Arbets- och miljömedicin Väst

Sahlgrenska akademin
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET
Avdelningen för yrkesmedicin

Rapport från Arbets- och miljömedicin nr 107

Delaktighet och struktur i systematiskt arbetsmiljöarbete

Betydelsen för rapporterade arbetsskador och arbetshälsa bland personal i kommunal vård och omsorg

Lotta Dellve, leg sjuksköterska, MScPH, PhD
Katrin Skagert, personalvetare, Bsc HRM
Mats Eklöf, leg psykolog, Med lic

Arbets- och miljömedicin, Göteborg

Göteborg, december 2004

ISSN 1650-4321
ISBN 91-7876-106-9

Arbets- och miljömedicin	**Telefon**	**031 – 343 81 03**
	Telefax	**031 – 40 97 28**
S:t Sigfridsgatan 85	**E-post**	**yrkesmedicin@ymk.gu.se**
412 66 Göteborg	**Hemsida**	**www.ymk.gu.se**

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING **4**

INLEDNING **5**

BAKGRUND OCH SYFTE **6**

ARBETSHÄLSA BLAND VÅRD- OCH OMSORGSPERSONAL 6
Arbetsskador *6*
Rapporteringsbenägenhet *7*
Hållbar arbetsförmåga, långtidsfriskhet och sjukskrivning *8*
ORGANISATORISKA FAKTORER OCH ARBETSHÄLSA 10
Arbetsorganisation och arbetshälsa *10*
Medarbetarskap och delaktighet *11*
Delaktighetsbaserad ergonomi *12*
ÅTGÄRDER FÖR ATT FRÄMJA HÄLSA OCH SÄKERHET PÅ ARBETSPLATSER 13
Hälsofrämjande åtgärder på arbetsplatser *14*
Systematiskt arbetsmiljöarbete *14*
SYFTE 16

MATERIAL OCH METODER **17**

UNDERSÖKNINGSGRUPP OCH URVAL 17
DATAINSAMLING 17
UTFALLSMÅTT 17
FÖRKLARANDE VARIABLER 18
ANALYS 19

RESULTAT **20**

SYSTEMATISKT ARBETSMILJÖARBETE I KOMMUNER MED HÖG OCH LÅG FÖREKOMST AV ARBETSSKADOR 20
ARBETSMILJÖARBETE OCH ARBETSHÄLSA: LÅNGTIDSFRISKA, LÅNGTIDSSJUKSKRIVNA OCH FÖRTIDSPENSIONERADE 23
FÖRÄNDRINGS- OCH DELAKTIGHETSSTRATEGIER I DET SYSTEMATISKA ARBETSMILJÖARBETET 25
Långtidsfriska och strategier för förändring och delaktighet *26*

DISKUSSION **27**

ARBETSSKADOR OCH LÅNGTIDSFRISKA 27
DELAKTIGHET OCH ARBETSHÄLSA 28
SYSTEMATISKT ARBETSMILJÖARBETE 29
SLUTSATSER 30

REFERENSER **31**

Sammanfattning

Bland personal inom kommunal vård- och omsorgsverksamhet finns en hög förekomst av arbetsskador och sjukskrivning och låg förekomst av långtidsfriska. Ett flertal tidigare studier visar att förhållanden och villkor i organisationen är relaterade till arbetshälsa och arbetsskador. Tidigare litteratur har beskrivit delaktighet och lärandestrategier som mer önskvärda strategier i förändringsarbetet för bättre arbetsmiljö. Men det finns begränsad kunskap om hur struktur och delaktighetsprocesser i systematiskt arbetsmiljöarbete påverkar arbetsskador och arbetshälsa. Denna rapport integrerar ett hälsoperspektiv med ett organisatoriskt perspektiv med fokus på struktur, organisering och delaktighetsprocesser avseende systematiskt arbetsmiljöarbete.

Studiens syfte var att öka kunskapen om betydelsen av systematiskt arbetsmiljöarbete, avseende struktur och delaktighetsprocesser, för förekomst av rapporterade arbetsskador, långtidsfriskhet, långtidssjukskrivning och förtidspensionering bland omsorgspersonal.

Vid en tidigare registerstudie visades stora kommunvisa skillnader i antalet anmälda arbetsskador för vårdbiträden/undersköterskor anställda inom den kommunala omsorgen för äldre och funktionshindrade. För att undersöka eventuella kommunvisa skillnader i organisering av arbetsmiljöarbete, personalvård och delaktighet jämfördes de 30 kommunerna med lägst och de 30 kommunerna med högst kommunvis arbetsskadeincidens. Förvaltningschefer och huvudskyddsombud i de utvalda kommunerna besvarade ett frågeinstrument om organisering av arbetsmiljöarbetet (struktur och process). Utfallsmått var registerbaserad incidens avseende arbetsskador, långtidssjukskrivning och förtidspensionering samt prevalens av långtidsfriskhet hos vårdbiträden och undersköterskor inom omsorgen av äldre och funktionshindrade.

Resultaten visade att de flesta kommunerna hade policy, mål, handlingsplaner och rutiner för genomförande av arbetsmiljöarbetet. Samband fanns mellan hög grad av struktur för arbetsmiljöarbetet och hög förekomst av både arbetsskador och långtidsfriska. Dessutom fanns samband mellan god struktur för personalvård och förekomst av arbetsskador. Avsatt budget för personalvård visade samband med de tre utfallsmåtten andelen långtidsfriska, långtidssjukskrivna samt förtidspensionerade i kommunen. Närhet till beslut visade samband med förekomst av arbetsskador, långtidssjukskrivning och förtidspensionering. I kommuner med låg incidens av arbetsskador betonades strategier som rörde samverkan och delaktighet i arbetsmiljöarbetet mer än i högincidenskommunerna.

God organisering avseende struktur och rutiner för arbetsmiljöarbetet hade betydelse för både arbetsskaderapportering och hållbar arbetsförmåga bland omsorgspersonal. God struktur för arbetsmiljöarbetet visade samband med arbetsskadeincidens, och kan därigenom fungera som ett verktyg i ett aktivt arbetsmiljöarbete. För hållbar arbetsförmåga (stor andel långtidsfriska) verkar struktur i arbetsmiljöarbetet, särskild budget för personalvård och organiserade rutiner för delaktighet ha betydelse. Förväntade samband med strategier för delaktighet och förändringsarbete kunde inte konstateras annat än för enskilda frågor. Möjligen hade struktur och rutiner större eller mer grundläggande betydelse än delaktighets- och förändringsstrategier.

Inledning

Vid Arbets- och miljömedicin i Göteborg bedrivs flera forsknings- och utvecklingsarbeten inom forskningsområdet "Vård- och omsorgspersonalens hälsa och arbetsförhållanden". Inom detta område samarbetar forskare med olika yrkesbakgrunder och forskningsområden. Syftet är att utveckla och utvärdera olika interventionsmodeller som syftar till att minska skadlig exponering och förbättra den arbetsrelaterade hälsan. I olika projekt har vi undersökt hur åtgärder för att främja arbetshälsa eller förebygga ohälsa genom systematiskt arbetsmiljöarbete eller hälsofrämjande interventioner påverkat arbetshälsa (arbetsskador, långtidsfriskhet, sjukskrivning och förtidspensionering). Detta för bättre planering av åtgärder som kan främja hållbar arbetsförmåga.

GOSY-projektet (*go*da *sy*stem i vården) är ett forskningsprojekt som finansierades av Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap (FAS) under 1999-2004. Övergripande syfte med hela GOSY-projektet var att öka kunskap om hälsa och arbetsförmåga i relation till arbetssystem inom vård- och omsorg. Syftet med detta delprojekt var att öka kunskapen om betydelsen av systematiskt arbetsmiljöarbete, avseende struktur och delaktighetsprocesser, för förekomst av arbetsskador och arbetshälsa bland omsorgspersonal.

Problemområde

Bland personal inom kommunal vård- och omsorgsverksamhet finns en hög förekomst av arbetsrelaterad ohälsa och låg förekomst av frisknärvaro på arbetsplatsen. Det finns brist på kunskap om hur verksamheten skall organiseras för att främja arbetsförmågan. Ett flertal tidigare studier inom arbetsliv och hälsa har visat att förhållanden och villkor i organisationen är relaterade till arbetshälsa och arbetsskador. Trots detta har en majoritet av empiriska studier inom arbetshälsa ett individperspektiv. Samtidigt har studier om organisation sällan arbetshälsa som utfall. Behovet att integrera hälsoperspektivet med ett organisatoriskt perspektiv har framhållits.

Idag finns viss systematisk kunskap om hur strukturering och delaktighet vid hälsofrämjande interventioner påverkar arbetshälsa och arbetsskador men det finns begränsad kunskap om hur struktur och delaktighetsprocesser i systematiskt arbetsmiljöarbete påverkar arbetshälsan. Tidigare litteratur har beskrivit delaktighet och lärandestrategier som mer önskvärda strategier i förändringsarbetet för bättre arbetsmiljö. Argument för delaktighetsstrategier rör att (1) varje enhet/yrkesgrupp har unik information för problemanalys (2) effektivt samarbete kan resultera i bättre analys och lösningar (3) delaktighet gör att analys och lösning blir/uppfattas mer relevant och rimligt, vilket kan medföra att åtgärderna genomförs såsom det blev planerat, (4) lågt inflytande har blivit identifierat som en riskfaktor för hälsoproblem, och (5) det är i linje med demokratiska värderingar i samhället.

Denna rapport integrerar ett hälsoperspektiv med ett organisatoriskt perspektiv med fokus på struktur, organisering och delaktighetsprocesser av systematiskt arbetsmiljöarbete.

Bakgrund och syfte

Arbetshälsa bland vård- och omsorgspersonal

Arbetsskador

Det finns olika definitioner på begreppet arbetsskada, delvis på grund av att det används av olika discipliner och i olika sammanhang [1-3]. Arbetsskador används i denna rapport som det överordnade begreppet för arbetssjukdomar och arbetsolycksfall [2]. Arbetsolycksfallsskada är utfallet från en olycksfallshändelse på arbetet, eller under transport till och från arbetet [2]. Begreppet arbetssjukdomar används för symptom som har uppkommit gradvis, och inte relaterat till någon speciell händelse. Bland omsorgspersonal har den subjektiva uppfattningen om arbetsskador beskrivits såsom de konsekvenser från arbetsmiljön som är möjliga att kommunicera [4, 5]. Det finns lite kunskap om samstämmighet mellan vetenskaplig, laglig/administrativ och arbetstagares subjektiva användning av arbetsskadebegreppet [2]. Lite kunskap finns också om relationen mellan symtom, arbetsskaderapportering, konsekvens genom nedsatt arbetsförmåga och funktionshinder [1].

Förekomst av arbetsskador bland vård- och omsorgspersonal

Studier har visat att förekomsten av arbetsskador bland personal inom äldre- och handikappomsorgen är högre än bland personal inom andra vård- och social serviceyrken [6-10]. Skillnad i förekomst av arbetsskador fanns även mellan vårdbiträden som arbetade i hemtjänsten och sjukhusanställda vårdbiträden [6]. Den relative risken för arbetsskador bland omsorgspersonal [7] och vårdbiträden [11] var även högre än för kvinnor i den hela arbetande befolkningen i Sverige.

Den årliga incidensen av arbetsskador bland omsorgspersonal var 52 per 1000 arbetare och år i West Virginia, USA [9]. I Sverige under 1990-1991 var den årliga incidensen 34 per 1000 omsorgspersonal [7] och under 1994-1998 var den årliga incidensen 65 per 1000 helårsarbetare [12]. De vanligaste arbetsskador är muskuloskeletala arbetsolycksfallsskador och arbetssjukdomar [7, 12]. Livstidsprevalensen av ryggvärk bland vårdpersonal var mellan 56-80 % [13-15], tvåårsprevalensen var 38-75 % [15-19] och punktprevalensen 17-22 % [15, 20].

I en tidigare studie visades stora skillnader i kommunal arbetsskadeincidens mellan landets kommuner (mellan 10 och 184 anmälda arbetsskador per 1000 arbetare och år) under 1994-1998. Skillnaden var drygt sexfaldig mellan grupperna av låg- och högincidenskommuner. De faktorer på samhällsnivå som hade viss förklaringskraft till skillnaderna i kommunal arbetsskadeincidens var andelen äldre i kommunen och vissa kommungrupper. Men samhällsfaktorerna förklarade tillsammans bara 12-19 % av skillnaderna [21].

Förklaringar till arbetsskador bland vård- och omsorgspersonal

En föränderlig och icke-arbetsanpassad arbetsmiljö har föreslagits som den avgörande anledningen till den höga förekomsten av arbetsskador bland personal i kommunal omsorg [6]. Empiriska studier har visat att förklarande faktorer på arbetsplatsen rör fysiska krav och muskuloskeletal överansträngning vid arbete med patient, framförallt vid lyft och patientförflyttningar [6-8, 10, 11, 18, 22]. Bland hemtjänstpersonal skedde

88 % av arbetsskadorna vid ensamarbete [6]. De ergonomiska faktorerna kan vara relaterade, direkt eller indirekt, till stress och arbetsförhållanden [23]. Interaktionen mellan psykosociala och fysiska krav har relaterats till förhöjd risk för arbetsskada bland vårdpersonal [24-27] . Myers, et al (2002) sammanfattade att relationen mellan förekomst av arbetsskada och nyanställning samt personalomsättning indikerar att fokus i arbetsskadeforskningen behöver flyttas till organisatoriska och psykosociala förutsättningar på arbetsplatsen [28].

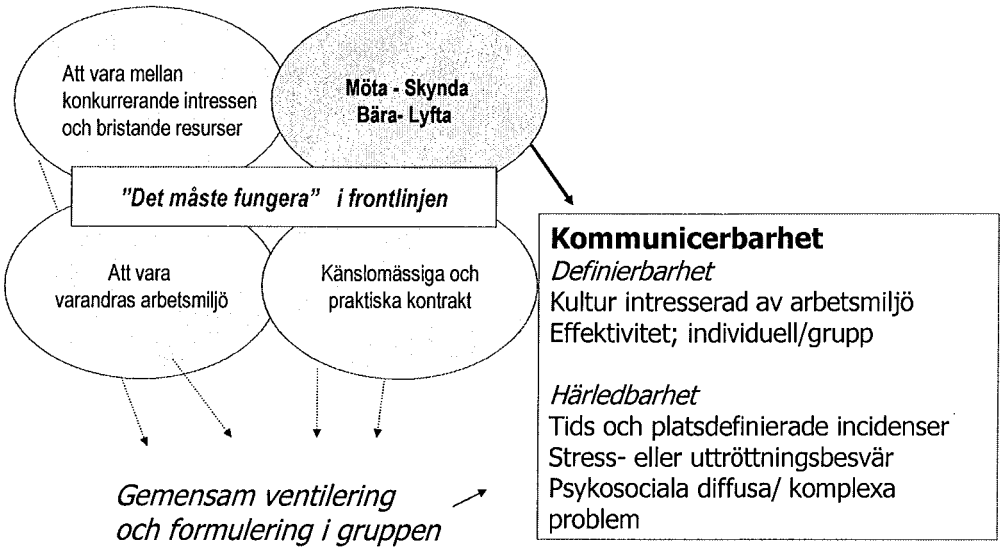
Rapporteringsbenägenhet

Den verkliga omfattningen av arbetsskador är dock oklar. Mörkertalet vad gäller arbetsskaderapportering är betydande. Underrapportering av arbetsskador har konstaterats i flera studier. I ett antal amerikanska undersökningar har man funnit att 30 – 60 % av alla arbetsrelaterade dödsolyckor ej anmälts som sådana. Mönstret var likartat, om inte ännu mer accentuerat, vad gällde olyckor med icke dödlig utgång. Liknande procentsiffror redovisas från ett antal australiensiska studier [29]. Någon rikstäckande bortfallsstudie rörande arbetsskadeanmälningar har inte gjorts i Sverige. Från några begränsade undersökningar vet man dock att det finns ett stort mörkertal (8 – 50 %) i Arbetsmiljöverkets arbetsskadestatistik [30, 31] orsakat dels av bortfall genom underlåtenhet att göra anmälan (underrapportering) dels av bortfall i den efterföljande hanteringen.

Benägenheten att anmäla arbetsskada kan påverkas av faktorer på såväl samhälls-, organisations- som individnivå. På samhällsnivå finns faktorer som arbetsskadesystemets utformning, ersättningsnivåer och handläggningstid [32] [29] [30], på organisationsnivå till exempel arbetsorganisatoriska och fackliga strategier för att påverka arbetsmiljön [4] och på individnivå bland annat kunskaper och attityder [4]. För att förklara anmälningsbenägenhet i allmänhet måste hänsyn tas till enskilda och interaktiva faktorer på dessa tre nivåer.

På organisationsnivå, med vilket här avses kommunal eller arbetsplatsnivå, kan bransch och företagsstorlek ha betydelse för registreringsgraden av arbetsskador [30]. Effekten av frekventa omorganisationer, magra organisationer och förändrat ägandeförhållande i äldreomsorgen har diskuterats. Under senare tid har den ökande andelen personer med lösare anställningsformer uppmärksammats. I ett australiskt forskningsprojekt har man funnit samband mellan underrapportering av arbetsskador och lösare anställningsförhållanden. I ett systemperspektiv kan de lösare anställningsformerna leda till försämrade arbetsmiljöförhållanden, lägre arbetstrygghet, sämre arbetstider, lägre anslutningsgrad i fackförening, försämrad arbetsskadeförsäkring och lägre kunskap om denna [29].

För att bättre förstå de stora kommunvisa skillnaderna i rapporterade arbetsskador bland omsorgspersonal undersöktes i ett första steg strategier och rapporteringsbenägenhet kvalitativt bland omsorgspersonal, på arbetsplatsnivå. I den studien fann vi att kommunicerbarhet och härledbarhet av problem som föranlett skadan hade betydelse för rapportering (figur 1). Arbetsskador från patienthantering (lyfta, bära, skynda, möta patienter) var lättare att kommunicera och rapportera än skador från en blandning av arbetsmiljöproblem. Andra arbetsmiljöproblem rörde de praktiska och känslomässiga kontrakt som uppstod i mötet med klienter, arbetskamraters bristande hälsa och kompetens samt den låga prioritet som gavs arbetsmiljön (beskrevs som att vara mellan konkurrerande intressen och bristande resurser).



Figur 1 Uppfattning om arbetsmiljö och rapportering av arbetsskador bland arbetsgrupper av omsorgspersonal [5].

Kommunicerbarheten rörde även definierbarhet samt härledbarhet av problemet som föranlett skadan. För definierbarhet var det betydelsefullt med en organisationskultur som hade intresse för arbetsmiljöarbete samt att arbetsgruppen kunde samtala och reflektera över arbetsmiljön på ett problemlösande och effektivt sätt. Centrala källor för definierbarhet var formulerade lagar/regleringar, arbetsskadeblankettens design, media och genom betydelsefulla kanaler såsom fackföreningen, arbetsledare och arbetsgruppen. Arbetsskador som kunde härledas till tid och plats beskrevs vanligare och lättare att rapportera än skador som rörde stress- och uttröttningsbesvär eller mer komplexa och diffusa psykosociala problem. Arbetsgruppers kultur/attityder påverkade rapportering och strategier för arbetsmiljöarbetet. Arbetsskaderapportering fungerade i vissa grupper som ett verktyg för ett aktivt arbetsmiljöarbete - som ett sätt att kommunicera "gräsrotsproblem". När arbetsskadestatistik används som underlag för preventivt arbete bör det därför tolkas i sitt kulturella/organisatoriska kontext [4, 5].

Det andra steget i undersökningen om orsak till de stora kommunvisa skillnaderna i arbetsskadeincidens var att jämföra organisering av arbetsmiljöarbetet. Denna rapport redovisar resultat från undersökningen.

Hållbar arbetsförmåga, långtidsfriskhet och sjukskrivning

Hållbar arbetsförmåga är ett sammansatt begrepp. Det kan ses som en dynamisk funktion av relationen mellan resurser och krav hos individen och dennes arbetsförhållanden [33]. Hållbar arbetsförmåga mäts såsom självskattad genom Work Ability Index [34], som få eller inga sjukskrivningstillfällen [35, 36] eller att stanna i arbetslivet under längre period [37]. I denna rapport avser hållbar arbetsförmåga få eller inga sjukskrivningstillfällen och benämns långtidsfriskhet.

Trots sjukfrånvarons omfattning och konsekvenser är det forskningsområde som rör långtidsfriska och sjukskrivning fortfarande outvecklat [38, 39]. Det finns även begränsad vetenskaplig kunskap om vilka förhållanden som har väsentlig betydelse och

hur hållbar arbetsförmåga lämpligen bör mätas [5, 38]. Konsekvenserna av detta är idag otydliga. Detta gäller generellt i arbetslivet, men särskilt för kvinnodominerade vård- och omsorgs yrken. Där finns det både hög förekomst av sjukfrånvaro och lite samlad kunskap [5].

Förekomst av sjukskrivning och arbetsförmåga bland personal inom vård och omsorg
I jämförande studier förekommer sjukskrivning oftare bland kvinnor än män [40], i vårdande yrken jämfört med andra yrken [41] och särskilt i äldreomsorgen [25]. I en registerstudie fann vi att cirka 20 % av omsorgspersonal i Sverige under 1994-1998 var långtidssjukskrivna mer än 90 dagar [42]. Förekomsten var högre bland kvinnor än män i samma yrkesgrupp. Samtidigt fanns en hög andel (ca 80 %) individer med hållbar arbetsförmåga bland både kvinnor och män i omsorgen [5, 43] och slutenvård [44]. Detta kan jämföras med ca 73 % bland Sveriges arbetande befolkning (personlig kommunikation O Rylander, RFV, 2003) och ca 65 % bland personal i kommunal social service [45]. I en nyligen avslutad studie fann man att en tredjedel (28 % bland kvinnor och 31 % bland män) av den arbetande befolkningen hade låg sjukfrånvaro och låg sjuknärvaro. Bland vårdbiträden och undersköterskor fanns något färre långtidsfriska (16 % och 22 %) [46].

Förklaringar till hållbar arbetsförmåga och sjukskrivning
Förklaringar till sjukskrivning, och även dess relation till hälsa, är multifaktoriell och komplex [47]. Få tidigare vetenskapliga studier har undersökt förklaringar till hållbar arbetsförmåga och långtidsfriskhet. Bristande arbetsförmåga och sjukskrivning studeras däremot inom flera discipliner, från flera perspektiv, med olika ansatser och på flera strukturella nivåer [48].

På *individnivå,* bland vård- och omsorgspersonal, är kvinnligt kön, ålder, lägre socioekonomisk status faktorer som påverkar sjukskrivning men det finns fortfarande lite empirisk evidens om orsakerna bakom sambanden [38]. I vår tidigare studie fanns ingen skillnad mellan åldersgrupper och hållbar arbetsförmåga. En tidigare studie, på individnivå, fann däremot ett starkt samband mellan ålder och arbetsförmåga bland omsorgspersonal [49].

Få empiriska studier finns om förklaringar till sjukskrivning och långtidsfriskhet på *arbetsgruppnivå.* Våra tidigare registerstudier visade att andelen som inte arbetade heltid förklarade en stor del (35 %) av variationen mellan Sveriges kommuner i förekomst av hållbar arbetsförmåga bland omsorgspersonal.

Förhållanden på *organisationsnivå* som kan ha betydelse för sjukskrivning är; fysiska och psykologiska krav [50-53], förändringar [54], omorganisationer och rationaliseringar [55], arbetsgruppsklimat liksom ledarskap [56]. Förhållanden på arbetet som kan ha betydelse för långtidsfriskhet är högre utbildning, högre inkomst [36], goda utvecklings- och beslutsmöjligheter samt ett bra socialt stöd [37]. Beviljande av frånvaro och förtidspensionering är styrd av såväl legala som ekonomiska förutsättningar. Dessa kan påverkas indirekt eller direkt av ekonomisk konjunktur och den mer långsiktiga utvecklingen på arbetsmarknaden. En studie visade att en kommuns historia av sjukskrivning hade ett starkt samband med dess nuvarande sjukskrivningsnivå [55].

Organisatoriska faktorer och arbetshälsa

Arbetsorganisation och arbetshälsa

Arbetsorganisation kan definieras utifrån hur arbetet är strukturerat, distribuerat, handlagt och kontrollerat [57]. Studier om arbetsorganisation har huvudsakligen varit inriktade på att förbättra produktivitet, effektivitet och kvalitet (job design traditionen) eller att minska ohälsa hos arbetstagarna (t ex job stress traditionen) [58]. De förutsättningar för god effektivitet, produktivitet och kvalitet som job design traditionen funnit nödvändiga, t ex medbestämmande, deltagande i beslut, mindre och självstyrande enheter, återfinns även i job stress traditionen som viktiga för att befrämja välbefinnande hos arbetstagare [58]. Det finns sålunda arbetsorganisatoriska aspekter som har betydelse för både välbefinnandet och produktivitet/kvalitet. Teorier som försöker överbrygga de olika forskningstraditioner om "job stress" och "job design" är bl a Karasek och Teorells teori om krav – kontroll [59]. Ett annat exempel på sammanknytning av forskningstraditionerna är den systemteoretiska modellen om ett arbetssystem i balans som Smith & Carayon (1989, 1999, 2000) har beskrivit, *"Balance theory of work system"* [58, 60, 61]. Arbetssystemet indelas här i elementen organisation, uppgift, teknik, omgivning och individ, vilka bör stå i balans med varandra och mellan positiva och negativa aspekter för hållbar arbetshälsa.

Former och rutiner för arbetsmiljöarbete kan studeras på förvaltningsnivå. En annan aspekt på arbetsorganisation är strategier vid förändringar i arbetsmiljön. För hälsofrämjande processer på arbetsplatsen är ledarskapet och på vilket sätt som förändringsstrategier genomförs betydelsefullt [62]. Att ge individen möjlighet till delaktighet, medbestämmande och kraft att hantera sin arbetssituation anses vara förutsättningar för ett hälsobefrämjande arbete [62].

Inom forskningen kring förändringsstrategier i arbetslivet har man identifierat olika mönster i hur organisationer bedriver sitt förändringsarbete. Ett sådant mönster är *inlärningsstrategin*. Detta mönster bygger på (1) att delaktighet och inflytande över mål och genomförande finns hos alla berörda personalkategorier, (2) att ledningen är engagerad och aktiv, (3) att produktivitets- och hälsoaspekter beaktas parallellt, (4) att man har ett brett fokus samt att (5) förändring ses som en ständigt pågående process där man verkligen lär av de erfarenheter som skapas. Ett kontrasterande mönster är *den programmatiska strategin*. Denna kännetecknas av (1) expertstyrning och direktiv uppifrån i organisationen, (2) att man ser förändring som något som kan planeras i detalj och genomföras i enlighet med dessa planer, (3) att man fokuserar på isolerade, i förväg identifierade problem samt (4) att förändringsarbetet bygger på att standardiserade metoder och verktyg används. (Man bör lägga märke till att programmatiska och lärandestrategiska inslag kan förekomma samtidigt på en arbetsplats)

De lärandestyrda förändringsstrategierna kan beskrivas som mer hälsofrämjande processer, dvs strategier som har avsikten att befrämja medbestämmande och engagemang [63]. Resultat från tidigare studier har visat ett positivt samband mellan produktivitet, kvalité samt välbefinnande på arbetet och inlärningsstrategi. Ett visst empiriskt stöd för samband mellan inlärningsstrategi och effektmåtten "ekonomiska resultat" samt "kvalitet i arbetslivet" har redovisats [64, 65]. Detta samband indikerades av både anställda och arbetsledare. Varken ägarförhållanden eller storlek på arbetsplatsen hade i en studie betydelse för om förändringen lyckas eller inte. Det var istället ledarnas inställning till medarbetarna som hade betydelse [65]. I en studie av Eklöf et al (2004) observerades samband mellan inlärningsstrategi och lägre psykiska

krav, mindre stress och bättre socialt stöd i arbetet. Man kunde dock inte påvisa samband mellan lärandestrategi och kontrollmöjligheter i arbetet, kvalitet på genomförda förändringar, komfort under arbete eller muskuloskeletala symptom. Det var oklart huruvida lägre krav, mindre stress och bättre socialt stöd var en förutsättning för eller en effekt av lärandestrategi vid förändringsarbete [66].

Inga av oss kända studier har undersökt om det finns något samband mellan förändringsstrategier och arbetshälsa på organisationsnivå.

Medarbetarskap och delaktighet

Begreppen "medarbetarskap" och "medarbetare" används alltmer istället för arbetstagare eller underordnad. Detta signalerar om nya roller och att gränsen mellan arbetsgivare och arbetstagare, arbetare och tjänsteman, är på väg att suddas ut, åtminstone på det retoriska planet. Som "medarbetare" förväntas man ta ett större individuellt ansvar, både inom sitt ordinarie arbete och i relation till angränsande verksamhetsområden [67]. Medarbetarskap brukar framhållas som en möjlighet för de anställda att ha inflytande över arbetet och att skapa omväxling och delaktighet. Under senare år har eventuella avigsidor av medarbetarskap i form av ökad belastning med krav på engagemang och kunnande diskuterats. Medarbetaren kan ställas inför problemet att ha frihet att fatta beslut och ta ansvar, men i praktiken är handlingsutrymmet begränsat av regler, avtal, budget, etc. Ett annat problem kan vara att handlingsutrymmet för medarbetaren är stort, men möjligheten att samverka med andra i organisationen är litet. Individen får skapa rutiner själv, utan att kunna ta del av andras erfarenheter och stöd [68].

Delaktighet har länge betraktats som ett centralt villkor för att skapa förutsättningar för hälsa. Men vad har då begreppet delaktighet för betydelse och innebörd? Inom den forskning och litteratur som finns kring delaktighet kan två värdemässigt skilda utgångspunkter urskiljas. Den ena utgångspunkten ser individen som ett objekt, medan den andra ser individen som ett subjekt i delaktighetsprocessen. Om individen ses som objekt, så är det hos denne en förändring eller ändrat beteendemönster måste ske för att delaktighet ska uppstå. Utgår man istället från synsättet på individen som subjekt, så är det de omgivande faktorerna, förutsättningarna för delaktighet, som är i fokus för en förändring mot ett mer delaktigt klimat [69].

Den praktiska innebörden av delaktighet är att påverka beslutsfattande i olika frågor och på olika nivåer i organisationen. Medarbetares möjligheter att påverka både tekniska och intressefrågor, är beroende av hur makten är fördelad och hur formella och informella praxis är strukturerade i organisationen [70]. Beslutsutrymme avgörs av i vilken grad den enskilde medarbetaren har kontroll över det egna arbetet genom att kunna avgöra när, vad och hur arbetsuppgifterna ska utföras. Men också i vilken grad man har inflytande över sin arbetstid och möjlighet att påverka och föreslå förändringar. En annan viktig aspekt av beslutsutrymmet är medarbetarens egna kompetens att utöva den ovan beskrivna kontrollen [71].

Utifrån ovanstående resonemang kan (förutsättningar för) delaktighet definieras som den organisatoriska praxis, genom vilken medarbetare kan påverka beslutsfattande och diskutera arbetsrelaterade frågor och problem. Men den reella delaktigheten förutsätter även att den enskilde individen aktivt medverkar.

Delaktighetsbaserad ergonomi

Inom området delaktighetsbaserad ergonomi (participatory ergonomics) har man diskuterat olika kännetecken på delaktighet [72-77]. En sammanställning av sådana kännetecken illustrerar komplexiteten hos begreppet.

För det första diskuteras olika *förutsättningar för att delaktighetsbaserat utvecklingsarbete skall fungera* på avsett vis: (1) Att berörda organisationsmedlemmar är överens om utvecklingsmålen, (2) tillräckliga resurser i termer av tid och pengar, (3) stöd från ledningen, facken och olika interna och externa intressegrupper som berörs av utvecklingsprojektet, (4) grad av beroende av nyckelpersoner och eldsjälar, (5) motiverade, öppna och flexibla deltagare med tillräckliga kunskaper om aktuella problemområden, (6) förmåga till kommunikation och samarbete över personalkategorigränserna. Allmänt sett pekar erfarenheterna på att om dessa förutsättningar är för dåliga, så kommer vare sig de specifika metoder som man använder i utvecklingsarbetet eller utvecklingsarbetet i stort att ge avsedd effekt.

För det andra diskuteras *omfattningen av det delaktighetsbaserade arbetet*: (1) Tidsmässigt: permanent eller tillfällig delaktighet, förebyggande eller reparativt fokus, på ordinarie arbetstid eller utanför. (2) Vilka som deltar: alla anställda eller representanter, alla berörda personalkategorier eller ett fåtal, linjeledningens representation. Allmänt sett pekar erfarenheterna på att om inte alla berörda personalkategorier och representanter för linjeledningen deltar, så försämras förutsättningarna för att lyckas med utvecklingsarbetet.

För det tredje diskuteras *det delaktighetsbaserade utvecklingsarbetets inriktning*: (1) Fokus på detaljer, fokus på organisationsfrågor eller fokus på övergripande mål och strategier. (2) Fokus på lokala problem eller fokus på generella problem inom en organisation. (3) Graden av samordning mellan prestations- och hälsofrågor. (4) Inriktning mot hela problemlösningsprocessen (problemidentifiering-analys-åtgärder-införande-uppföljning) eller endast delar av den. (5) Inriktning mot att bygga upp delaktighetsprocessen eller enbart delta i den.

För det fjärde diskuteras *grad av beslutsbefogenhet som ges arbets- respektive styrgrupper i förändringsorganisationen*: kan man fatta beslut eller är man endast förslagsställande?

För det femte diskuteras *graden av frivillighet avseende deltagande, varifrån initiativ och direktiv kommer och vilka belöningar som utgår för deltagande.*

Slutligen kan man tala om de *metoder som används inom delaktighetsbaserat utvecklingsarbete* och som tycks följa en relativt allmän mall: (1) Man skapar en utvecklingsorganisation med delaktighetsbaserade arbetsgrupper och styr- eller samordningsgrupper, (2) man använder olika verktyg för att beskriva problem i organisationen (exempelvis instrument för belastningsmätning, enkäter), (3) man använder olika metoder för att systematiskt analysera och lösa problem samt för att följa upp resultaten av olika åtgärder, (4) man anlitar experter och ordnar utbildningar för att stärka den interna kunskapen om aktuella problemområden, (5) man använder interna eller externa resurspersoner vars uppgift det är att underlätta samarbete och kommunikation i arbetsgrupperna, (6) man informerar om och argumenterar för utvecklingsprojektets betydelse.

Mot bakgrund av ovanstående är det uppenbart att en mängd faktorer kan påverka hur framgångsrikt ett delaktighetsbaserat utvecklingsarbete kommer att bli. Det är därför svårt att veta något säkert om vad som orsakar de effekter som tillskrivs delaktighetsbaserat utvecklingsarbete, nämligen bättre lösningar på problem, effektivare

införande, flexiblare organisation, individuell utveckling och lärande, bättre kommunikation, ökad motivation, ökat inflytande, bättre samarbete, bättre arbetsmiljö, bättre arbetsinnehåll, bättre hälsa och bättre prestation.

Sammanfattningsvis kan man betrakta delaktighet som ett retoriskt fenomen (offentliga uttalanden, policy), ett strukturellt fenomen (metoder, rutiner, praktiska förutsättningar) eller som en process (mångsidig analys och problemlösning med demokratiska inslag). De fördelar med delaktighet som vanligen brukar framhållas utgår från att en fungerande delaktighetsprocess ägt rum: (1) varje enhet/yrkesgrupp har unik information för problemanalys, (2) effektivt samarbete kan resultera i bättre analys och lösningar, (3) delaktighet gör att analys och lösning blir/uppfattas som mer relevant och rimligt, vilket kan medföra att åtgärderna genomförs såsom planerat, (4) lågt inflytande har blivit identifierat som en riskfaktor för hälsoproblem, och (5) det är i linje med demokratiska värderingar i samhället. Effektiviteten hos delaktighetsbaserat utvecklingsarbete bygger på att man lyckas realisera delaktigheten som en process, vilket i sin tur anses förutsätta stöd på retorisk och strukturell nivå. Förändringsforskning har formulerat några mätbara begrepp med vars hjälp man kan få en uppfattning om huruvida processerna i ett utvecklingsprojekt fungerar väl: Med *Politiskt spel* menas förekomsten av organisationspolitiska aktiviteter för att påverka förändringsarbete på ett dolt, icke tydligt uttalat sätt, t ex passivt motstånd, formalism och byråkrati, lobbyverksamhet samt diskrepans mellan retorik och beteende. *Med processkontroll* menas i vilken utsträckning man kontrollerar och följer upp att överenskomna aktiviteter i en förändringsprocess uppfattas likartat av olika inblandade parter, att de genomförs på avsett sätt och löpande utvärderas med avseende på funktion. Med *konfliktnivå* menas dels graden av meningsmotsättningar rörande önskvärdheten av förändringsarbete specifikt, dels graden av meningsmotsättningar mellan olika personalkategorier mer allmänt.

Det bör påpekas att delaktighetsbaserat utvecklingsarbete kan ha både inlärningsstrategiska och programmatiska inslag, beroende på utformning, förutsättningar, inriktning och så vidare. Ur såväl ekonomiskt som humanistiskt perspektiv utgår man från grundantagandet att om det finns en formell mall, förutsättningar, för delaktighet, så uppstår reell delaktighet samt att den reella delaktigheten påverkar viktiga utfall, som effektivitet och arbetsstillfredställelse [70]. Betydelsen av demokratiska processer på arbetsplatsen såsom *samarbete med fackförening och medbestämmande* har inom "job design" traditionen beskrivits tidigt av bland annat Gardell [78] men det finns fortfarande litet empiriskt material kring hållbara samband mellan medarbetarskap och delaktighet i arbetsmiljöarbetet, samt hur detta ska mätas.

Åtgärder för att främja hälsa och säkerhet på arbetsplatser

Då orsaker till arbetsrelaterade hälsoproblem är multifaktoriella och samspelande måste hälsofrämjande insatser hantera denna komplexitet. Detta innebär att flera olika insatser, på olika nivåer och med olika inriktningar kan komma ifråga. Åtgärder kan fokusera individer, arbetsgrupper, arbetsenheter eller hela organisationer. Likaså kan åtgärder fokusera förutsättningar som rör detaljer i arbetssituationen eller organisationsutveckling. Åtgärder kan vara både preventiva och promotiva, dvs både

förebyggande och främjande. Preventiva åtgärder kan innebära och vara avhängigt av mer eller mindre aktiv insats av medarbetare [79, 80]. Goda passivt preventiva åtgärder, dvs åtgärder som inte kräver särskild aktivitet för att fungera, kräver dock mer strikt strukturerade arbetssituationer där möjliga händelser och handlingar kan förutses – vilket oftast inte är fallet inom omsorg och social service.

Hälsofrämjande åtgärder på arbetsplatser

Definitioner av begreppet hälsofrämjande är dels stipulativa, dvs. görs utifrån vad för slags handlingar som kan vara hälsofrämjande, dels normativa, dvs. vad man ska rikta sina insatser för eller emot för att främja människors hälsa. Hälsofrämjande beskrivs ofta i litteraturen antingen i termer av dess mål, en process eller som en eller flera aktiviteter [81]. WHO:s (1986) definition av hälsofrämjande betonar egenkontrollen och processen att förbättra hälsa och välbefinnande. Detta inbegriper ett hälsomedvetande och handling bland individer och grupper; att identifiera och realisera goda förutsättningar, att hantera eller förändra sin omgivning/miljö.

Hälsofrämjande insatser på arbetsplatser ses som ett mycket brett begrepp, inkluderande såväl individinriktade friskvårdssatsningar som psykosocialt och organisatoriskt arbetsmiljöarbete. Det vida begreppet innebär både en komplexitet av begreppet och en nödvändig fokusering på strukturella förhållanden som representerar normer och förutsättningar [62]. En svensk definition har formulerats av Thomsson & Menckel (1997) utifrån intervjuer med ledande forskare och praktiker inom området [82]:

> Hälsofrämjande på arbetsplatser inkluderar alla de ansträngningar som sker i alla sammanhang där individer arbetar, och som syftar till att bereda vägen för deras hälsa. Hälsofrämjande arbetsplatser befattar sig med orsaker till ohälsa, men fokuserar på möjligheter till god hälsa. Hälsofrämjande arbetsplatser syftar till att möjliggöra för arbetande människor att utveckla en god hälsa och goda hälsorelaterade beteenden [82].

WHO [83] ger en beskrivning av hur hälsofrämjande arbete tidigare användes som en ursäkt att föra över ansvarigheten för hälsan på arbetsplatsen från arbetsgivaren till den enskilde arbetstagaren. Istället efterlyses nu ett annat tillvägagångssätt med en helhetssyn på främjande av arbetshälsa, där individen är subjekt, snarare än objekt:

> Promotion of work ability is composed of: 1) actions directed to maintain and improve employees' physical and mental health and social wellbeing; 2) actions directed to competence building, better control of work, encouragement and motivation; and 3) actions directed to developing work environment, work processes and work community that are safe and healthy. (s.30) [83]

Systematiskt arbetsmiljöarbete

Arbetsmiljöarbetet har redan från början, före industrialismens genombrott i Sverige, haft som övergripande mål att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet. Arbetsmiljölagen (AML) är en ramlag som behandlar grundläggande regler om arbetsmiljöns utformning, anger vem som har ansvar och befogenheter och talar om hur arbetsmiljöarbetet ska organiseras [84].

Arbetsgivares ansvar för arbetsmiljö och arbetstagares hälsa är i Sverige reglerad enligt Arbetsmiljölagen, kapitel 3. I Arbetsmiljöverkets författningssamling (AFS) 2001:1 föreskrivs hur detta systematiskt ska ske, hur uppgifter skall fördelas till ledare

och andra arbetstagare för att bästa möjliga arbetsmiljö skall uppnås [85]. Medarbetares samverkan och delaktighet i arbetsmiljöarbetet är lagligt reglerat via AML och AFS 2001:1, samt avtalsmässigt genom slutna kollektivavtal för olika branscher. Skyddsombud skall, enligt AML §4, företräda arbetstagarna i arbetsmiljöfrågor och verka för en tillfredsställande arbetsmiljö. Ett skyddsombud utses i första hand av den fackliga organisation som har kollektivavtal med arbetsgivaren. Skyddsombudets uppgift är, förutom att företräda de anställda i arbetsmiljöfrågor, att diskutera med arbetsgivaren och medverka till att denne tar sitt ansvar för en bra arbetsmiljö samt att ha en bra dialog med arbetsgivaren och att komma med konkreta förslag [86]. LO (2001) betonar skyddsombudets aktiva deltagande och vikten av ett positivt samarbete med arbetsledningen för en god utveckling av arbetsmiljöarbetet. Huvudskyddsombudet är representant för arbetstagarna och i de flesta fall delaktig i anmälan av arbetsskada [87].

Det finns lite kunskap om hur reglering av hantering av arbetsmiljön främjar arbetshälsa och hindrar arbetsskador. Lagliga medel för att hålla och/eller främja arbetshälsa har inte utvärderats vetenskapligt i någon större omfattning. Enligt Arbetsmiljöverkets rapport (2003:4) fann man ingen internationella eller nationell studie som korrekt vetenskapligt kunde påvisa direkta samband mellan myndighetstillsyn och effekter i form av exempelvis minskad sjukfrånvaro [88].

Ledarskapets nyckelroll i arbetsmiljöarbetet har undersökts i ett flertal studier. Ledare kan uppfatta sin egen uppgift i arbetsmiljöarbetet som att agera stötdämpare för arbetsmiljörelaterade problem. För ledare upplevdes det som underlättade för hälsofrämjande förändringsprocesser att ha lojala, aktiva och delaktiga medarbetare. Det hälsofrämjande ledarskapet innebar skapandet av ett gott arbetsklimat genom fokusering på arbetsprocesserna, gruppens delaktighet och strukturering av arbetet [89].

Zohar (1980) visade tidigt att organisationer som förde god kontroll över arbetsskador hade (1) ledning som var engagerade i säkerhetsfrågor och visade det genom att diskutera säkerhetsfrågor som prioriterad punkt på dagordningen samt genom engagemang i rutiner för säkerhetsarbetet, (2) prioriterad utbildning i säkerhetsarbete, (3) öppen kommunikation och tät kontakt mellan ledning och medarbetare, och (4) ordnade förhållande rörande ekonomi och säkerhetsutrustning [90].

Det finns lite vetenskaplig kunskap om vilka organisationsformer som är avgörande för ett effektivt systematiskt arbetsmiljöarbete. Genom en jämförelse mellan Australien och Norge har Saksvik och Quinlan (2003) sammanfattat betydelsefulla faktorer för ett effektivt och fungerande systematiskt arbetsmiljöarbete: (1) ledarskapets betydelse genom den lagliga regleringen och i det praktiska utövandet, (2) organisationsformer med system för feedback vid avvikelser, (2) medarbetares delaktighet och inflytande i problemlösning och problemidentifiering och (3) effektiva system för att förstå om det systematiska arbetsmiljöarbetet uppnår målen, dvs verkligen främjar säkerhet och hälsa på arbetsplatsen [91].

Syfte

Syftet var att öka kunskapen om betydelsen av systematiskt arbetsmiljöarbete, avseende struktur och delaktighetsprocesser, för förekomst av rapporterade arbetsskador, långtidsfriskhet, långtidssjukskrivning och förtidspensionering bland omsorgspersonal.

Frågeställningar

1. Hur bedrivs det systematiska arbetsmiljöarbetet inom kommunal vård- och omsorgsverksamhet?
2. Finns det samband med arbetsmiljöarbetets utformning och förekomst av rapporterade arbetsskador, långtidsfriska, långtidssjuka eller förtidspensionerade?
3. Vilken betydelse har förändrings- och delaktighetsstrategier (delaktighet, inlärningsstrategier, programmatiska strategier, politiskt spel, processkontroll, konfliktnivå) i arbetsmiljöarbetet för förekomst av arbetsskador och långtidsfriskhet?
4. Vilken betydelse har de fackliga arbetsmiljöföreträdarnas aktivitet, utbildning och samverkan i skyddsfrågor med arbetsgivaren för förekomst av rapporterade arbetsskador?

Material och metoder

Undersökningsgrupp och urval

Vid en tidigare registerstudie har stora kommunvisa skillnader påvisats i antalet anmälda arbetsskador för vårdbiträden/undersköterskor anställda inom den kommunala omsorgen för äldre och funktionshindrade (n=154 773). För att undersöka eventuella kommunvisa skillnader i organisering av arbetsmiljöarbete, personalvård och delaktighet undersöktes utvalda kommuners omsorgsorganisation. De 30 kommuner med lägst andel anmälda arbetsskador (10-26 fall per 1000 årsarbetare, benämns lågincidenskommuner) och de 30 kommuner med högst andel (91-184 fall per 1000 årsarbetare och år, benämns högincidenskommuner) under 1994-1998 valdes ut.

Förvaltningschefer (FC) och huvudskyddsombud (HSO) i de utvalda kommunerna fick besvara ett frågeformulär. Svarsfrekvensen för förvaltningscheferna var 77 % (n=23) i lågincidens- och 87 % (n=26) i högincidenskommunerna. Fem var förvaltningschefer endast för äldreomsorgen, medan övriga hade ansvar för både äldre- och handikappomsorgen. Arbetslivserfarenheten som förvaltningschef varierade från nytillträdd till 35 år, men hälften hade 5 års erfarenhet eller mer.

Svarsfrekvensen för huvudskyddsombuden (HSO) var 87 % (n=26) i lågincidens- och 80 % (n=24) i högincidenskommunerna. Sex var HSO endast för äldreomsorgen, 5 endast för handikappomsorgen, medan resterande var det för både äldre- och handikappomsorgen. Tid som verksam HSO varierade från nytillträdd till 27 år. Över hälften, 29 stycken, hade inte varit verksamma längre än 5 år.

Datainsamling

Uppgifter om utfallsmåtten; arbetsskador, långtidsfriskhet, långtidssjukskrivning och förtidspensionering bland vårdbiträden och undersköterskor inom kommunal äldre- och handikappomsorg, togs fram genom samkörning av register (Svenska Kommunförbundet, Arbetsmiljöverket och Riksförsäkringsverket) [5].

Uppgifter om struktur, rutiner och delaktighetsprocesser i organisering inhämtades via frågeinstrumentet "Kommuners organisering av omsorgen om äldre och funktionshindrade". Detta frågeinstrument, som finns i en version för förvaltningschefer och en annan för huvudskyddsombud, utvecklades utifrån litteraturstudier och genom intervjuer med representanter för arbetsgivare och arbetstagare. Under våren 2000 sändes frågeinstrumentet ut brevledes. Efter 2 påminnelsebrev till dem som inte svarat, samt kontakt via telefon, avslutades datainsamlingen i september 2000.

Utfallsmått

Utfallsmått är registerbaserad incidens avseende arbetsskador, långtidssjukskrivning och förtidspensionering samt prevalens av långtidsfriskhet hos vårdbiträden och undersköterskor inom omsorgen av äldre och funktionshindrade under 1994-1998. Kommunvis incidens och prevalens uträknades per år och 1000 helårsarbetare i varje kommun. Detta har redovisats i andra studier [5, 21, 42] och rapporter [12].

Arbetsskadeincidens avser rapporterade och registrerade arbetsolycksfallskador och arbetssjukdomar (inklusive arbetsskador utan sjukskrivning men exklusive

färdolycksfall till och från arbetet). *Incidens av långtidssjukskrivning* avser registrerade och avslutade fall av sjukskrivning som överstiger 90 dagar. Varje individ kunde inkluderas högst en gång per år. *Incidens av förtidspensionering* avser nyregistrerade fall om minst 50 %. *Prevalens av långtidsfriska* avser individer som inte har någon registrerad sjukfrånvaro överstigande 14 dagar per år. Då andelen deltidsarbetande är stor i denna yrkesgrupp överstiger prevalensen i flera kommuner antalet årsarbetare.

Förklarande variabler

Arbetsmiljöarbete
Arbetsmiljöarbetets *struktur* skattades med 4 frågor om policy/mål och rutiner/handlingsplaner för arbetsmiljöarbetet fanns. För kategoriserad som hög grad av struktur för arbetsmiljöarbetet skulle alla delfrågorna besvarats jakande.
Arbetsmiljöarbetets *budget* skattades genom en fråga om det fanns en avsatt budget för arbetsmiljöarbetet.

Personalvård
Struktur för personalvård skattades med 4 frågor om policy/mål för personalvård och om rutiner för handledning, mobbing och hot om våld fanns. För kategorisering som hög grad av struktur för personalvård, skulle svaren på minst tre frågor besvarats jakande. *Budget* för personalvård skattades genom en fråga om det fanns en avsatt budget för personalvård.

Delaktighet-struktur
Närhet till beslut mättes genom frågor om beslutsnivåer. Max tre beslutsnivåer mellan arbetstagare och politiskt nämnd skattades som närhet till beslut. Max en beslutsnivå mellan arbetstagare och personalansvarig chef skattades som närhet till beslut.
Fungerande arenor för delaktighet mättes i frågor om det fanns fungerande samverkansgrupper och arbetsplatsträffar (APT). För att kategoriseras som att ha fungerande arenor skulle fungerande samverkansgrupper finnas inom enheten samt APT hållas oftare än månadsvis. *Rutiner* mättes i frågor kring personalens inflytande över bedömning av sjukvårds- och omsorgsbehov, personaltäthet och handledning. För att kategoriserats som hög grad av rutiner skulle personalen ha inflytande i minst tre av dessa frågor.

Förändrings- och delaktighetsstrategier i arbetsmiljöarbetet
Med förändrings- och delaktighetsstrategier i arbetsmiljöarbetet menar vi allmänna handlingsmönster som karaktäriserar hur man arbetar med arbetsmiljöfrågor. Det handlar alltså inte om vilka specifika åtgärdstyper, metoder eller "verktyg" man använder sig av.

Ett frågeformulär utvecklat av forskare vid Fenix forskningsprogram vid Chalmers tekniska högskola användes [64-66]. Följande förändringsstrategiaspekter ingick: *Lärandestrategi* (10 frågor): Detta var ett sammansatt begrepp vars tonvikt låg på medarbetardelaktighet i och inflytande över förändringsarbetet. Andra aspekter som ingick var ledningsengagemang, mångfald i inriktning, balans mellan planering och improvisation i förändringsarbetet samt koppling mellan förändringsmål och affärsmässighet (2). *Delaktighetsprocess* (5 frågor): Utifrån faktoranalys av större datamaterial [66] identifierades 5 frågor inom lärandestrategiområdet vilka var inriktade

specifikt mot medarbetardelaktighet i och inflytande över förändringsprocesserna. *Programmatisk strategi* (9 frågor): Detta var ett sammansatt begrepp som definierades i termer av i vilken utsträckning förändringsarbetet var uppbyggt kring i förväg definierade specifika problem och åtgärder, färdiga metoder och förplanerade implementeringssteg. Vidare i vad mån förändringsarbete betraktades som en särskild typ av fråga, skild från de normala angelägenheterna samt graden av extern expertstyrning. *Politiskt spel* (5 frågor): Med detta begrepp menades förekomsten av organisationspolitiskt spel för att påverka förändringsarbete på ett dolt, icke tydligt uttalat sätt (4). Mer specifikt: Reellt beslutsfattande sker informellt och dolt, passivt motstånd, formalism och byråkrati, lobbyverksamhet, diskrepans mellan retorik och beteende. *Processkontroll* (8 frågor): Med processkontroll menades i vilken utsträckning man kontrollerar och följer upp att överenskomna aktiviteter i en förändringsprocess uppfattas likartat av olika inblandade parter, att de genomförs på avsett sätt och löpande utvärderas med avseende på funktion. *Konfliktnivå* (5 frågor) Med konfliktnivå menades dels graden av meningsmotsättningar rörande önskvärdheten av förändringsarbete specifikt, dels graden av meningsmotsättningar mellan olika personalkategorier mer allmänt.

För samtliga ovanstående faktorer användes fyrgradiga svarsformat: "I mkt hög grad, "i ganska hög grad"," i ganska låg grad", "inte alls". Svarsmedelvärden för de i respektive faktor ingående frågorna beräknades för varje respondent. Dessa kunde variera mellan 1 (motsvarande "i mkt låg grad") och 4 (motsvarande "i mkt hög grad).

Analys

Svaren från förvaltningschefer respektive huvudskyddsombud analyserades var för sig. I ett första steg beskrevs organisering av arbetsmiljöarbetet deskriptivt med procent av svarande i samtliga kommuner samt i hög och lågincidenskommuner. I steg två inriktades analysen på att undersöka om det fanns skillnader i organisering av arbetsmiljöarbetet mellan hög- och lågincidenskommuner avseende arbetsskador. Detta undersöktes med prevalenskvoter (PR) och konfidensintervall (95 %). I nästa steg jämfördes medelincidensen (t-test) för långtidsfriskhet, långtidssjukskrivning respektive förtidspensionering i kommuner med hög och låg grad av organiserat arbetsmiljöarbete.

Delaktighets- och förändringsstrategier beskrivs deskriptivt med medelvärden (m) och standardavvikelse (sd) för indexen. Medelvärden i hög- och lågincidenskommuner avseende arbetsskador, för index och enskilda frågor, jämfördes med hjälp av Mann-Whitney's parade test. Med Spearmans rangkorrelation uträknades korrelation mellan (1) index, (2) index och prevalens av långtidsfriska, och (3) enskilda frågor och prevalens av långtidsfriska. I samtliga analyser av delaktighets- och förändringsstrategier användes 90 % konfidensintervall pga antaganden om låg precision och power.

Resultat

Systematiskt arbetsmiljöarbete i kommuner med hög och låg förekomst av arbetsskador

De allra flesta kommuner (88-90 %) hade policy, mål, handlingsplaner, rutiner för genomförande och en förvaltningschef (FC) som hade utbildning i arbetsmiljöarbete. Men inte alla, en tredjedel av FC och 38 % av huvudskyddsombuden (HSO) var nöjda med sina möjligheter att uppfylla åtaganden inom det systematiska arbetsmiljöarbetet (tabell 1 och 2). Mindre än hälften (40 %, varav 7 hög- och 13 låg incidenskommuner) av FC och en femtedel av HSO (18 %, varav 6 hög- och 3 låg incidenskommuner) ansåg att de ekonomiska resurserna för arbetsmiljöarbete var goda.

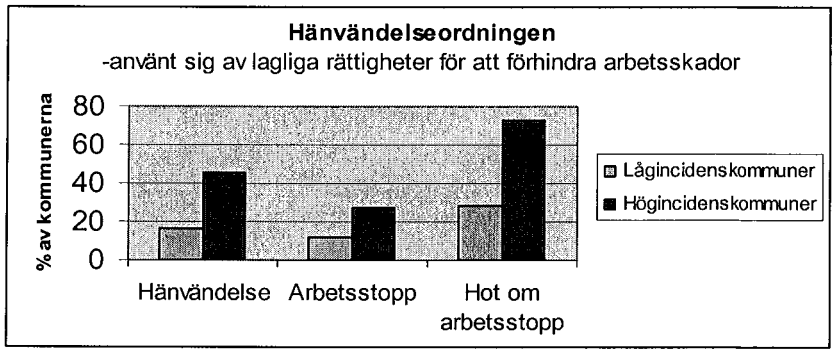
Tabell 1 Struktur och rutiner för det systematiska arbetsmiljöarbetet samt det personalstödjande arbetet, enligt förvaltningschefer (FC), i kommuner med hög och låg incidens av arbetsskador.

	Förvaltnings chefer	
	n=49	%
Arbetsmiljöarbete		
Nöjd med möjligheterna att uppfylla sina åtagande	32	65%
Särskild budget för arbetsmiljöarbete	12	24%
Policy/mål för arbetsmiljöarbete	44	90%
Rutiner för att planerade åtgärder genomförs	44	90%
Regelbunden uppföljning/utvärdering	37	76%
för arbetsmiljöarbetet	43	88%
Rutiner för att hantera våld	33	67%
Rutiner för att hantera mobbning	32	65%
Rutiner för personalens inflytande	47	96%
Förvaltningschefen har arbetsmiljöutbildning	43	88%
Personalvårdande och stödjande insatser		
Nöjd med möjligheterna att uppfylla sina åtagande	24	49%
Särskild budget för personalvård	40	82%
Policy och mål för personalvård/företagshälsovård	31	63%
Företagshälsovård (FHV) finns tillgänglig	45	92%
- FHV med regelbundna individuella hälsokontroller	18	37%
- FHV med förebyggande gruppinriktad verksamhet	34	70%
Rutiner för introduktion av nyanställda	47	96%
Rutiner för kompetensutveckling	18	37%
Rutiner för medarbetarsamtal	43	88%
Rutiner för för handledning	11	22%
Rutiner för förflyttningsteknik	43	88%
Flexibla arbetstider eller arbetstidsförkortning	15	31%

Tabell 2 Skyddsombudens arbete med det systematiska arbetsmiljöarbetet, enligt huvudskyddsombuden (HSO), i kommuner med hög och låg incidens av arbetsskador.

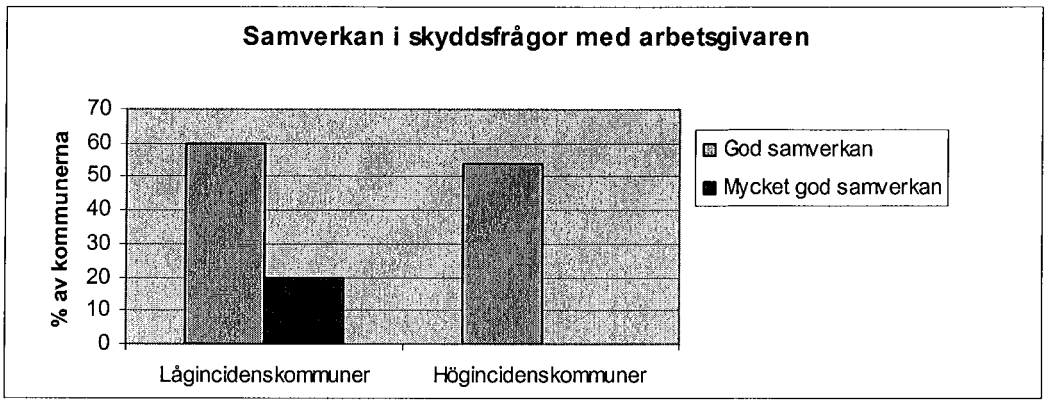
	Huvud-skyddsombud n=50	%
Arbetsmiljöarbete		
Nöjd med eget åtagande inom arbetsmiljöarbetet	19	38%
Nöjd med eget stöd till skyddsombud	31	62%
Nöjd med samverkan med arbetsgivaren	22	44%
Arbetskamrater vänder sig till mig	41	82%
Gett förslag på arbetsmiljöförbättringar	39	78%
Använt sig av AML, hänvändelse	14	28%
Använt sig av AML, arbetsstopp	9	18%
Använt sig av AML, hot om arbetsstopp	23	46%
HSO har arbetsmiljöutbildning	34	68%
Skyddsombud/arbetsplatsombud har arbetsmiljöutbildning	35	70%

Arbetsmiljörond genomfördes enligt 35 FC respektive 23 HSO årsvis, halvårsvis (enl 3 FC och 8 HSO), mindre än årsvis (enl 1 FC, 11 HSO). För 10 FC respektive 8 svarande HSO var det oklart. En övervikt av dokumenterade problem och påpekanden rörde fysiska problem enligt både FC och HSO. HSO uppfattade främst brister för vård- och omsorgspersonalen avseende kompetensutveckling, arbetsgruppernas storlek, medbestämmande, arbetsledning, och ersättare vid frånvaro. Fler HSO i högincidenskommunerna än i lågincidenskommunerna uppfattade brister i vård- och omsorgspersonalens arbetsmiljö avseende ersättare vid frånvaro (19 respektive 10 HSO) och medbestämmande (18 respektive 13 HSO). Däremot uppfattade fler HSO i lågincidenskommunerna brister rörande tillgång till lyfthjälpmedel (9 respektive 3 HSO) och utbildning i patientförflyttningsteknik (5 respektive 3 svarande). Fler skyddsombuden i högincidenskommunerna hade använt sig av sina lagliga rättigheter enligt arbetsmiljölagen, §6, Hänvändelseordningen (Figur II) och givit förslag på arbetsmiljöförbättrande åtgärder.



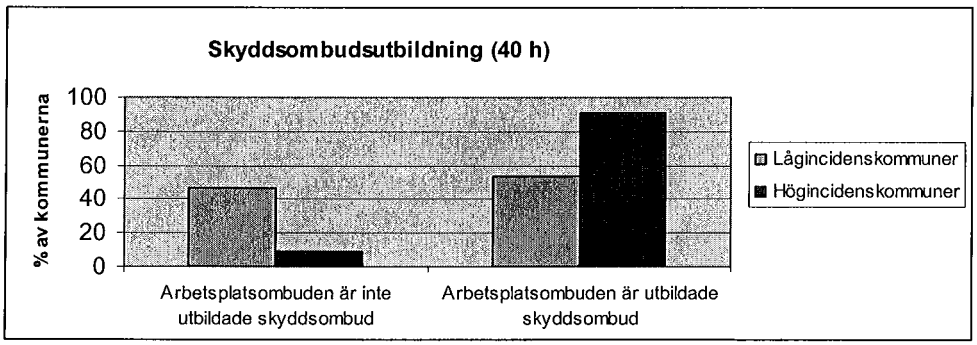
Figur II Andel (%) huvudskyddsombud som använt sina lagliga rättigheter om hänvändelse, arbetsstopp eller hot om arbetsstopp i låg- och högincidenskommuner

Fler HSO i lågincidenskommunerna skattade samverkan med arbetsgivaren i arbetsskyddsfrågor som god eller mycket god (Figur III).



Figur III Andel (%) huvudskyddsombud som skattade samverkan mellan huvudskyddsombud och arbetsgivare i arbetsskyddsfrågor som god eller mycket god.

Sju av tio HSO och skyddsombud hade minst 40 timmars utbildning i systematiskt arbetsmiljöarbete (tabell 2). Fler arbetsplatsombud i högincidenskommunerna hade genomgått 40 timmars utbildning som skyddsombud (figur IV).



Figur IV Andel (%) arbetsplatsombud som genomgått skyddsombudsutbildning (40 timmar) i låg och högincidenskommuner.

När kommuner med hög andel anmälda arbetsskador (högincidenskommuner) jämfördes med kommuner med låg andel anmälda arbetsskador (lågincidenskommuner) framkom att det i högincidenskommunerna var vanligare med hög grad av struktur för arbetsmiljöarbetet och det personalvårdande arbetet. I lågincidenskommunerna var det vanligare med närhet till beslut mellan politisk nämnd och vårdpersonal (tabell 3).

Tabell 3 Jämförelse (prevalenskvoter, PR), mellan kommuner med hög respektive låg incidens av anmälda arbetsskador, med avseende på organisering av arbetsmiljöarbete, personalvård och delaktighet.

		PR 95% CI
Arbetsmiljö		
	Struktur (hög grad)	**2,59 [1,19; 5,68]**
	Särskild budget	1,02 [0,53; 2,00]
Personalvård		
	Struktur (hög grad)	**1,49 [1,08; 2,05]**
	Särskild budget	1,07 [0,48; 2,38]
Delaktighet		
	Närhet till beslut: politisk nämnd-vårdpersonal	**0,42 [0,30; 0,59]**
	Närhet till beslut: personalansvarig-vårdpersonal	0,75 [0,41; 1,36]
	Fungerande arenor	0,85 [0,60; 1,21]
	Rutiner (hög grad)	0,97 [0,68; 1,36]

Arbetsmiljöarbete och arbetshälsa: långtidsfriska, långtidssjukskrivna och förtidspensionerade

Andelen långtidsfriska var högre i kommuner med struktur för arbetsmiljöarbetet (tabell 4). I kommuner med hög struktur för arbetsmiljöarbetet fanns i genomsnitt 1 126 långtidsfriska per 1000 årsarbetare, i kommuner med låg struktur fanns 1 086 långtidsfriska per1000 årsarbetare.

Tabell 4 Jämförelser mellan kommuner med hög respektive låg grad av struktur och budget för arbetsmiljöarbetet, avseende genomsnittlig andel (antal fall per 1000 årsarbetare) långtidsfriska, långtidssjukskrivna och förtidspensionerade.

		Långtidsfriska m (sd) p-värde	**Långtidssjukskrivna** m (sd) p-värde	**Förtidspensionering** m (sd) p-värde
Arbetsmiljöarbete				
Struktur	hög	**1 126** (53,4)	178 (28,5)	4,9 (2,9)
	låg	**1 086** (54,1)	174 (28,9)	5,4 (3,8)
		0.03	0.71	0.62
Särskild budget	ja	1 116 (36,7)	168 (22,2)	4,5 (2,6)
	nej	1 113 (61,7)	180 (29,6)	5,4 (3,4)
		0.89	0.22	0.37

markerade värden enligt T-test, p <0.1

I kommuner med särskild budget för personalvård fanns fler långtidsfriska och andelen långtidssjukskrivna och förtidspensionerade var lägre (tabell 5).

Tabell 5 Jämförelser mellan kommuner med hög respektive låg grad av struktur och budget för personalvård, avseende genomsnittlig andel (antal fall per 1000 årsarbetare) långtidsfriska, långtidssjukskrivna och förtidspensionerade.

		Långtidsfriska m (sd) p-värde	**Långtidssjukskrivna** m (sd) p-värde	**Förtidspensionering** m (sd) p-värde
Personalvård				
Struktur	hög	1 104 (51,2)	179 (26,1)	5,5 (3,1)
	låg	1 124 (61,9)	175 (31,4)	4,7 (3,3)
		0.26	0.60	0.43
Särskild budget	ja	**1 123** (54,7)	**173** (27,6)	**4,5** (2,7)
	nej	**1 074** (47,1)	**197** (22,5)	**8,2** (3,9)
		0.02	**0.02**	**0.00**

markerade värden enligt T-test, p <0.1

Använda utfallsmått på arbetshälsa hade samband med olika förutsättningar för delaktighet (tabell 6). I kommuner med max 3 beslutnivåer mellan politisk nämnd och vårdpersonal var andelen förtidspensionerade högre. I kommuner med max 1 beslutsnivå mellan personalansvarig och vårdpersonal var andelen långtidssjukskrivna högre. Andelen långtidsfriska var högre i kommuner med hög grad av rutiner för vårdpersonalens inflytande över bedömning av frågor som rör den operativa verksamheten.

Tabell 6 Jämförelser mellan kommuner med olika förutsättningar för delaktighet, avseende genomsnittlig andel (antal fall per 1000 årsarbetare) långtidsfriska, långtidssjukskrivna och förtidspensionerade. Studerade förutsättningar rör närhet, arenor och rutiner för beslut och inflytande.

		Långtidsfriska m (sd) p-värde	**Långtidssjukskrivna** m (sd) p-värde	**Förtidspensionering** m (sd) p-värde
Delaktighet				
Närhet till beslut: politisk nämnd-vårdpersonal	ja	1 101 (56,3)	183 (26,8)	**6,2** (3,6)
	nej	1 120 (46,7)	171 (29,2)	**4,3** (2,7)
		0.21	0.14	**0.04**
Närhet till beslut: personalansvarig-vårdpersonal	ja	1 114 (59,5)	**182** (30,6)	5,1 (3,6)
	nej	1 115 (49,5)	**164** (15,5)	5,4 (3,1)
		0.94	**0.04**	0.80
Fungerande arenor	hög	1 117 (55,4)	180 (28,7)	5,7 (3,3)
	låg	1 103 (49,6)	181 (24,3)	4,8 (3,1)
		0.39	0.95	0.40
Rutiner för vård-personals inflytande	hög grad	**1 130** (58,2)	173 (32,6)	5,3 (3,1)
	låg grad	**1 100** (48,8)	180 (21,2)	4,8 (3,6)
		0.07	0.38	0.61

markerade värden enligt T-test, p <0.1

Förändrings- och delaktighetsstrategier i det systematiska arbetsmiljöarbetet

Positivt samband (korrelation) fanns mellan indexet för delaktighet och lärandestrategier (r=0,94, p<0,00) och processkontroll (r=0,69, p<0,00) medan ett negativt samband fanns mellan delaktighet och politiskt spel (r=(-0,31), p<0,00) samt konfliktnivå (r=(-0,49), p<0,00). Ett svagt samband fanns mellan programmatiska strategier och politiskt spel (r=0,33, p=0,01).

FC skattade högre förekomst av delaktighet, lärandestrategier, processkontroll och lägre grad av politiskt spel samt konfliktnivå än HSO i de undersökta kommunerna. FC och HSO:s skattningar avseende delaktighet, och lärandestrategier, processkontroll och konfliktnivå skilde signifikant i både hög och lågincidenskommuner (p<0,01). Deras uppfattning om grad av politiskt spel i förändringsarbetet skilde dock inte i vare sig hög- eller lågincidenskommuner.

Ingen betydande skillnad fanns mellan FC och HSO i frågor som var mer tydligt relaterad till deras egna funktioner, t ex: ledningen resp medarbetare styr, deltar och ansvarar för arbetets fortskridande, det skapas en formell styrgrupp/projektgrupp för förändringsarbete och i förväg utlysta handlingar utgör kärnan i förändringsarbetet.

Arbetsskador och strategier för förändring och delaktighet

Inga uppmätta statistiskt signifikanta skillnader fanns mellan hög och lågincidenskommuner avseende arbetsskadeincidens och de skapade indexen för förändrings- och delaktighetsstrategier (tabell 7).

Tabell 7 Medelvärden (m) för strategier i förändringsarbete avseende arbetsmiljön, enligt förvaltningschefer och huvudskyddsombud i kommuner med hög och låg arbetsskadeincidens.

	Förvaltningschefer		**Huvudskyddsombud**	
Index	Högincidens m (sd)	Lågincidens m (sd)	Högincidens m (sd)	Lågincidens m (sd)
Delaktighet	2,81 (0,31)	2,85 (0,45)	2,06 (0,58)	2,29 (0,57)
Lärandestrategier	2,84 (0,25)	2,88 (0,46)	2,21 (0,45)	2,35 (0,51)
Programmatiska strategier	2,38 (0,25)	2,38 (0,26)	2,41 (0,50)	2,36 (0,42)
Politiskt spel	1,78 (0,42)	1,89 (0,48)	2,45 (0,75)	2,34 (0,66)
Processkontroll	2,95 (0,22)	3,00 (0,34)	2,17 (0,40)	2,40 (0,56)
Konfliktnivå	2,01 (0,41)	2,16 (0,46)	2,64 (0,63)	2,64 (0,47)

Det fanns dock skillnader mellan kommuner med hög och låg arbetsskadeincidens när frågorna, och inte indexen, analyserades. I lågincidenskommuner kännetecknades arbetsprocessen enligt både FC och HSO oftare av: att förändringsarbetet sker genom erfarenhetsutbyte mellan olika delar av arbetsplatsen (p=0,06, och p=0,09) och att medarbetares inflytande ökar under arbetets gång (p=0,07, p=0,08). I lågincidenskommunerna kännetecknades även arbetsprocessen av försök med alternativa arbetssätt som följs upp med systematiska reflektioner/utvärderingar (enl FC p=0,06); försök att etablera nya kommunikationsvägar (enl FC p=0,02); att metoderna i förändringsarbetet tillämpas på ett systematiskt sätt (enl FC p=0,1); att medarbetare styr och ansvarar för arbetsprocessens fortskridande (enl HSO p=0,1); att medarbetarna har ett klart inflytande över förändringsarbetets genomförande (enl HSO p=0,05), att en stor del av medarbetarna deltar kontinuerligt i förändringsarbetet (enl HSO p=0.10), att det fanns välfungerande återkoppling för att korrigera avvikelser (enl HSO p=0,03), att

förändringsarbetenas form och innehåll uppfattades på samma sätt av både ledning och medarbetare (enl HSO p=0,06) och att det fanns insikt hos verksamhetsledningen om att det krävs stora resurser om förändring ska leda till positiva effekter (enl HSO p=0,08). I högincidenskommuner kännetecknades förändringsarbetet oftare av att "externa experter (t ex konsulter) har ansvar för att driva förändringsarbetet" (enl FC p=0,08).

Långtidsfriska och strategier för förändring och delaktighet

Ingen betydelsefull korrelation påvisades mellan andel långtidsfriska och de skapade indexen avseende delaktighet, lärandestrategier, programmatiska strategier, processkontroll och politiskt spel.

Det fanns dock svaga korrelationer mellan vissa frågor och andel långtidsfriska. Positivt svagare samband fanns mellan andel personal som var långtidsfriska och överensstämmelse mellan hur man kommer överens om att arbeta och hur man faktiskt arbetar (r=0,25, p=0,06), medarbetarnas inflytande över förändringsarbetenas genomförande (r=0,22, p=0,10) och om förändringsarbetenas form och innehåll uppfattas på samma sätt av både ledningspersoner och medarbetare (r=0,25, p=0,07). Ett negativt samband fanns mellan andel personal som var långtidsfriska och om färdiga metoder eller konsultkoncept styr uppläggningen av förändringsarbetet (r=(-0,23), p=0,08).

Diskussion

Huvudresultaten för studien visar samband mellan hög grad av struktur för arbetsmiljöarbetet och hög förekomst av rapporterade arbetsskador och långtidsfriskhet i kommunen. Dessutom fanns samband mellan god struktur för personalvård och förekomst av arbetsskador. Att ha en avsatt budget för personalvård visade samband med de tre utfallsmåtten andelen långtidsfriska, långtidssjukskrivna samt förtidspensionerade i kommunen. I kommuner med låg incidens av arbetsskador betonades processer som rör samverkan och delaktighet i arbetsmiljöarbetet mer än i högincidenskommunerna. Resultaten indikerar att i organisationer med ett välstrukturerat arbetsmiljöarbete används arbetsskaderapportering som ett verktyg för förbättringsarbete vilket i sig är relaterat till fler långtidsfriska. Ett systematiskt arbetsmiljöarbete kan således befrämja både hållbar hälsa och säkerhet i arbetsmiljön.

Arbetsskador och långtidsfriska

Det kan finnas olika förklaringar till att andelen anmälda arbetsskador är högre i kommuner med mer struktur för arbetsmiljöarbetet. Förklaringarna kan röra bristen på struktur, som kan innebära bristande kommunikationsvägar för arbetsskaderapportering, vilket kan försvåra möjligheterna för anmälan och rapportering. Eaton (2000) har kommit fram till liknande resultat [92]. Detta är även samstämmigt med de resultat, i denna rapport, som visade att lågincidenskommunerna oftare betonade nya kommunikationsvägar, alternativa arbetssätt, samverkans- och delaktighetsprocesser i förändringsarbetet. Skillnaderna i organisering kan vara en anledning till de stora kommunvisa skillnader i antalet anmälda arbetsskador. Under- eller överrapporteringsbenägenheten kan således vara en orsak till skillnaderna, som kan påverkas av organisationsfaktorer. Denna förklaring stöds även av resultat från en tidigare kvalitativ studie i ett urval av dessa kommuner [4]. Arbetsskaderapportering i högincidenskommuner beskrevs relaterat till ett aktivt arbetsmiljöarbete bland både medarbetare, fackliga företrädare och ledning, och där arbetsskaderapportering var ett verktyg i en "organisationspolitisk förhandling" i arbetsmiljöarbetet [4, 5]. Dessa handlingar kan vara del i den säkerhetskultur som skapats på arbetsplatsen, som reflekterar värden och normer och kommer till uttryck genom hantering av säkerhet [93, 94]. Kanske rapportering av tillbud och mindre arbetsskador samt ett säkerhetsbeteende kan vara två sidor av samma mynt [95]. Zohar (2000) argumenterar för att frekvent rapportering av mindre olyckor och tillbud har flera fördelar i säkerhetsarbetet genom att de förekommer mer frekvent vilket gör skattningar mer säkra samt att det ger en mer objektiv skattning av säkerhetsbeteende och säkerhetsrisker [96]. En annan tänkbar orsak kan vara att en dålig arbetsmiljö ökar kravet att strukturera arbetsmiljöarbetet. En tredje tolkning av resultatet är att arbetsmiljön helt enkelt är bättre i kommuner med låg andel anmälda arbetsskador. Det som talar mot detta är att andelen långtidsfriska är fler i kommuner med god struktur för arbetsmiljöarbete och delaktighet. Kvalitativa resultat indikerade även att det bland omsorgspersonal i lågincidenskommuner fanns en mer accepterande attityd till att arbetsskador förekommer i vården och att arbetsgruppen själv valt ett yrke som innebär risk för förslitningsskador och andra arbetsrelaterade hälsorisker [4, 5]. Säkert kan flera olika förklaringar vara aktuella då korrelationen

mellan den kommunvisa arbetsskadeincidensen och prevalens av långtidsfriskhet var låg [5].

Resultatet visar på svårigheterna med att tolka statistik av anmälda arbetsskador. Många anmälda arbetsskador behöver inte ha relation till dålig arbetsmiljö, utan snarare vanor, rutiner och praxis vid anmälningsförfarande. När arbetsskadestatistik används som underlag för preventivt och hälsofrämjande arbete bör det därför tolkas utifrån arbetsplatsens och organisationens tradition och organisation rörande arbetsmiljöarbete.

Hållbar arbetsförmåga, såsom långtidsfriskhet är rimligtvis ett bättre utfallsmått för att studera effekt av hälsofrämjande åtgärder på arbetsplatser än långtidssjukskrivning. Långtidssjukskrivning kan ses som en konsekvens av en bristande arbetsmiljö men det finns flera olika förklaringar, än faktorer på arbetsplatsen, till långtidssjukskrivning [38]. I en tidigare studie om långtidsfriskhet var bland annat stöd från chefen vid besvärliga situationer och kvalitet i utfört arbete viktiga faktorer [46]. De praktiska slutsatser från studien rörde fokusering mot hur man kan skapa stödjande organisationsformer och balans mellan resurser och arbetskrav. Dessa frågor innebär utvecklingsprocesser för att skapa hållbara förutsättningar för arbetshälsa och rör delaktighet, målnivå och stödjande arbetsformer [46, 97].

Delaktighet och arbetshälsa

I verksamheter med rutiner för personalens inflytande i bedömning av frågor som rör den operativa verksamheten var en högre andel långtidsfriska. Detta stödjer tidigare resonemang kring förändringsprocesser, men även krav-kontrollmodellen [59], som menar att effektivitet och arbetstillfredsställelse är avhängigt individens handlingsutrymme. Delaktighet och medarbetarskap har visat samband med både långtidsfriskhet på arbetsplatsnivå och individnivå [98]. De hälsofrämjande interventioner som vilade på deltagarorienterad plattform avseende målavgränsning, förankring och delaktighet i genomförande, visade vid ettårsuppföljning positiva resultat avseende långtidsfriskhet och medarbetarskap [98]. I denna studie är det dock svårt att veta riktningen mellan orsak och effekt, då det finns lite kunskap om tidsperioden, dvs fördröjningen, mellan exponering och de valda hälsoutfallen. I resultatet fanns svaga men positiva samband som pekade på att där det råder överensstämmelse mellan hur man kommer överens om att arbeta och hur man faktiskt gör, där medarbetarnas inflytande över förändringsarbetenas genomförande och där förändringsarbetenas form och innehåll uppfattas på samma sätt av både ledningspersoner och medarbetare, är fler långtidsfriska. Detta stödjer riktningen att goda möjligheter till delaktighet ger fler långtidsfriska.

Effekter av delaktighet har undersökts genom både kvantitativa och kvalitativa studier. Det finns fortfarande förhållandevis lite systematisk kunskap då metodiken i flera studier varit tvivelaktig [99]. De uppmätta sambanden i denna och tidigare studier har varit svaga men signifikanta. Det kan bero på att det saknats lämplig metodik att mäta delaktighet, avseende både struktur och processer. Delaktighet är ett begrepp som kan ha olika tolkning beroende om det används rent retoriskt, strukturellt eller för att beskriva delaktighetsprocesser.

Föreliggande studie har haft intentionen att analysera dels strukturella faktorer för delaktighet dels processer. Vissa strukturella faktorer (arenor och rutiner för delaktighet samt beslutsnivå) visade samband med utfallsmåtten andelen långtidsfriska och långtidssjuka. Däremot fanns inget samband mellan index för delaktighetsprocesser,

utan svaga samband fanns när frågorna var för sig undersöktes mer explorativt. Detta kan bero på svagheter i frågeinstrumentet, att svaren snarare avspeglar retorik än realitet kring delaktighetsprocesser eller att skillnaden i delaktighetsprocesser faktiskt var mindre än för delaktighetsstruktur. Det kan också vara så att form och struktur (här tolkat som förutsättningar) för delaktighet är viktigare än processen i sig. I de resultat som avsåg delaktighetsprocesser valde vi en signifikansnivå på 90 %, stället för som tidigare 95 %. Detta pga låg precision (genom dåligt utvecklade instrument) och låg power (genom en liten undersökningsgrupp). Inom detta område kan konsekvenserna av ett underskattat samband vara mer allvarligt ur nyttoaspekt än den skada som ett möjligt överskattat samband kan innebära. Det finns mycket forskning som återstår i området som integrerar ett hälsoperspektiv med ett organisationsperspektiv.

Systematiskt arbetsmiljöarbete

Tidigare studier har pekat på ledarens nyckelroll i arbetsmiljöarbetet. Vikten av en nära och god relation mellan ledare och ledda för lägre förekomst av sjukskrivning och förtidspensionering har även påvisats i tidigare studier [52, 56, 98]. I vårt resultat fanns likväl ett samband avseende organisatorisk närhet till chef som pekade i motsatt riktning. I kommuner med bara en beslutsnivå mellan personalansvarig chef och operativ personal var andelen långtidssjukskrivna fler än i kommuner med fler beslutsnivåer. En möjlig förklaring kan röra den kombination av ekonomiska begränsningar och utplattade organisationer som skedde under 90-talet. En förskjutning mot platta organisationer medförde minskat antal chefsled men även att administrativa funktioner och ansvar överfördes till operativa chefer. Detta vidgade ansvar kan ha påverkat tid och möjligheter för den personalansvarige chefen att upprätthålla en god psykosocial arbetsmiljö. Kommuner med fler än tre beslutsnivåer mellan operativ nivå och politisk nämnd hade färre förtidspensionerade. Det finns skäl att anta att storleken på kommun spelar roll både för avståndet mellan politiska beslut-operativ verksamhet och andra faktorer som påverkar förtidspensioneringar, exempelvis arbetsmarknad, åldersstruktur och rekryteringsmöjligheter [42, 100]. Kommunvis andel förtidspensionerade har i tidigare studier varit lägre i mindre kommuner, särskilt i glesbygdskommuner [42].

Budget för personalvård visade samband med tre utfallsmått. Likaså fanns, enligt huvudskyddsombuden i lågincidenskommunerna, en insikt hos förvaltningsledningen om att det krävs ekonomiska resurser för att få långvariga och positiva effekter vid förändringsarbete. En kvalitativ studie pekade på att personalsociala aktiviteter inte ska underskattas för ett främjande klimat för arbetshälsa och delaktighet-/utvecklingsprocesser [98].

Resultat från denna studie stödjer Saksviks och Quinlans (2003) sammanfattade faktorerna för ett effektivt och fungerande systematiskt arbetsmiljöarbete [91]. Resultat från denna studie indikerar lösningar för effektivt arbetsmiljöarbete avseende identifierade problemområden: (1) rapportering av arbetsskador och tillbud kan användas systematiskt för feedback om avvikelser och måluppfyllelse, (2) långtidsfriskhet kan användas systematiskt som ett mått på att det systematiska arbetsmiljöarbetet verkligen främjar hälsa på arbetsplatsen, (3) med rutiner för medarbetares delaktighet kan deras inflytande i problemlösning och problemidentifiering öka. Det finns dock fortfarande behov av mer utvecklad kunskap

om relationen mellan organisationsformer för ett systematiskt hälsofrämjande arbetsmiljöarbete och hälsoeffekter.

Slutsatser

God organisering avseende struktur och rutiner för arbetsmiljöarbetet hade betydelse för både arbetsskaderapportering och hållbar arbetsförmåga bland omsorgspersonal. God struktur för arbetsmiljöarbetet visade samband med arbetsskadeincidens, och kan därigenom fungera som ett verktyg i ett aktivt arbetsmiljöarbete. För hållbar arbetsförmåga (stor andel långtidsfriska) verkar struktur i arbetsmiljöarbetet, särskild budget för personalvård och organiserade rutiner för delaktighet ha betydelse. Förväntade samband med strategier för delaktighet och förändringsarbete kunde inte konstateras annat än för enskilda frågor. Möjligen hade struktur och rutiner större eller mer grundläggande betydelse än delaktighets- och förändringsstrategier.

Referenser

1. Buckle, P. & J. Devereux. The nature of work-related neck and upper limb musculoskeletal disorders. Appl Ergonomics, 2002. 33(3): p. 207-217.
2. Hagberg, M., et al. Conceptual and Definitional Issues in Occupational Injury Epidemiology. Am J Ind Med, 1997. 32(2): p. 106-115.
3. Engkvist, I.-L. Accidents leading to over-exertion back injuries among nursing personnel, in Department of Public Health Service. 1999, Karolinska Institutet: Stockholm.
4. Dellve, L., B. Herloff, & L.R.-M. Hallberg. Reporting and communicating occupational disorders among home care workers. Work & Stress. Conditionally accepted for publication.
5. Dellve, L. Explaining occupational disorders and work ability among home care workers (doktorsavhandling) Yrkesmedicin, Göteborgs Universitet, 2003.
6. Myers, A., et al., Low Back Injuries Among Home Health Aides Compared With Hospital Nursing Aides. Home Health Care Serv Quart, 1993. 14: p. 149-155.
7. Ono, Y., et al. Reports of work related musculoskeletal injury among home care service workers compared with nursery school workers and the general population of employed women in Sweden. Occup Environ Med, 1995. 52(10): p. 686-693.
8. Fuortes, L.J., et al. Epidemiology of Back Injury in University Hospital Nurses from Review of Workers' Compensation Records a Case-Control Survey. J Occup Med, 1994. 36(9): p. 1022-1026.
9. Meyer, J.D. & C. Muntaner. Injuries in Home Health Care Workers: An Analysis of Occupational Morbidity From a State Compensation Database. Am J Ind Med, 1999. 35: p. 295-301.
10. Engkvist, I.L., et al. Risk indicators for reported over-exertion back injuries among female nursing personnel. Epidemiol, 2000. 11(5): p. 519-22.
11. Engkvist, I.-L., et al. Over-exertion back injuries among nurses'aides in Sweden. Safety Science, 1992. 15: p. 97-108.
12. Dellve, L., et al. Arbetsskadeincidens i äldreomsorgen. En studie av vårdbiträden och undersköterskor 1994-1998 inom privat och kommunal omsorg om äldre och funktionshindrade. Rapport 79:2000. Yrkes- och miljömedicin, Göteborg
13. Smedley, J., et al. Manual handling activities and risk of low back pain in nurses. Occup Environ Med, 1995. 52: p. 160-163.
14. Knibbe, J. & R. Friele, Prevalence of back pain and characteristics of the physical workload of community nurses. Ergonomics, 1996. 39: p. 186-198.
15. Hignett, S. Work-related back pain in nurses. J Adv Nurs, 1996. 23(6): p. 1238-46.
16. Niedhammer, I., F. Lert, & M.J. Marne. Back pain and associated factors in French nurses. Int Arch Occup Environ Health, 1994. 66(5): p. 349-57.
17. Maul, I., et al. Course of back pain among nurses: a longitudinal study across eight year. Occup Environ Med, 2003. 60: p. 497-503.
18. Smedely, J., et al. Prospective cohort study of predictors of incident low back pain in nurses. BMJ, 1997. 314: p. 1225-1233.

19. Alexopoulos, E., A. Burdorf, & A. Kalokerinou, Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personnel in Greek hospitals. Int Arch Occup Environ Health, 2003. 76: p. 289-294.
20. Gerdle, B., et al. Factors interacting with perceived work-related complaints in the musculoskeletal system among home care service personnel. An explorative multivariate study. Scand J Rehab med, 1994. 26: p. 51-58.
21. Dellve, L., et al., Macro-socioeconomic determinants of occupational injuries and diseases among the total work force of home care workers in Sweden. Safety Science Monitor, 2003. 7(IV-I): p. http://www.ipso.asn.au/vol7.
22. Engkvist, I.-L., et al. The accident process preceding overexertion back injuries in nursing personnel. Scand J Environ Health, 1998. 24(5): p. 367-375.
23. Muncer, S., et al. Nurses' representations of the perceived causes od work-related stress: a network drawing approach. Work & Stress, 2001. 15(1): p. 40-52.
24. Johansson, J.A. Psychosocial work factors, physical work load and associated musculoskeletal symptoms among home care workers. Scand J Psychol, 1995. 36(2): p. 113-29.
25. Brulin, C., et al. Physical and psychosocial work related risk factors associated with musculosceletal symptoms among home care personnel. Scand J Caring Sci, 1998. 12: p. 104-110.
26. Josephson, M., et al. Musculoskeletal symptoms and job strain among nursing personnel: a study over a three year period. Occup Environ Med, 1997. 54(9): p. 681-5.
27. Josephsson, M. & E. Vingård. Workplace factors and care seeking for low back pain among female nursing personnel. Scand J Work Environ & Health, 1998. 24: p. 465-472.
28. Myers, D., B. Silverstein, & N.A. Nelson. Predictors of shoulder and back injuries in nursing home workers: a prospective study. Am J Ind Med, 2002. 41(6): p. 466-76.
29. Quinlan, M. & C. Mayhew. Precarious employment and workers' compensation. Int J Law Psychiatry, 1999. 22(5-6): p. 491-520.
30. Arbetsmiljöverket och Statistiska Centralbyrån. Arbetssjukdomar och arbetsolyckor 1997, Arbetsmiljöverket, 1999: Stockholm.
31. Menckel, E. & B. Kullinger, (red). Femton års olycksfallsforskning i Sverige. 1996, Rådet för arbetslivsforskning: Uppsala.
32. Hirsch, B. Incentive effects of workers' compensation. Clin Orthop Related Research, 1997. 336: p. 33-41.
33. Tuomi, K., et al. Summary of the Finnish research project (1981-1992) to promote the health and work ability of ageing workers. Scand J Work Environ Health, 1997. 23 suppl 1: p. 66-71.
34. Tuomi, K., et al. Prevalence and incidence rates of diseases and work ability in different work categories of municipal occupations. Scand J Work Environ Health, 1991. 17 Suppl 1: p. 67-74.
35. Eriksen, W. & D. Bruusgard. Physical leisure-time activities and long-term sick leave: a 15 month prospective study of nurses' aides. J Occup Environ Med, 2002. 44: p. 530-538.

36. Hemström, Ö. ed. Långtidssjukskrivna, förtidspensionärer, långtidsarbetslösa och långtidsfriska. Handlingsplan för ökad hälsa i arbetslivet. 2002, Fritzes: Stockholm.
37. Lund, T. & V. Borg. Work Environment and Self-Rated Health as Predictors of Remaining in Work 5 years later Among Danish Employees 35-59 Years of Age. Experimental Aging Research, 1999. 25: p. 429-434.
38. SBU. Sjukskrivning - orsaker, konsekvenser och praxis. En systematisk litteraturöversikt. 2003, Statens beredning för medicinsk utvärdering: Stockholm.
39. Hensing, G., et al. How to measure sickness absence? Literature review and suggestion of five basic measures. Scand J Soc Med, 1998. 26(2): p. 133-144.
40. Riksförsäkringsverket, Kvinnor, män och sjukfrånvaro, om könsskillnader i sjukskrivning, förtidspensionering och rehabilitering. RFV Redovisar 2001:5, 2001.
41. Lidwall, U. Långtidssjukskrivna- diagnos, yrke, arbetsgivare och återgång i arbete. En jämförelse mellan 1999 och 2000. 2001, RFV Redovisar 2001:11.
42. Dellve, L., et al. Macro-organisational factors, the incidence of work disability and work ability among the total work force of home care workers in Sweden. Scand J Public Health. Accepted for publication.
44. Ritchie, K., et al. Analysis of sickness absence among employees of four NHS trusts. Occupational Medicine, 1999. 56: p. 702-708.
45. Dellve, L., et al. SAMS - Systematiskt hälsofrämjande arbetsmiljöarbete i social service i Göteborgs stad. in Arbete, Miljö & Hälsa. 2004. Göteborg.
46. Aronsson, G. & T. Lindh. Långtidsfriskas arbetsvillkor. En populationsstudie. Arbete och Hälsa, 2004. 2004(10).
47. Alexandersson, K. Sickness absence: a review of performed studies with focused on levels of exposures and theories utilized. Scand J Soc Med, 1998. 26(4): p. 241-249.
48. Alexandersson, K. & E. Söderberg. Försäkringsmedicinsk forskning - en litteraturgenomgång. 2001, Försäkringsmedicinskt Centrum och Linköpings Universitet: Linköping.
49. Pohjonen, T. Perceived work ability of home care workers in relation to individual and work-related factors in different age groups. Occup Med, 2001. 51(3): p. 209-217.
50. Lagerström, M., T. Hansson, & M. Hagberg. Work-related low-back problems in nursing. Scand J Work Environ Health, 1998. 24(6): p. 449-464.
51. Bourbonnais, R. & M. Mondor. Job strain and sickness absence among nurses in the province of Quebeck. Am J Ind Med, 2001. 39: p. 194-202.
52. Dellve, L., M. Lagerström, & M. Hagberg. Work system risk factors for permanent work disability among home care workers: a case-control study. Int Arch Occup Environ Health, 2003. 76: p. 216-224.
53. Virtanen, M., et al. Contingent employment, health and sickness absence. Scan J Work Environ Health, 2001. 27: p. 365-372.
54. Vahtera, J., et al. Effect of change in the psychosocial work environment on sickness absence: a seven year follow up of initially healthy employees. J Epidemiol Com Health, 2000. 54: p. 484-493.
55. Szucs, S., Ö. Hemström, and S. Marklund. Organisatoriska faktorers betydelse för långa sjukskrivningar i kommuner. 2003, Arbetslivsinstitutet: Stockholm.

56. Eriksen, W., D. Bruusgard, & S. Knardahl. Work factors as predictors of sickness absence: a three month prospective study of nurses' aides. Occup Environ Health, 2003. 60: p. 271-278.
57. Hagberg, M., et al. Work-Related Musculoskeletal Disorders (WMSDs): A Reference Book for Prevention. 1995, London: Taylor & Francis.
58. Smith, M. & P. Carayone. A balance theory of job design for stress reduction. Int J Ind Ergonomics, 1989. 4: p. 67-79.
59. Karasek, R. & T. Theorell. Healthy work: Stress, productivity and the reconstruction of working life. 1990, New York: Basic Books.
60. Carayone, P. & M. Smith. Work Organizations and ergonomics. Applied Ergonomics, 2000. 31: p. 649-662.
61. Carayon, P., M. Smith, & M. Haims. Work Organization, Job Stress, and Work-Related Musculoskeletal Disorders. Human Factors, 1999. 41: p. 644-663.
62. Menckel, E. & L. Österblom, Hälsofrämjande processer på arbetsplatsen. Om ledarskap, resurser och egen kraft. 2000, Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
63. Sandberg, J. & A. Targama, Ledning och förståelse. 1998, Lund: Studentlitteratur.
64. Ingelgård, A. & F. Norrgren, Effects of change strategy and top-management involvement on quality of working life and economic results. Int J Ind Ergonomics, 2001.
65. Ingelgård, A. On macroergonomics and learning strategies in improving working conditions (doktorsavhandling), Psykologiska Instutitionen. 1998, Göteborgs Universitet.
66. Eklöf, M., A. Ingelgård, & M. Hagberg. Is Participative Ergonomics Associated With Better Working Environment and Health? A Study Among Swedish White-Collar VDU Users. Int J Ind Ergonomics, 2004. 34(5): p. 355-366.
67. Docherty, P. & T. Huzzard, Marknads-, management- och medarbetartrender 1985–2005, I: Ute och inne i svenskt arbetsliv. Forskare analyserar och spekulerar om trender i framtidens arbete, C. von Otter, (red). 2003, Arbetslivsinstitutet: Stockholm. p. 135-157.
68. Backström, T., Medarbetarskap-möjlighet eller nödvändighet?, I: Förnyelse på svenska arbetsplatser-balansakter och dynamik, L. Wilhelmsson, (red). 2003, Arbetslivsinstitutet: Stockholm. p. 267-293.
69. Hansson, A., Hälsopromotion i arbetslivet. 2004, Lund: Studentlitteratur.
70. Heller, F., Organizational Participation: Myth and Reality. 1998, Oxford: New York Oxford University Press (UK).
71. Theorell, T. Är ökat inflytande på arbetsplatsen bra för folkhälsan? : kunskapssammanställning. 2003, Stockholm: Statens folkhälsoinstitut.
72. Eklund, J., Development work for quality and ergonomics. Appl Ergon, 2000. 31(6): p. 641-8.
73. Haines, H., et al., Validating a framework for participatory ergonomics (the PEF). Ergonomics, 2002. 45(4): p. 309-327.
74. Kourinka, I. & L. Patry, Participation as a means of promoting occupational health. Int J Ind Ergonomics, 1995. 15: p. 365-370.
75. Nagamachi, M., Requisites and practices of participatory ergonomics. Int J Ind Ergonomics, 1995. 15: p. 371-377.

76. Sundin, A., M. Christmansson, & M. Larsson. A different perspective on participatory ergonomics in product development improves assembly work in the automotive industry. Int J Ind Ergonomics, 2004. 33: p. 1-14.
77. Vink, P. & M.A. Kompier. Improving office work: a participatory ergonomic experiment in a naturalistic setting. Ergonomics, 1997. 40(4): p. 435-49.
78. Gardell, B. Alienation and mental health in the modern industrial environment, in Society, stress and disease, L. Levi, Editor. 1971, Oxford University Press: London. p. 148-180.
79. Andersson, R. & E. Menckel. On the prevention of accidents and injuries. A comparative analysis of conceptual frameworks. Accid. Anal. and Prev., 1995. 27(6): p. 757-768.
80. Barss, P., et al., Injury Prevention: An International Perspective. 1998, New York: Oxford University Press.
81. Medin, J. & K. Alexandersson. Begreppen hälsa och hälsofrämjande: en litteraturstudie. 2000, Lund: Studentlitteratur.
82. Thomsson, H. & E. Menckel. Hälsofrämjande på arbetsplatser- Ett bidrag till utvecklingen av ett svenskt perspektiv. 1997, Arbetslivsinstitutet: Stockholm.
83. World Health Organization, W., Good Practice in Occupational Health Services - A Contribution to Workplace Health. 2002.
84. Gullberg, H. & K.-I. Rundqvist, Arbetsmiljölagen: kommentarer och författningar. 1999, Stockholm: Föreningen för arbetarskydd i samarbete med Norstedts juridik.
85. Arbetsmiljöverket. Systematiskt arbetsmiljöarbete: Arbetsmiljöverkets föreskrifter om systematiskt arbetsmiljöarbete och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna. 2001, Arbetsmiljöverket: Stockholm.
86. Steinberg, M. Skyddsombudsrätt. 1995, Stockholm: Norstedts Juridik AB.
87. Landsorganisationen (LO), Skyddsombudsboken. En handbok för dig som arbetar med arbetsmiljö. 2001, Stockholm: LO.
88. Eriksson, O. Effektutvärdering inom Arbetsmiljöverket - En beskrivning av insatser inom utvärderingsområdet. 2003, Arbetsmiljöverket.
89. Skagert, K., Dellve, L. & Håkansson, K. Resurser och hälsa - Ledares föreställningar om möjligheter och vägar att påverka anställdas hälsa och minska sjukskrivning. Rapport 101:2003, Arbets- och miljömedicin, Göteborg.
90. Zohar, D. Safety climate in industrial organisatione: Theoretical and applied implications. J Appl Psychol, 1980. 65: p. 96-102.
91. Saksvik, P. & M. Quinlan. Regulating Systematic Occupational Health and safety Management. Comparing the Norwegian and Australian Experience. Industrial Relations, 2003. 58(1): p. 33-56.
92. Eaton, A. & T. Nocerino. The effectiveness of Health and Safety Committees: Results of a Survey of Public-Sector Workplaces. Industrial Relations, 2000. 39(2): p. 265-290.
93. Mearns, K. & R. Flin. Assessing the state of organizational safety-Culture or climate?, I: Validation in psychology: Research perspectives, H. Ellis & N. Macrae, Editors. 2001, Transaction Publishers: New Brunswick, US. p. 5-20.
94. Mearns, K., et al. Human and organizational factors in offshore safety. Work & Stress, 2001. 15(2): p. 144-160.

95. Chmiel, N. Self-reporter minor injuries and safety behaviour: two sides of the same coin? in The VIIIth European Conference on Organizational Psychology and Health Care "Change and Quality in Human Service Work". 2003. Vienna.
96. Zohar, D. A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on microaccidents in manufacturing jobs. J Appl Psychol, 2000. 85: p. 587-596.
97. Pousette. A. Feedback and Stress in Human Service Organizations, (doktorsavhandling) Psykologiska Institutionen 2001, Göteborg University: Göteborg.
98. Göteborgs Stad och Arbets- och miljömedicin. Synsätt, arbetssätt och verktyg för hälso- och arbetsmiljöarbete. Systematiskt hälsofrämjande arbetsmiljöarbete i social service och skola i Göteborgs Stad. 2004, Göteborg.
99. Backman, L. et al., Att skapa hälsofrämjande arbetsplatser inom vård och omsorg-en kunskapssammanställning. Rapport 2002:2 Arbets- och miljömedicin Stockholm, 2002.
100. Knutsson, A. & H. Goine Occupation and unemployment rates as predictors of long term sickness absence in two Swedish counties. Soc Sci Med, 1998. 47(1): p. 25-31.