var arbetslöshet en prediktor för långtidssjukskrivning bland män men inte bland kvinnor. Den multivariata logistiska regressionen visade på stora variationer mellan olika yrkesgrupper i risk för långtidssjukskrivning.

Data visade att kvinnor hade högre prevalens för långtidssjukskrivning än män, men resultaten är inte helt jämförbara eftersom könen representerade helt olika yrken. Endast ett av yrkena inkluderade både kvinnor och män (försäljare, detaljhandel). Skillnaden mellan könen i detta yrke var inte signifikant. För kvinnliga försäljare var prevalensen justerad för ålder 7.3 (6.6 - 8.0) och för manliga försäljare var motsvarande prevalens 9.1 (7.8 - 10.5). För både kvinnor och män ökade prevalensen med ålder. Muskuloskeletala problem dominerade som sjukskrivningsorsak i samtliga åldersgrupper.

I delstudie III studerades regionala skillnader i kostnader för sjukfrånvaro och sammanlagd försörjningskostnad. Utgångspunkten var att jämföra olika regioner i Norrland där sjukfrånvaron är hög med en referensregion, Kronoberg, där sjukfrånvaron är känt låg. Syftet med delstudien var att undersöka om höga kostnader för sjukpenning, arbetsskadelivränta och förtidspension i en region kan förkla-

ras av lägre kostnader för arbetsmarknadsprogram, arbetslöshetsförsäkring eller socialbidrag.

Ett av huvudfynden i studie III var att den låga kostnaden för sjukfrånvaro i Kronoberg inte förklarades av en hög kostnad för socialbidrag eller arbetsmarknadsprogram. Den totala försörjningskostnaden (TMC) för män i två närliggande län som Väster-norrland och Västerbotten var relativt lika: 3 199 respektive 3 267 euro/in-vånare. Socialförsäkringskostnaden var emellertid väsentligt högre i Västerbotten jämfört med Västernorrland medan kostnaden för arbetsmarknadsprogram var väsentligt högre i Väster-norrland jämfört med Västerbotten.

I fyra av länen (Kronoberg, Väster-norrland, Västerbotten och Norrbotten) fanns på motsvarande sätt par av kommuner där fördelningen mellan de olika systemen skiljde sig åt påtagligt. Höga kostnader i socialförsäkringen var förknippade med lägre kostnader för de arbetsmarknadspolitiska programmen.

Fyra kommuner i Tornedalen – Haparanda, Övertorneå, Överkalix och Pajala – hade den högsta försörjningskostnaden för män i de 52 kommunerna, som ingick i studien. Kostnaderna för sjukpenning var däremot genomgående låga i Tornedalen både för kvinnor och män

Kvinnorna i samtliga undersökta län genererade en högre socialförsäkringskostnad än män medan männen i dessa län stod för en högre arbetsmarknads-kostnad än kvinnorna. Även för socialbidragen, som utgjorde en mindre andel av den sammanlagda försörjningskostnaden, genererade männen

en något högre kostnad än kvinnorna. Den genomsnittliga inkomsten av arbete skiljde sig inte signifikant mellan länen.

Effekter av arbetsplatsintervention Studie IV

Den avslutande studien kan ses som en fallstudie där effekter på sjukfrånvaro jämförs utifrån arbetsmiljöåtgärningar och rehabilitering vid två stora pappersbruk med stöd av Arbetslivsfonden. Syftet med delstudien var att undersöka hur olika typer av sjukfrånvaro (korttids- långtidssjukfrånvaro och förtidspension) påverkades av interventionerna.

Företag A erhöll cirka fyra gånger så mycket ekonomiskt stöd från Arbetslivsfonden per anställd som företaget B. Den multivariata analysen visade ingen signifikant skillnad mellan de två arbetsplatserna för tre olika sjukskrivningsutfall.

Sammanlagt 119 individer av de

anställda vid de två arbetsplatserna beviljades förtidspension från Försäkringskassan under perioden 1989-1998: 71 beviljades förtidspension under period 1, före intervention och 48 under period 2, efter intervention. Korttidssjukfrånvaron (1-14 dagar) minskade signifikant under studieperioden. Den ”cumulativa incidensen” minskade från 0.92 i period 1 till 0.72 i period 2. Korttidsfrånvaron minskade både för kvinnor och för män samt vid båda fabrikerna. Långtidssjukfrånvaron (90- 365 dagar) minskade inte signifikant mellan perioderna. Förtidspension eller sjukskrivning > 1 år minskade för kvinnor vid fabrik B. Incidensen av förtidspension vid de båda arbetsplatserna var lägre än motsvarande incidens för hela västernorrlands län under båda perioderna. Sjukfrånvaro under period 1 utgjorde en prediktor för sjukskrivning under period 2.

Perioder	Kort RR (95% CI)	Medel OR (95% CI)	Lång OR (95% CI)
Period 1			
N=2445			
Företag A	1.02 (0.94-1.12)	0.85 (0.63-1.14)	1.04 (0.67-1.62)
Företag B (ref)	1.0	1.0	1.0
Period 2			
N=1952			
Företag A	1.02 (0.92-1.13)	0.94 (0.65-1.34)	1.17 (0.67-2.05)
Företag B (ref)	1.0	1.0	1.0

Tabell 2. Relativ risk för minst ett sjukfall under period 1 och 2 (från tabell 5 i Studie IV).

Arbetslösheten förändrades kraftigt under studieperioden. Vid början av studien var den mycket låg i hela Sverige (< 2 %). Den ökade till > 7 % när den var som högst 1995 och sjönk till 5 % i slutet av studieperioden, 1998. I Sundsvall, där Fabrik A är lokaliserad, var arbetslösheten 9.1 % i slutet av period 1 (1993) och 9.2 % i Örn-sköldsvik, där Fabrik B är lokaliserad. I slutet av studieperioden var arbetslösheten i respektive område 6.7 % och 6.1 %.

Diskussion

Samtliga studier i avhandlingen genomfördes så att de omfattar data insamlade för perioden 1989 – 2003. Perioden är historisk genom att den svenska arbetsmarknaden mer eller mindre kollapsade i början av 1990-talet med mycket höga arbetslöshetsnivåer som i slutet av samma period avlöstes med en mycket hög sjukfrånvaro. Historisk även i det avseendet att under 1990-talet genomfördes många och omfattande ändringar i socialförsäkringssystemet i Sverige.

Att mäta sjukfrånvaro

Det mest vanliga måttet inom den svenska socialförsäkringsadministrationen och i den offentliga statistiken är *sjuktalet*. En ökning av *sjuktalet* innebär ett högre medeltal dagar med sjukfrånvaro i befolkningen. *Sjuktalet* ger emellertid ingen information om det beror på en högre *incidens* (fler sjukskrivna) eller om det beror på en ökad *duration* (längre sjukskrivningstid). Inte heller ger måttet någon information om *antalet individer* i en befolkning

som sjukskrivs under exempelvis ett år.

De administrativa måtten *sjuktal* och *sjukpenningtal* har ett mycket begränsat informationsvärde vid studier av sjukfrånvaro. Det finns inget enskilt samlade mått som kan rekommenderas före alla andra. Vid val mellan olika *sjukfallsmått* är syftet med studien avgörande. Ofta bör flera mått användas för att få en mer samlad bild av sjukfrånvaron.

Samvariation mellan välfärdssystemen

Effekten av svängningar i konjunkturen och betydelsen av arbetslöshet för sjukfrånvaro ingår i flera av de teorier som redovisas i avhandlingen. Få studier finns dock redovisade i litteraturen som gör det möjligt att entydigt fastställa om arbetslöshet i sig påverkar sjukskrivning (7). Två av delstudierna i avhandlingen berör problematiken kring arbetslöshetens betydelse för och samspel med sjukskrivning och förtidspension.

Den könsskillnad vi fann i delstudie II kan hänga samman med karakteristika för den svenska arbetsmarknaden. Endast ett av yrkena i studien var gemensamt för kvinnor och män. En väsentligt större andel av kvinnorna återfanns i yrken och anställningar inom den offentliga sektorn, vilken inte är lika känslig för konjunkturförändringar som den privata sektorn, som domineras av män. När studien genomfördes i början av 1990-talet var det i första hand den privata sektorn som drabbades av hög arbetslöshet, vilket kan vara en förklaring till skillnaden mellan könen. Detta resul-

tat är i överensstämmelse med en senare studie av Virtanen et al. (8)

Ett omvänt förhållande mellan arbetslöshet och sjukfrånvaro kan förklaras på flera olika sätt. En tolkning är att underbemanning på en arbetsplats kan leda till en högre stressnivå i arbetsmiljön, vilket i sin tur ökar sjukfrånvaron, en arbetsmiljöeffekt. En annan förklaring är att under en lågkonjunktur är de anställda mer oroliga för att förlora sina anställningar och därför tenderar att minska sjukfrånvaron, en så kallad disciplinerings-effekt. Ytterligare en förklaring kan vara att en ökande arbetslöshet leder till att personer med hög sjukfrånvaro helt enkelt slås ut från arbetsmarknaden via förtidspensionssystemet vilket i sin tur minskar sjukfrånvaron, en utslagningseffekt (9-12,5).

Studier av olika sambandskedjor mellan låg- respektive högkonjunktur, olika typer av arbetsmarknad och sjukskrivning, arbetsskador eller förtidspension har visat att sambanden ofta är komplexa. När den enskilda individen tar ställning till sin arbetsförmåga, situation och möjlighet att klara en framtida egen försörjning spelar förmodligen ett flertal faktorer in. Det kan vara försäkringsfrågor såsom kvalifikationsregler, ersättningsnivåer, lokala trygghetsavtal, kollektivavtalade ersättningar och privata försäkringar, men också sociala omständigheter som arbets- och familjeförhållanden samt reella möjligheter att få och behålla ett arbete på hemorten.

Även om huvudfyndet i delstudie III inte var att den låga socialförsäkringskostnaden i Kronoberg kunde förklaras av höga arbetsmark-

nadskostnader eller höga socialbidragskostnader tycks de olika systemen fungera som kommunicerande kärl i vissa fall. Fynden i två grannlän, Västernorrland och Västerbotten, vilka båda har en stark kustregion med en mer differentierad arbetsmarknad gav stöd för detta antagande. Båda länen är skogslän och har en liknande typ av arbetsmarknad som påverkas av att det är utpräglad glesbygd med långa reseavstånd. Samma gäller för resultatet i Tornedalen där den högsta försörjningskostnaden återfanns samtidigt som kostnaden för sjukförsäkringen var som lägst och i flera fall lägre än i Kronoberg.

Arbetsmarknaden i lågt befolkade kommuner är ofta svag och starkt beroende av några få företag samt den offentliga sektorn. Människor som vill bo kvar där de är födda och uppväxta agerar ofta rationellt och anpassar sina liv efter omständigheterna. Strukturella faktorer som tillgången på arbete, möjligheter till rehabilitering, det sätt på vilket de allmänna välfärdsinstitutionerna sjukvården, Försäkringskassan, arbetsförmedling och socialtjänst samarbetar då de arbetar med människor som riskerar att marginaliseras i samhället är en annan faktor som kan påverka situationen (13). Minskar möjligheten att få ersättning från ett system blir det naturligt att söka ersättning från ett annat system för att klara den dagliga försörjningen (14, 15).

I januari 1997 skärptes kraven för rätt till förtidspension. Förtidspension kan numera enbart beviljas på strikt medicinska grunder utan hänsyn till arbetsmarknaden, ekonomis-

ka, sociala eller liknande förhållanden (16). Den tidigare synen på eller grunderna för rätt till förtidspension lever troligen fortfarande kvar hos såväl befolkningen som inom de professioner som är inblandade i bedömningen och handläggningen av förtidspensionsärenden: läkare, arbetsförmedlare, socialarbetare, handläggare vid Försäkringskassan, andra försäkringstjänstemän och lokala politiker. Inte heller statsmakten har helt lämnat den tidigare synen på de sk. äldrebestämmelserna där hänsyn tas till arbetsmarknad, ekonomi och sociala förhållanden. Inom såväl skadeståndsrätt som arbetsskadeförsäkring gäller fortfarande att hänsyn kan tas till mer än strikt medicinska problem vid bedömning av rätt till ersättning.

Interventioner och påverkan på sjukfrånvaro

Resultaten i delstudie IV visade ingen signifikant skillnad i incidens av sjukfrånvaro mellan de två jämförda arbetsplatserna trots skillnaden i intervention. Den omfattande satsning som Arbetslivsfonden gjorde under åren 1990 – 1994 i Sverige har tyvärr inte satt några större spår i den vetenskapliga litteraturen (17).

Det kan finnas ett antal förklaringar, både interna och externa, till dessa resultat. En sådan förklaring kan vara att båda företagen redan innan interventionen hade en låg sjukfrånvaro jämfört med andra företag inom samma bransch (18). Att minska sjukfrånvaro och nybeviljande av förtidspensioner från en relativt låg nivå till en ännu lägre nivå kan vara förknippat med svårigheter. Steers och Rhodes

kallar detta för en ”golv-effekt” i sin modell.

En annan förklaring kan vara att interventionen vid fabrik B var mer effektiv än vid fabrik A. En tredje förklaring kan vara att uppföljningstiden var för kort (fem år) för studier av långtidssjukfrånvaro och förtidspension. Investeringarna via Arbetslivsfonden kan ha givit andra positiva effekter för företagen. En fjärde förklaring kan vara att det inte finns något enkelt ”dos-responsförhållande” mellan investeringar i arbetsorganisation och rehabilitering å ena sidan och sjukfrånvaro och förtidspension å den andra sidan.

Enkla och direkta orsakssamband mellan förbättrad arbetsmiljö och sjukfrånvaro på arbetsplatser kan också ha överskattats i den politiska processen (17). Detta kan ha medfört en övertro på vad Arbetslivsfonden skulle kunna åstadkomma när den lanserades.

Konklusion

Sammantaget visar avhandlingen att sjukfrånvaron inte bör ses isolerad från andra välfärdssystem som är av betydelse för människors försörjning. Långtidssjukskrivning tycks vara omvänt relaterad till arbetslöshet, åtminstone för män. I norra delen av Sverige jämfört med regioner i söder tenderar de arbetsmarknadspolitiska problemen att medikaliseras genom en högre sjukfrånvaro. Något enkelt ”dos-responsförhållande” vid påverkan av sjukfrånvaro genom ekonomiskt stöd till arbetsmiljön tycks inte finnas. Ändrade försäkringsvillkor tycks dä-

remot ha betydelse för den mer kortvariga sjukfrånvaron. Vid mätning av sjukfrånvaro finns inget enskilt mått som enkelt beskriver och på ett bra sätt sammanfattar sjukfrånvaro. Fler mått bör användas vid sådana mätningar för att nå en mer samlad bild av sjukfrånvaron. Val av mått bör också göras med utgångspunkt för syftet med studien.

Referenser

1. Steers R, Rhodes S. Knowledge and Speculation about Absenteeism. In: Goodman P, Atkin R, editors. *Absenteeism*. San Francisco: Jossey – Bass; 1984.
2. Stone D. *The Disabled State*. Philadelphia: Temple University Press; 1984.
3. Kolberg J. En empirisk prövning av utstötningssmodellen, i Hatland. In: Aksel, editor. *Trygd som fortjenst*. Oslo; 1991.
4. Lindqvist R. *Att sätta gränser*. Umeå: Boréa förlag; 2000.
5. Marklund S. *Rehabilitering i ett samhällsperspektiv*. Lund: Studentlitteratur; 1992.
6. Stattin M. *Occupational Change and Labour Market Exit* [Avhandling]. Umeå: Umeå Universitet; 1998.
7. Allebeck P, Mastekaasa A. Sickness absence – causes, consequences, and physicians' sickness certification practice. A systematic literature review by the Swedish Council on Technology Assessment in Health Care. Chapter 5. Risk factors for sick leave – general studies. *Scand J Public Health* 2004;32 (Suppl 63):49-108.
8. Virtanen M, Kivimäki M, Elovainio M, Virtanen P, Vahtera J. Local economy and sickness absence: prospective cohort study. *J Epidemiol Community Health* 2005(11):973-978.
9. Askildsen J-E, Bratberg E, Nilsen Ø-A. Unemployment, labor force composition and sickness absence: a panel data study. *Health Economics* 2005;14(11):1087-1101.
10. Bäckman O. *Longitudinal Studies on Sickness Absence in Sweden* [Avhandling]. Stockholm: Stockholms Universitet; 1998.
11. Leigh JP. *The Effects of Unemployment and the Business Cycle on Absenteeism*. *J. ECO. BUSN* 1985(37):159-170.
12. Lidwall U, Marklund S, Skogman Thoursie P. *Utvecklingen av sjukfrånvaron i Sverige. I: Gustafsson R, Lundberg I, Red. Arbetsliv och hälsa*. Stockholm: Arbetslivsinstitutet; 2004. p. 173-211.
13. Söderberg E. *Sickness Benefits and Measures Promoting Return to Work* [Avhandling]. Linköping: Linköpings Universitet; 2005.
14. Forsmark I. *Paneldebatt – Mycket honung ger lata bin*. Företagarförbundets medlemstidning 2004 Juni.
15. SVT. *Uppdrag granskning*. Stockholm: Sveriges television; 2003.
16. *Proposition. Kriterier för rätt till ersättning i form av sjukpenning och förtidspension*. Stockholm; 1996. prop 1997/97:28.
17. Tählin M. *Trettio års arbetsmiljöomsättning – till vad nytta?* *Arbetsmarknad & Arbetsliv* 2001;7(2):129-138.
18. Källarsson I, Lif B, Östman G, al e. *Sjukfrånvaron inom pappers- och massaindustrin 1987/1988*. Sundsvall; 1989.

Sickness Absence

– Aspects of Measurement, Impact of the Labour Market and Effects of Intervention

The overarching **aim** of the thesis was to study various aspects of sickness absence in relation to measuring methods, the labour market and various welfare subsystems, and also the effects of intervention. The empirical **material** consists of four studies; one register study (measures of sick leave), one longitudinal (sick leave and unemployment), one cross sectional (cost of welfare programs) and one cohort study (case study intervention). The principal **findings** in Study I were that, in the measurement of sickness absence, the choice of measure has a bearing on the outcome: epidemiological measures afford a more extensive picture of sick leave in a population than administrative measures. Study II showed that unemployment among men was conversely related to long-term sick leave: when unemployment was high in certain occupational groups, their risk of long-term sick leave decreased. One of the main findings of Study III, which focused on regional differences in sickness absence, is that welfare subsystems appear to function like communicating vessels in some cases. The concluding case study, Study IV, focusing on the effects of intervention funded by the Swedish Working Life Fund, showed that input size had no significant influence on sickness absence.

Key words: Sickness absence, sick leave, disability pension, unemployment, maintenance, work injury, measures, early retirement, intervention, workplace, absenteeism.