

Klas Gustafsson, Staffan Marklund och Anders Wikman

Sjukfrånvaro och hälsa före och efter hög sjuknärvaro

Sjuknärvaro innebär att en person går till arbetet trots att hon bedömer att hon på grund av sitt hälsotillstånd borde vara sjukskriven. Hur enskilda individers sjuknärvaro och sjukfrånvaro hänger samman och beror av individernas självskattade hälsotillstånd har inte granskats närmare i forskningen. Denna studie undersöker hur sjukfrånvaron sett ut de fem åren före hög sjuknärvaro och hur sjukfrånvaron utvecklats de fem åren efter hög sjuknärvaro i den yrkesaktiva befolkningen i Sverige.

Gunnar Aronsson är en av landets ledande arbetslivsforskare. Vi hade förmånen att arbeta ihop med honom under många år vid Arbetslivsinstitutet och fick lära känna en genuin intellektuell med ett starkt engagemang för den enskilda människans arbetsvillkor och livssituation. Gunnar är drivande, modig och fantasirik, samtidigt som han aldrig vacklar i tron att forskningen kan bidra till ett bättre arbetsliv och en bättre förståelse för samhällsvillkoren. Sitt stora allvar till trots har Gunnar genom sin underfundiga humor skapat en stimulerande arbetsmiljö för oss som arbetat tillsammans med honom. Att arbeta ihop med Gunnar är inte alltid förutsägbart, men alltid roligt.

Klas Gustafsson, fil dr i psykologi,
Sektionen för försäkringsmedicin,
Karolinska Institutet, Stockholm
klas.gustafsson@ki.se

Staffan Marklund, professor i
arbetshälsövetenskap, Sektionen
för försäkringsmedicin, Karolinska
Institutet, Stockholm
staffan.marklund@ki.se

Anders Wikman, docent i sociologi,
Sektionen för försäkringsmedicin,
Karolinska Institutet, Stockholm
anders.wikman@ki.se

Både sjuknärvaro och sjukfrånvaro har stor samhällsrelevans. Dess negativa konsekvenser påverkar individen, arbetskollegor, arbetsplatskultur, företaget och samhället på kort och lång sikt. Omfattningen av sjukfrånvaron har varierat mycket under de senaste decennierna i Sverige. Under perioden 1997–2004 steg sjukfrånvaron kraftigt och sjukfrånvaroperioderna blev längre (Lidwall & Marklund 2011). Därefter har sjuktalet sjunkit till en internationellt sett relativt låg nivå och omfattande forskning har försökt klarlägga skälen till detta. Ett av huvudspåren i forskningen gäller i vilken grad

variationen i sjukfrånvaronivån hänger samman med hur regelverket förändrats (Bjurvald m fl 2005, Lidwall 2013, Lidwall & Marklund 2011). Ett annat spår i forskningen har kopplat sjukfrånvaron till individernas villkor i arbetsliv och privatliv (Astvik m fl 2006, Floderus m fl 2005, Floderus m fl 2011, Göransson m fl 2002, Lidwall & Marklund 2006, Mellner m fl 2009).

Sjuknärvaro innebär att människor uppger att de väljer att gå till arbetet trots att de med tanke på sitt eget hälsotillstånd egentligen borde vara sjukskrivna (Aronsson m fl 2000). En annan inriktning av sjuknärvaroforskningen analyserar framför allt hur sjuknärvaro påverkar produktiviteten i företag (Johns 2010). Uppgifter om sjuknärvarons förändringar över tid i Sverige finns officiellt redovisade vartannat år från 2001 (Arbetsmiljöverket 2011). Enligt dessa uppgifter har andelen som varit sjuknärvarande minst två gånger per år legat på omkring 50 procent under hela perioden 2001–2011. Den kraftiga minskningen i sjukfrånvaron i Sverige efter 2004 har alltså inte lett till någon dramatisk ökning av sjuknärvaron, men det är stora skillnader mellan olika yrkesgrupper (Aronsson m fl 2000, Arbetsmiljöverket 2011). Bland kvinnor redovisar framför allt gymnasielärare, grundskollärare, förskollärare, restaurangpersonal och socialsekreterare hög sjuknärvaro. Bland män rapporterar byggnadsarbetare, gymnasielärare, fordonsförare och försäljare hög sjuknärvaro (Arbetsmiljöverket 2011). Många av dessa arbeten kännetecknas av att de anställda inte kan ersättas med kort varsel, men också i viss mån av att de anställda har inflytande över arbetsuppgifter och arbetstider och därmed ibland kan klara delar av arbetet trots nedsatt hälsa.

Under de senaste åren har det skett en kraftig ökning av forskningen om sjuknärvaro (Johns 2010). Nya perspektiv och frågeställningar har vuxit fram och ett antal betydelsefulla infallsvinklar av fenomenet sjuknärvaro har uppmärksamats (Aronsson 2012, Johns 2010). Det handlar om prediktorer för sjuknärvaro bland olika yrkesgrupper (Aronsson m fl 2000), men också om effekter av sjuknärvaro på företagets produktivitet (Goetzel m fl 2004, Schultz & Edington 2007) och de anställdas framtida hälsa (Aronsson & Gustafsson 2002, Aronsson m fl 2009, Gustafsson & Marklund 2011, Taloyan m fl 2012).

Både sjuknärvaro och sjukfrånvaro kan ses i termer av val, arbets- och livssituation och ohälsa (Aronsson & Gustafsson 2005). Teoretiskt betyder det att enskilda individer i samband med att de känner sig sjuka eller har hälsobesvär tar ställning till om de kan eller vill gå till arbetet. Denna valsituation är för de flesta individer betingad av bestämda handlingsvillkor och krav i familjeliv och arbete som påverkar vad de faktiskt gör (Aronsson & Gustafsson 2005). Individer med stor frihetsgrad i arbetet har i de flesta fall också stor frihetsgrad när det gäller närvarokrav och prestationskrav. Individer med omfattande krav och belastningar i arbetslivet har troligen också större svårigheter att gå till arbetet vid sjuklighet än de som har lägre krav. Även kraven i privatlivet och anpassningsmöjligheter i

arbetet kan troligen påverka hur individer förhåller sig till sjuknärvaro och sjukfrånvaro (Johansson m fl 2006). Studier tyder emellertid på att såväl sjuknärvaro som sjukfrånvaro kan följas av minskad arbetsförmåga (Gustafsson & Marklund 2011) och få negativa hälsokonsekvenser (Johns 2010, Kivimäki m fl 2005).

För att öka möjligheterna till prevention av skadeverkningar av sjuknärvaro och sjukfrånvaro är det nödvändigt att försöka identifiera de situationer och faktorer som är förknippade med ökade risker för framtida hälsa och arbetsförmåga på grund av sjukfrånvaro och sjuknärvaro.

Tidigare forskning har också jämfört konsekvenserna av sjuknärvaro och sjukfrånvaro (Bergström m fl 2009a, Bergström m fl 2009b, Gustafsson & Marklund 2011). Såvitt känt har dock ingen studie försökt att granska sjukfrånvaro både före och efter perioder med sjuknärvaro.

Syfte

Det huvudsakliga syftet var att studera om det fanns skillnader i sjukfrånvaro retrospektivt och prospektivt bland personer som redovisade hög respektive låg sjuknärvaro år 2004.

Material och metod

Urval

Studiepopulationen bestod av ett slumpmässigt urval av drygt 5 000 personer av den svenska befolkningen som under 2004 var i åldrarna 25–50 år och som är hämtade från den så kallade Arbetslivskohorten. Denna kohort skapades vid Arbetslivsinstitutet i början av 2000-talet för att studera förändringar i arbetslivet och hur arbetsvillkor påverkar hälsa och välbefinnande (Marklund m fl 2006). Data insamlades i början av 2004, 2005 och 2006 och bestod av telefonintervju (svarsfrekvens 3 579, 71,9 procent) och postenkät (2 954, 59,4 procent). Datainsamlingen genomfördes av Statistiska centralbyrån (SCB). Undersökningsgruppen i denna studie begränsades till de som var förvärvsarbetande under 2004 och besvarat frågor om sjuknärvaro (N = 2 094). I Arbetslivskohorten finns bland annat frågor om sjukfrånvaro, sjuknärvaro och självskattad hälsa. Dessutom är en longitudinell databas med registerinformation (LISA) om bland annat sjukfrånvaro och demografiska förhållanden kopplad till kohorten för åren 1990–2009.

Prediktor

Sjuknärvaro 2004 mättes genom frågan ”Har det under de senaste 12 månaderna hänt att Du gått till arbetet trots att Du, med tanke på Ditt hälsotillstånd, egentligen borde ha sjukskrivit dig?” Svartalternativen var 1) ej aktuellt – har ej varit sjuk de senaste 12 månaderna, 2) ingen gång, 3) 1 gång, 4) 2–5 gånger, 5) mer än 5 gånger. Svartalternativ 1 och 2 har sammanförts och svarsskalan dikotomis-

rades därefter till följande: 0–1 gång de senaste 12 månaderna respektive 2 eller fler gånger.

Stratifieringsvariabel

Självskattad hälsa mättes med frågan ”Hur bedömer du ditt hälsotillstånd för närvarande?” Svarsskalan var 1) mycket bra, 2) ganska bra, 3) varken bra eller dåligt, 4) ganska dåligt, 5) mycket dåligt. Andelen personer med ”mycket bra hälsa” var 39,3 procent och andelen med ”ganska bra hälsa” 45,5 procent. På grund av denna snedfördelning dikotomiserades den femgradiga svarsskalan enligt följande: mycket bra (här kallad utmärkt hälsa) respektive ganska bra, varken bra eller dåligt, ganska dåligt, mycket dåligt (här kallad ej utmärkt hälsa). Ett ytterligare skäl att dikotomisera variabeln på detta sätt är det faktum att utmärkt hälsa visat sig ha delvis andra determinanter än de olika graderna av dålig hälsa (Mackenbach m fl 1994).

Utfallsvariabel

Sjukfrånvaro mättes med registeruppgifter från LISA-databasen för åren 1999–2009. Detta innebär att sjukfrånvaromåttet omfattar antalet bruttodagar per år från socialförsäkringen i ersatt sjukfrånvaro, vilket innebär dagar med ersättning från och med dag 15 i ett sjukfall.

Statistiska bearbetningar

Populationen uppdelades i fyra grupper utgående från kombinationer av sjuknärvaro (0–1 gånger det senaste året respektive sjuknärvaro ≥ 2 gånger) och självskattad hälsa (utmärkt hälsa respektive ej utmärkt hälsa). Skillnader mellan grupperna signifikantstades. För var och en av dessa grupper beräknades det genomsnittliga antalet sjukskrivningsdagar för respektive år. För att tydliggöra samband mellan grupperna av kombinationer sjuknärvaro och självskattad hälsa utfördes jämförelser med hjälp av indexberäkningar. Medelvärden i antalet sjukfrånvarodagar för respektive grupp vid intervjuåret 2004 sattes till indexvärdet 100. På grund av urvalsosäkerhet har även konfidensintervall beräknats (95 procent). Resultaten redovisas i tabell och diagram nedan.

Resultat

För att besvara frågeställningen redovisas de fyra undergrupperna efter dimensionerna hög eller låg sjuknärvaro respektive utmärkt eller ej utmärkt självskattad hälsa (*tabell 1*). Den första gruppen hade rapporterat inget eller högst ett sjuknärvarotillfälle under de 12 månaderna och rapporterade också ett utmärkt allmänt hälsotillstånd (grupp 1). Den andra gruppen hade också inget eller högst ett sjuknärvarotillfälle men uppgav sig inte ha utmärkt allmän hälsa (grupp 2).

Den tredje gruppen hade två eller flera sjuknärvarotillfällen och uppgav sig ha utmärkt allmän hälsa (grupp 3). Den fjärde gruppen hade också två eller flera sjuknärvarotillfällen, men ansåg sig inte ha utmärkt allmän hälsa (grupp 4).

Tabell 1. Procentuell fördelning av undersökningsgruppen med avseende på kön, ålder, utbildning och socioekonomisk status i relation till grupper med kombinationer av sjuknärvaro och självskattad hälsa år 2004. P-värden för test av signifikanta skillnader mellan grupper (Chi²-test)

	Sjuknärvaro 0–1 gång		Sjuknärvaro ≥ 2 gånger		p-värde	
	Utmärkt hälsa	Ej utmärkt hälsa	Utmärkt hälsa	Ej utmärkt hälsa		
	grupp 1	grupp 2	grupp 3	grupp 4		
	n	%	%	%	%	
Kön						0,114
Män	1017	24,9	26,0	15,9	33,2	
Kvinnor	1077	23,7	24,3	13,8	38,2	
Ålder						0,011
25–36 år	804	26,5	22,4	16,9	34,2	
37–50 år	1290	22,9	26,8	13,6	36,7	
Utbildning						0,031
Förgymnasial	183	18,0	29,0	14,8	38,3	
Gymnasial	639	22,7	22,8	15,3	39,1	
Eftergymnasial	1247	25,5	25,8	14,8	33,8	
Socioekonomisk status						0,133
Arbetare	837	21,9	23,8	14,9	39,4	
Tjänstemän	820	25,4	26,2	15,2	33,2	
Högre tjänstemän	389	25,7	27,0	13,6	33,7	
Totalt (n)	2094	508	526	311	749	

Som framgår av *tabell 1* var skillnaderna signifikanta med avseende på ålder och utbildning i de fyra olika kategorierna ($p < 0,05$). När det gäller könsskillnaderna tillhörde kvinnorna grupp 4 i högre utsträckning än männen, medan männen var överrepresenterade i övriga grupper. Beträffande socioekonomisk status var andelen arbetare som tillhörde grupp 4 större än de båda grupperna av tjänstemän. Dessa skillnader var dock inte statistiskt signifikanta.

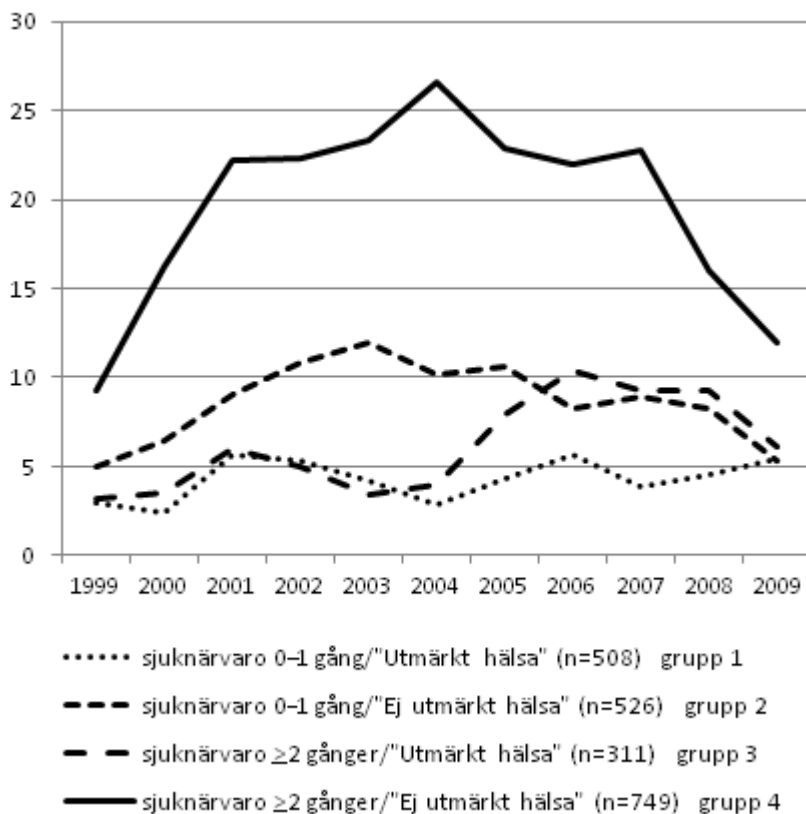
I *figur 1* presenteras antalet ersatta sjukfrånvarodagar fem år före och fem år efter uppgiven sjuknärvaro under intervjuåret 2004 i de fyra olika grupperna. Av figuren framgår tydliga skillnader mellan grupperna. Personer som hade två eller fler sjuknärvarotillfällen 2004 och samtidigt inte utmärkt hälsa (grupp 4) hade

betydligt mer sjukfrånvaro än övriga. Sjukfrånvaron steg för dessa fram till 2004 för att därefter sjunka. För de sjuknärvarande 2004 som samtidigt rapporterade utmärkt hälsa ökade sjukfrånvaron däremot markant de närmaste åren efter 2004 (grupp 3).

Samtidigt hade grupp 1 och 2 med utmärkt respektive ej utmärkt hälsa kombinerat med liten eller ingen sjuknärvaro mer utslätade utvecklingstrender. Dessa båda grupper närmade sig dock varandra under åren 2005–2010.

I detta sammanhang bör man också vara medveten om att den generella sjukfrånvaron i Sverige, från att ha legat på en mycket hög nivå, började sjunka från 2004 och framåt. Minskningen har varit särskilt markerad efter 2007. Det innebär att den nedåtgående tendens i sjukfrånvaro som finns i *figur 1* också avspeglar en generell förändring i antalet ersatta sjukfrånvarodagar i befolkningen.

Sjukskrivningsdagar

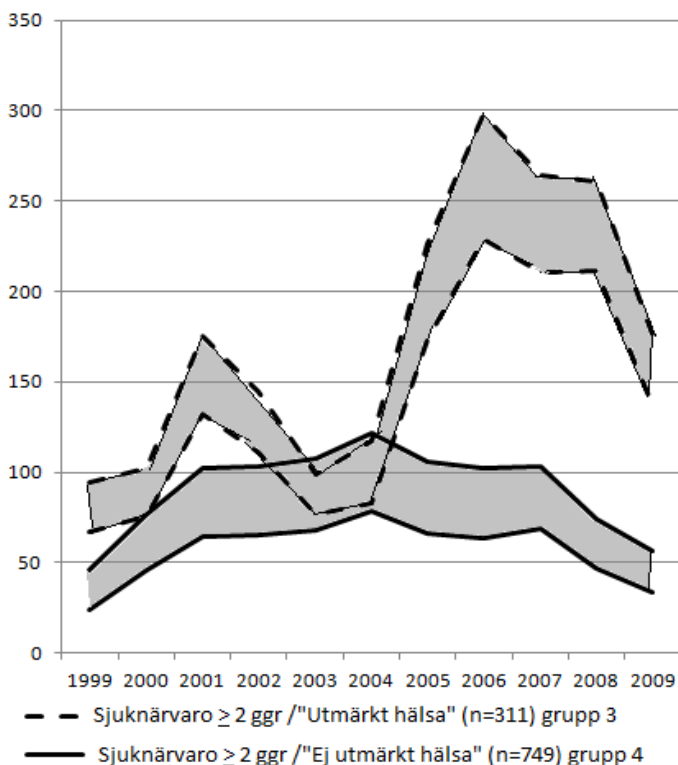


Figur 1. Genomsnittligt antal sjukskrivningsdagar för fyra grupper med sjuknärvaro 0–1 gång respektive ≥ 2 gånger och "utmärkt" respektive "ej utmärkt" självskattad hälsa.

Dessa iakttagelser om skillnader mellan grupper försvåras en del av att de olika grupperna ligger på mycket olika nivåer när det gäller antalet ersatta sjukfrånvarodagar under intervjuåret 2004. Sambanden kan göras tydligare genom att kurvorna görs med hjälp av indexberäkningar.

I *figur 2* har medelvärdena i antalet sjukfrånvarodagar för respektive grupp (3 och 4) vid intervjuåret 2004 satts till 100. Tidigare år och efterföljande år jämförs nu med intervjuårets värden. *Figur 2* redovisar på detta sätt utvecklingen för de två grupperna, de som angivit mer sjuknärvaro och samtidigt utmärkt respektive ej utmärkt självskattad hälsa. Eftersom det finns en urvalsosäkerhet har värdena för övre och undre konfidensintervall också beräknats (95 procent). Det skuggade fältet mellan kurvorna anger utvecklingen med hänsyn tagen till denna osäkerhet.

Index sjukskrivningsdagar



Figur 2. Antal sjukskrivningsdagar i medeltal omräknat till indexvärden för två grupper med sjuknärvaro ≥ 2 gånger 2004, dels för dem med utmärkt hälsa (grupp 3), dels för dem med ej utmärkt självskattad hälsa (grupp 4). Värden år 2004 anges med indexvärdet = 100. Det skuggade fältet anger osäkerhetsområden med 95 procent konfidensintervall.

Figur 2 visar tydligt att trenderna bland sjuknärvarande med utmärkt respektive ej utmärkt självskattad hälsa såg mycket olika ut. Det förefaller som om de med utmärkt självskattad hälsa fått ett markerat ökat antal sjukfrånvarodagar under de närmaste åren efter intervjuåret 2004 (grupp 3). Förändringen fanns inte bland de sjuknärvarande som rapporterat ej utmärkt självskattad hälsa (grupp 4). Även i denna redovisning bör man vara medveten om att antalet ersatta sjukfrånvarodagar i hela befolkningen minskade kraftigt åren efter 2004. I relativa termer innebär detta att ökningen bland de sjuknärvarande med utmärkt hälsa åren 2005 och 2006 var ännu mer anmärkningsvärd.

Diskussion

Som nämnts finns studier som visar att sjuknärvaro har negativa hälsokonsekvenser och ökar risken för framtida sjukfrånvaro (Bergström m fl 2009a, 2009b; Kivimäki m fl 2005). Å andra sidan är det rimligt att anta att personer med mer omfattande hälsoproblem också haft mer sjukfrånvaro före den rapporterade sjuknärvaron. För att granska hur sjukfrånvaron före och efter rapporterad sjuknärvaro ser ut för grupper med olika grad av självrapporterad hälsa delades materialet in i fyra grupper med utmärkt respektive ej utmärkt hälsa och med ingen eller liten respektive mer omfattande sjuknärvaro. Resultaten visade att de båda grupperna med liten sjuknärvaro hade ett likartat sjukfrånvaromönster under de tio årens uppföljning. Detta gällde oavsett om de rapporterat utmärkt eller ej utmärkt allmän hälsa, även om de med utmärkt hälsa har en något lägre sjukfrånvaro. De båda grupperna med mer omfattande sjuknärvaro skiljde sig däremot tydligt åt. I gruppen med utmärkt hälsa ökade medelantalet ersatta sjukfrånvarodagar markant åren efter rapporteringen av sjukfrånvaro 2004. I den sjuknärvarande gruppen med sämre allmän hälsa minskade i stället medelantalet ersatta dagar åren efter 2004.

Resultaten tyder på att sjuknärvaro bland personer med allmänt gott hälsotillstånd kan vara en indikator på en ökad risk för sjukfrånvaro i framtiden. Att sjuknärvaro bland personer med sämre hälsa inte leder till en framtida ökad sjukfrånvaro hänger sannolikt samman med att sjukfrånvaron i den gruppen redan ligger på en relativt hög nivå och att den rapporterade sjuknärvaron därmed är en del av ett längre tillstånd av sjuklighet som består av perioder med såväl sjuknärvaro som sjukfrånvaro. Eftersom man inte kan vara sjuknärvarande och sjukfrånvarande samtidigt är det ju också så att personer med omfattande sjukfrånvaro automatiskt måste rapportera något lägre sjuknärvaro under ett år.

När man bedömer tidsutvecklingstrender av det slag vi har tagit fram här måste hänsyn tas till olika förhållanden. Urvalet av ingående personer blir för det första baserat på viss osäkerhet. I vissa fall kan till exempel den sjuknärvaro som angivits 2004 ha varit överskattad. I andra fall kan den ha varit underskat-

tad. Det innebär att personer av rent matematiska skäl tenderar att röra sig från extremvärden till mer normala värden i de variabler som följs över tid ("regression till medelvärdet") (Cohen m fl 2003). Förväntningen borde vara att kurvor av detta skäl med tiden närmar sig varandra.

För det andra förändras regelsystemen liksom dess tillämpning över tid (Lidwall & Marklund 2011). Rent generellt har vi kunnat se ett minskat antal sjukskrivningsdagar i Sverige sedan 2004. Detta gör att alla kurvor påverkas av likartade bakomliggande förändringsfaktorer.

För det tredje leder många längre sjukskrivningar över i förtidspension (Lidwall 2013). Också detta kan skapa likartade bakomliggande förändringstenden- ser. Framför allt leder det till att många långtidssjukskrivningar upphör med tiden och vi får nedåtgående utveckling av sjukfrånvaron.

Ytterligare ett problem i tolkningen hänger samman med hur individer rap- porterar sjuknärvaro. Det är möjligt att olika individer uppfattat frågan om sjuknärvaro olika, men framför allt finns en risk att sjuknärvarorapporteringen är beroende av förhållanden i arbetsmiljön, anpassningsmöjligheter och av hur grupper av individer generellt ser på om man kan eller bör gå till arbetet trots sjukdom eller hälsobesvär.

Studien stöder tidigare forskning som visar att sjuknärvaro kan vara en risk- faktor för framtida sjukfrånvaro (Bergström m fl 2009a, 2009b). Individer med hälsoproblem och hög sjuknärvaro har också historiskt haft hög sjukfrånvaro. Resultaten av föreliggande studie tyder dock på att sjuknärvaro kan vara en risk- faktor för framtida sjukfrånvaro även för individer med utmärkt hälsa. Studien visar att ökningen av antalet sjukfrånvarodagar bland de sjuknärvarande med utmärkt hälsa åren 2005 och 2006 var anmärkningsvärd.

Referenser

- Arbetsmiljöverket (2011): *Arbetsmiljön 2011*. Stockholm: Arbetsmiljöverket.
- Aronsson G (2012): "Sjuknärvaro – en forskningsöversikt." I: Alexanderson K (red): *Socialförsäkringsforskning. En vänbok till Staffan Marklund* (s 23–33). Stockholm: Karolinska institutet.
- Aronsson G, Gustafsson K (2002): *Sjuknärvaro – förekomst och utvecklingstendenser*. Arbete och Hälsa 2002:8. Solna: Arbetslivsinstitutet.
- Aronsson G, Gustafsson K (2005): "Sickness presenteeism: Prevalence, attendance-pressure factors, and an outline of a model for research." *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 47(9)958–966.
- Aronsson G, Gustafsson K, Dallner M (2000): "Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism." *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(7)502–9.
- Aronsson G, Gustafsson K, Mellner C (2009): *Samband mellan sjuknärvaro, sjukfrånvaro och självskattad hälsa i den yrkesaktiva befolkningen*. Arbete och hälsa, 43(3)1–20.
- Astvik W, Mellner C, Aronsson G (2006): *På väg. En kvalitativ studie av långtidssjukskrivning, arbete och rörlighet*. Arbete och hälsa, 2006:3. Solna: Arbetslivsinstitutet.
- Bergström G, Bodin L, Hagberg J, Aronsson G, Josephson M (2009a): "Sickness presenteeism today, sickness absenteeism tomorrow? A prospective study on sickness presenteeism and future sickness absenteeism". *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 51(6)629–638.

- Bergström G, Bodin L, Hagberg J, Lindh T, Aronsson G, Josephson M (2009b): "Does sickness presenteeism have an impact on future general health?" *International Archives of Occupational Environmental Health*, 82(10)1179–1190.
- Bjurvald M, Hogstedt C, Marklund S, Palmer E, Theorell T (2005): "Vad kan förklara den höga sjukfrånvaron? – Försök till syntes". I: Marklund S, Bjurvald M, Hogstedt C, Palmer E, Theorell T (red): *Den höga sjukfrånvaron – problem och lösningar* (s 337–343). Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Cohen J, Cohen PG, West SG, Aiken LS (2003): *Applied multiple regression/Correlation analysis for the behavioral sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.
- Floderus B, Göransson S, Alexanderson K, Aronsson G (2005): "Self-estimated life situation in patients on long-term sick leave". *Journal of Rehabilitation Medicine*, 37(5)291–299.
- Floderus B, Hagman M, Aronsson G, Marklund S, Wikman A (2011): "Medically certified sickness absence with insurance benefits in women with and without children". *European Journal of Public Health*, 20(1)85–92.
- Goetzel RZ, Long SR, Ozminkowski RJ, Hawkins K, Wang S, Lynch W (2004): "Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting US employers". *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 46(4)398–412.
- Gustafsson K, Marklund S (2011): "Consequences of sickness presence and sickness absence on health and work ability: A Swedish prospective cohort study". *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 24(2)153–165.
- Göransson S, Aronsson G, Melin B (2002): *Vilja och villkor – en studie om långtidssjukskrivnas situation*. Stockholm: Ingår i bilaga till SOU 2002:5, Handlingsplan för ökad hälsa i arbetslivet.
- Johansson G, Lundberg O, Lundberg I (2006): "Return to work and adjustment latitude among employees on long-term sickness absence". *Journal of Rehabilitation Medicine*, 16(2)185–195.
- Johns G (2010): "Presenteeism in the workplace: A review and research agenda". *Journal of Organizational Behavior*, 31(4)519–542.
- Kivimäki M, Head J, Ferrie JE, Hemingway H, Shipley MJ, Vahtera J, Marmot MG (2005): "Working while ill as a risk factor for serious coronary events: The Whitehall II study". *American Journal of Public Health*, 95(1)98–102.
- Lidwall U (2013): "Termination of sickness benefits or transition to disability pension after changes in sickness insurance: A Swedish register study". *Disability Rehabilitation*, 35(2)118–124.
- Lidwall U, Marklund S (2006): "What is healthy work for women and men? – A case-control study of gender- and sector-specific effects of psycho-social working conditions on long-term sickness absence". *Work*, 27(2)153–163.
- Lidwall U, Marklund S (2011): "Trends in long-term sickness absence in Sweden 1992–2008 – The role of economic conditions, legislation, demography, work environment and alcohol consumption". *International Journal of Social Welfare*, 20(2)167–179.
- Mackenbach JP, van den Bos J, Joung IMA, van de Mheen H, Stronks K (1994): "The determinants of excellent health: Different from the determinants of ill-health?" *International Journal of Epidemiology* 23(8)1273–1281.
- Marklund S, Berntson E, Bolin M, Härenstam A, Ylander J (2006): *Changing organisations and work-related health. Technical report of methods, sample and design of three studies*, Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Mellner C, Astvik W, Aronsson G (2009): "Vägar tillbaka – En uppföljningsstudie av psykologiska och praktiska förutsättningar för återgång i arbete via arbetsbyte efter långtidssjukskrivning med stöd av en arbetsgivare". *Arbete och Hälsa*, 43(10)1–20.
- Schultz AB, Edington DW (2007): "Employee health and presenteeism: A systematic review". *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17(3)547–579.
- Taloyan M, Aronsson G, Leineweber C, Magnusson Hanson L, Alexanderson K, Westerlund H (2012): "Sickness presenteeism predicts suboptimal self-rated health and sickness absence: A nationally representative study of the Swedish working population". *PLoS ONE*, 7(9) e44721, doi:10.1371/journal.pone.0044721.