

# Att återgå i arbete efter sjukskrivning

Vilken roll spelar den psykiska och sociala miljön?

# Att återgå i arbete efter sjukskrivning

Vilken roll spelar den psykiska och sociala miljön?

Pia Carlberg

## **FÖRORD**

**Denna rapport är den femte från en svensk undersökning vars syfte är att studera arbetsförmåga på grund av rygg- och nackbesvär. Den svenska undersökningen ingår i ett internationellt projekt, *Work Incapacity and Reintegration*, som genomförs i Sverige, Danmark, Israel, Nederländerna, Tyskland och USA.**

**Rygg- och nackbesvär är de vanligaste orsakerna för långvarig sjukskrivning och förtidspensionering i Sverige och i många andra länder. Kunskapen om varför arbetsförmågan ofta blir långvarig eller bestående är fortfarande begränsad. Klart är dock att många faktorer inverkar. Förhållanden på arbetsplatsen, diagnostisering, väntetider och behandling av besvären i sjukvården samt arbetslivsinriktad rehabilitering är några av faktorer som har betydelse för möjligheten att återvinna arbetsförmågan.**

**Huvudsyftet med denna rapport är att studera om en god psykosocial arbetsmiljö bidrar till återgång i arbete i större utsträckning än en dålig miljö. Ett annat syfte är att belysa om bra socialt stöd från överordnade och arbetskamrater motverkar en eventuell negativ inverkan av en för övrigt dålig psykosocial miljö och om dåligt stöd ytterligare förstärker inverkan av en sådan miljö.**

**Rapport 1 från projektet innehåller en beskrivning av såväl den svenska som den internationella studiens syfte, metod och genomförande och en redovisning av den svenska undersökningsgruppens sammansättning, funktionsförmåga, hälsotillstånd, sjukhistorik, arbetsförhållanden m.m. vid studiens start. Använda mätinstrument redovisas i rapport 2. I den tredje rapporten redovisas samtliga medicinska åtgärder som vidtagits för de sjukskrivna i syfte att skapa förutsättningar för återgång i arbete.**

**Undersökningen genomförs i Sverige i samarbete med Yrkesortopediska enheten på Sahlgrenska Universitetssjukhuset vid Göteborgs universitet samt försäkringskassorna Göteborg och i Stockholms, Kristianstads, Västmanlands och Västernorrlands län.**

**Stockholm i december 1999**

**Edward Palmer**

**Chef för utredningsenheten**

## Innehåll

Sammanfattning.....	7
Inledning.....	12
Material, design och metod.....	16
<i>Material</i>	16
<i>Studiens design</i>	16
<i>Metod</i>	18
Översikt av data.....	21
<i>Demografiska faktorer</i>	21
<i>Arbetsmiljöförhållanden</i>	28
Ergonomiska villkor .....	28
Psykosocial arbetsmiljö.....	31
Resultat.....	36
Litteraturförteckning.....	45
Bilagor .....	47
<i>Bilaga 1 - Mått och variabelindelning</i>	47
<i>Bilaga 2 - Metodbeskrivning</i>	52

## Sammanfattning

Arbetsgivaren ska sedan den 1 januari 1992 utbetala sjuklön till den försäkrade de första två veckorna<sup>1</sup> i ett sjukfall och även bära förstahandsansvaret för rehabiliteringen av sjukskrivna anställda. Därmed har arbetsgivaren fått ökade kostnader för de anställdas sjukdomar och skador. Kostnadsansvaret förväntas motivera arbetsgivaren att erbjuda de anställda såväl en god arbetsmiljö som tidig rehabilitering och därigenom minska både sin egen och samhällets kostnader för ohälsa.

Den fysiska arbetsmiljön har förbättrats under lång tid. De psykosociala arbetsförhållandena och deras betydelse för uppkomst av sjukdom uppmärksammades på allvar först på 1980-talet.

Huvudsyftet med denna studie är att utröna om en god psykosocial arbetsmiljö fungerar likt en attraktionsfaktor för återgång i arbete efter en tids sjukskrivning jämfört med en dålig. Ett annat syfte är att belysa om bra socialt stöd från överordnade och arbetskamrater motverkar en eventuell negativ inverkan av en för övrigt dålig psykosocial miljö och om dåligt stöd ytterligare förstärker inverkan av en sådan miljö.

I denna studie ingår 448 kvinnor och 264 män, totalt 712 personer. Samtliga av dessa personer blev sjukskrivna på heltid, i minst 28 dagar, på grund av besvär i ländrygg och/eller nacke någon gång under tidsperioden hösten 1994 fram till hösten 1995. Uppföljningen av sjukskrivningarna pågick ett år med avseende på återgång i arbete alternativt fortsatt försörjning genom socialförsäkring. Datainsamlingen genomfördes med hjälp av enkäter, vilka skickades till de försäkrade vid tre tillfällen under en 1-årsperiod.

Utfallen har begränsats till tre, vilka är återgång i samma arbete med samma arbetsuppgifter som före sjukskrivningen, fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension samt byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter. Förklaringsvariablerna

---

<sup>1</sup> Från och med den 1 januari 1997 förlängdes arbetsgivarens sjuklöneperiod till att omfatta de första fyra veckorna i en sjukdomsperiod. Förändringen återgick dock till tidigare regler med två veckor den 1 april 1998.

utgörs av tre aspekter på arbetsmiljön: graden av krav, kontroll (påverkansmöjligheter och stimulans) samt socialt stöd.

Fyra arbetsmiljömått har använts som prediktor för utfallet: aktiv, passiv, spänd och avspänd psykosocial arbetsmiljö. Varje arbetsmiljömått är en kombination av graden av krav och kontroll. Var och en av de båda faktorerna kan anta två värden; låg respektive hög. En aktiv (höga krav/hög kontroll) och avspänd (låga krav/hög kontroll) arbetsituation definieras som en god arbetsmiljö, medan en spänd (höga krav/låg kontroll) och passiv (låga krav/låg kontroll) arbetsituation står för den dåliga. Hypotesen är att en aktiv och avspänd arbetsmiljö ökar sannolikheten för en återgång i samma arbete inom ett år, jämfört med en spänd och passiv. En spänd och passiv arbetsmiljö förväntas i sin tur öka risken för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension respektive byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter, jämfört med de två övriga måtten. Ett gott socialt stöd på arbetsplatsen förväntas befrämja återgång i samma arbete, medan ett bristfälligt socialt stöd antas ha motsatt verkan.

Analysen har genomförts med hjälp av en multivariat analysmetod, kallad logistisk regression. Metoden tar hänsyn till flera variabler samtidigt, vilket gör att det är möjligt att få fram effekten av en specifik variabel, samtidigt som man håller övriga variabler under kontroll. Resultaten ska tolkas på så vis att effekten av varje variabel är uträknad med hänsyn tagen till samtliga i modellens övriga variabler. Detta innebär att tolkningen av varje variabel förutsätter att övriga variabler hållits oföränderliga.

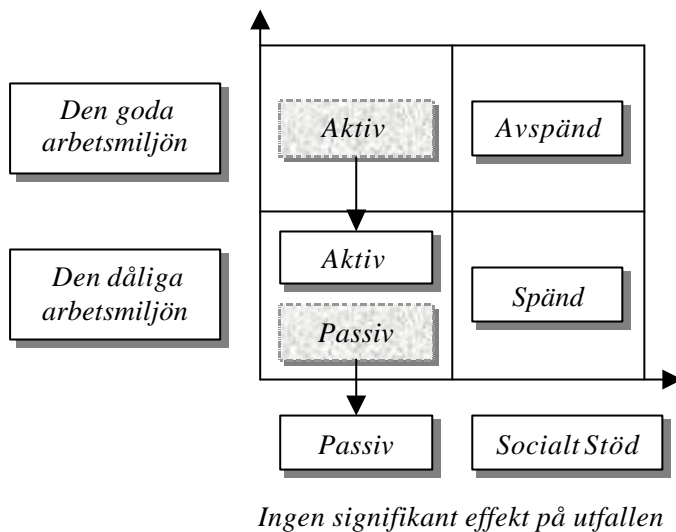
Resultaten av analyserna tyder på att en arbetssituation som, av kvinnor med ländryggs- och nackbesvär, upplevs som aktiv eller spänd motverkar en återgång i samma arbete, jämfört med en avspänd. För män erhöll vi inget signifikant resultat. Av resultaten att döma verkar det som om det är de *höga kraven* som försvårar en återgång i samma arbete för kvinnor. Goda påverkansmöjligheter och stimulans (kontroll) har inte, enligt resultatet, en modifierande inverkan på de höga kraven. En förklaring till resultatet är att höga krav och brist på kontroll är två oberoende stressfaktorer. Därmed kan inte goda kontrollmöjligheter fungera som en tillförlitlig stressbuffert för att dämpa effekten av de höga kraven. De höga kraven måste i sig sänkas till en rimlig nivå för att befrämja en återgång. En annan förklaring kan vara att höga krav i form av tidspress och motstridiga krav är en förhindrande faktor för återgång i arbete just för personer med rygg- och nackbesvär. Personer med dessa besvär skyggar kanske för denna typ av krav av rädsla för att

besvären ska återkomma eller förvärras. För de övriga två utfallen, fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension respektive byte av arbetsgivare och/eller arbets-uppgifter, har graden av krav och kontroll på arbetet inte haft någon signifikant betydelse, vare sig för män eller kvinnor.

Ett högt socialt stöd visade sig inte i denna studie fungera som en dämpande faktor gentemot en hög arbetsbelastning (spänd eller passiv arbetssituation). Inte heller hade ett lågt socialt stöd någon förstärkande negativ effekt på återgång i arbete för de personer som varit sjukskrivna en längre tid.

Med resultatet som vägvisare skulle den ursprungliga krav-kontroll-stöd modellen kunna förändras för de kvinnor som har varit sjukskrivna en längre tid, genom att låta den aktiva arbetssituationen förskjutas från den goda till den dåliga arbetsmiljön. En passiv arbetssituation utgår helt från modellen som prediktor för utfallet, liksom graden av socialt stöd på arbetet gör. Av detta följer att det är en avspänd arbetssituation som med största sannolikhet leder till en återgång i samma arbete inom ett år för kvinnor. En aktiv och spänd arbetssituation minskar denna sannolikhet med 70 respektive 60 procent samtidigt som risken för fortsatt sjukskrivning eller sjukbidrag/förtidspension ökar markant.

**Figur 1** Empirisk modell för sambandet mellan arbetsmiljö och utfallen



Resultatet visar på flera skillnader mellan könen i andra avseenden än arbetsmiljön:

För kvinnor har hushållssammansättning betydelse. Sannolikheten för en återgång i samma arbete eller byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter inom ett år är väsentligt mindre och risken för fortsatt sjukskrivning eller förtidspensionering är större för en samboende kvinna utan barn än för en ensamstående kvinna utan barn. En förklaring till resultatet kan vara att samboende har svårare att bryta upp för att exempelvis byta arbetsplats och arbetsuppgifter än vad ensamstående har. Samboende har inte heller samma försörjningsbörda som en ensamstående, vilket kan förklara att det är signifikant fler inom den förra kategorin som fortfarande är helt sjukskrivna.

En kvinna med en familjemedlem som uppbär sjukpenning eller sjukbidrag/förtidspension sedan lång tid tillbaka har en minskad sannolikhet att återgå i samma arbete och ökad risk att förbli sjukskriven eller bli förtidspensionär, jämfört med om dessa familjeförhållanden inte förelåg. Det ter sig rimligt att den så kallade smittoeffekten har påverkat resultatet. Begreppet hänsyftar på den inverkan exempelvis en make kan



ha på sin maka, där mannens situation ”smittar av sig” på kvinnan och därmed påverkar hennes sjukskrivningsbeteende i en negativ riktning.

För män har åldern betydelse för samtliga utfall. Resultatet går i förväntad riktning, det vill säga ju högre ålder, desto mindre är sannolikheten för en återgång i samma arbete respektive byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter. Även födelseland har givit signifikanta resultat bland män. Resultatet säger att utländskt ursprung försvårar en återgång i samma arbete och ökar risken för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension, jämfört med en man som är född i Sverige.

För kvinnor ökar vridna arbetsställningar risken för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension, medan det för män är tunga lyft som ökar denna risk.

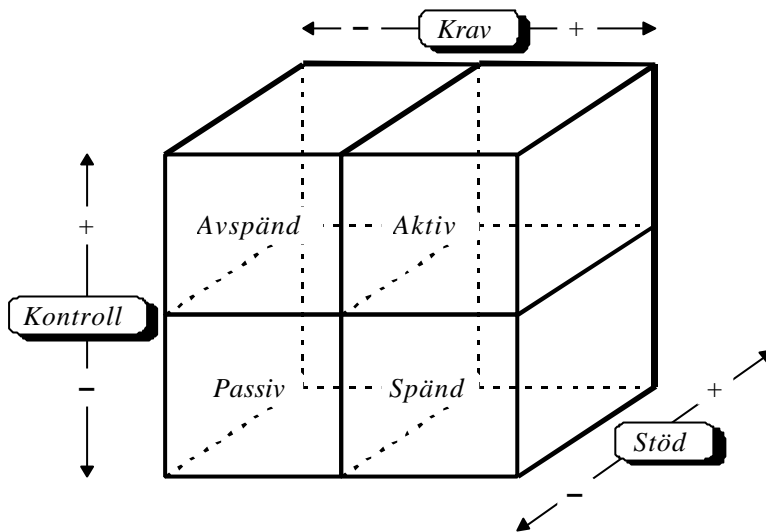
## **Inledning**

Denna studie bygger på antagandet att en god psykosocial arbetsmiljö attraherar mer till återgång i samma arbete efter en sjukskrivning, än vad en dålig gör. Detta betraktelsesätt är jämfört med flera andra studier inom detta område det omvända. I motsats till attraktionshypotesen har dessa studier i stället syftat till att försöka befästa grundantagandet att en dålig psykosocial arbetsmiljö leder till sjukdom och därmed fungerar likt en utstöttningsfaktor.

Studien grundar sig på en utvecklad version av Karaseks ursprungliga krav-kontroll modell. Utvecklingen av modellen gjordes av Johnson i mitten på 80-talet, då han införde en tredje dimension - graden av socialt stöd på arbetet. Orsaken bakom tillägget var att han i flera studier hade lyckats påvisa att det sociala stödet på arbetet hade stor betydelse för sjuklighet och trivsel bland de anställda. Det är just kombinationen av de tre dimensionerna som är av vikt. Enligt den utvecklade modellen är höga krav, brist på påverkans möjligheter och stimulans (kontroll) samt ett lågt socialt stöd de faktorer som är av störst betydelse för utvecklingen av arbetsrelaterad stress, vantrivsel och ohälsa (Karasek 1979, Johnson 1986, Karasek och Theorell 1990).

Kravdimensionen behandlar arbetstempo, tidspress och psykiskt motstridiga krav. Kontrolldimensionen belyser möjligheter till påverkan av arbetsinnehåll, stimulans och utvecklingsmöjligheter. Socialt stöd handlar om att känna arbetsgemenskap med kollegor och överordnade, möta förståelse för vardagsproblem och livets förtretligheter i största allmänhet, men också att få handledning och återkoppling i arbetet.

Figur 2 Modell för krav, kontroll och socialt stöd



Beroende av hur krav och kontroll förhåller sig till varandra kan en given arbetsituation betecknas som bra eller dålig för den enskildes hälsa. Fyra mått på en tänkbar arbetsituation framträder, där aktiv och avspänd står för den goda arbetsmiljön, medan en spänd och passiv står för den dåliga. Modellen bygger på grundantagandet att om de psykiska kraven är högre än de egna möjligheterna till att besluta om och påverka sitt arbetsinnehåll kan detta leda till negativ stress, vilket i sin tur kan påverka hälsan i en nedåtående riktning.

Enligt modellen föreligger den mest gynnsamma arbetsituationen när höga psykiska krav ställs på individen, samtidigt som det egna beslutsutrymmet och stimulansen (kontroll) är hög. Detta samspel medverkar till att arbetsituationen upplevs som inspirerande och individen blir *aktiv* i sitt arbete. Motsatsen föreligger om både kraven och det egna beslutsutrymmet samt stimulansen (kontroll) är låga. Individen blir *passiv*, vilket i sin tur kan leda till tristess och dämpad initiativförmåga. Den mest ogynnsamma kombinationen för hälsan, enligt modellen, är när kraven som ställs är orimligt höga i förhållande till det egna beslutsutrymmet. Individen blir *spänd* och arbetsituationen skapar negativ stress, en stress som på sikt kan vara skadlig och ge upphov till sjukdomar. Slutligen ger låga psykiska krav i kombination med hög kontroll en *avspänd* arbetsmiljö för individen. En sådan arbetsmiljö är, liksom en aktiv, gynnsam för hälsan.

Den tredje dimensionen, socialt stöd, läggs sedan på de fyra ursprungliga arbetsmiljömåtten i Karasek-modellen. I en spänd eller passiv arbetssituation kan det sociala stödet betraktas som en avgörande faktor för hur arbetsförhållandena hanteras och upplevs. En spänd arbetssituation, där kraven är betydligt högre än det egna beslutsutrymmet, eller där både kraven och beslutsutrymmet är låga, så pass låga att arbetssituationen leder till passivitet, kan uppvägas av ett högt socialt stöd från kollegor och överordnade. På motsvarande sätt kan ett lågt socialt stöd i en redan ansträngd arbetssituation vara den avgörande faktorn i en längre kedja av ogynnsamma förhållanden, som leder till ohälsa och slutligen sjukskrivning.

Tablån här nedan sammanfattar hur de fem hypoteserna om arbetsmiljön förväntas påverka utfallen återgång i samma arbete, byte av arbete och fortsatt sjukskrivning eller sjukbidrag/förtidspension.

<i>Arbetsmiljöns psykosociala utformning</i>	<i>Krav</i>	<i>Kontroll</i>	<i>Utfall</i>
<b>Aktiv</b>	+	+	Återgång
<b>Avspänd</b>	-	+	Återgång
<b>Spänd</b>	+	-	Sjukskriven/byte
<b>Passiv</b>	-	-	Sjukskriven/byte
<b>Spänd/passiv i kombination med högt socialt stöd på arbetet</b>	+/-	-	Återgång

+ = hög grad

- = låg grad

De fyra första hypoteserna utgår ifrån att det råder en interaktionseffekt mellan graden av krav och kontroll. Denna interaktion antas påverka utfallet i tre riktningar (se kolumn 4 i tablån). Exempelvis uppstår mental spänning i en spänd arbetssituation inte från en aspekt i arbetsmiljön, utan från den förenade effekten av krav och kontroll. Vidare antar modellen att det är den kontroll som den enskilde har tillgänglig i sin arbetssituation, som avgör hur stark den mentala spänningen blir. Av detta följer att kontroll antas fungera likt en

modifierande faktor för uppkomst av stress och fyller således en funktion som "stressbuffert" mot de höga kraven. Enligt hypotes 5 dämpar ett högt socialt stöd den negativa stress som uppstår i en ansträngd arbetsmiljö och påverkar därmed utfallet i en positiv riktning - återgång i samma arbete.

Modellen för krav, kontroll och socialt stöd har även genererat frågeställningar om sambandet mellan psykosociala villkor i arbetet och rörelseorganens sjukdomar. I en studie av anställda vid Boeings fabriker i USA fann man att förhållandet till kollegor och arbetsledning (socialt stöd), samt i vilken grad de anställda kunde påverka sitt arbete (kontroll) var det som mest avgjorde om de skulle drabbas av ryggbesvär eller inte (Ekberg 1989). Motsvarande resultat framträder i en studie av vårdpersonal i Stockholm (Theorell et al. 1992). I flera studier har man också funnit att en arbetsmiljö med alltför höga psykiska krav i förhållande till den egna förmågan att påverka arbetsituationen har samband med besvär i ryggen (Bongers et al. 1993, Bammer 1990). Flera olika studier har således presenterats om samband mellan dåliga psykosociala arbetsvillkor och sjukdomar i rörelseorganen. En viktig aspekt som framkommer i studierna är att effekten också är beroende av individens särdrag såsom ålder, kön, hälsa, tidigare erfarenheter och stresstålighet. Det finns med andra ord inga definitiva slutsatser man kan dra om betydelsen av en viss exponering, utan att veta hurdana individens särdrag är (Hagberg & Hogstedt 1993).

Sjukskrivna människor med rygg- och nackbesvär utgör en stor grupp i samhället. I de nordiska länderna har kostnaderna för ersättning vid sjukdom, rehabilitering och produktionsbortfall för denna grupp uppskattats uppgå till mellan tre till fem procent av bruttonationalprodukten. Enligt en uppskattning kan närmare 30 procent av dessa kostnader relateras till usla arbetsmiljöförhållanden (Lundberg 1998).

## Material, design och metod

### Material

Materialiet till denna studie är hämtat ur en större undersökning, *Work Incapacity and Reintegration*, där Sverige tillsammans med sex andra länder medverkar. Huvudsyftet är att svara på hur vi kan bli bättre på att återföra sjukskrivna människor i arbete.

I Sverige är projektet uppdelat i två delar, en internationell och en nationell del. Den internationella delen omfattar cirka 900 personer, som har varit sjukskrivna på heltid i minst 90 dagar i följd för besvär i ländrygg. Den nationella delen omfattar cirka 2 000 personer, som har varit sjukskrivna på heltid i minst 28 dagar i följd för besvär i både ländrygg och/eller nacke. Åldersintervallet sträcker sig från 18 till 59 år för båda kohorterna. Egna företagare, gravida kvinnor och arbetslösa är inte medtagna. Studiepopulationen, som insamlades under perioden hösten 1994 fram till hösten 1995, har följts under två år med hjälp av frågeformulär. Enkäterna mäter bland annat besvär, smärta, levnadsvanor, hälsa, ekonomi och arbetsförhållanden före sjukskrivningen. Fem försäkringskasseområden valdes ut till att medverka i projektet. Dessa var Västernorrland, Västmanland, Stockholm, Göteborg och Kristianstad. För än mer ingående beskrivning av syfte, studie population, studiedesign och genomförande hänvisas till den första rapporten om arbetsförmåga på grund av besvär i ländrygg- eller nacke (Bergendorff et al. 1997).

### Studiens design

Tre kriterier användes för att ta fram kohorten som skulle ingå i denna studie. Det första kriteriet var att samtliga individer skulle ha besvarat frågorna i 90-dagars enkäten (enkät 2), som berör de psykosociala arbetsmiljöförhållandena, framtaget av Karasek, Theorell och Johnson. Det andra kriteriet var att mätningen vid ett år (enkät nummer 3) skulle vara besvarad. Detta gjorde det möjligt att jämföra svaren vid dessa två tillfällen. Slutligen uteslöts samtliga individer som hade blivit arbetslösa under den aktuella undersökningsperioden. För denna kohort, bestående av 448 kvinnor och 264 män (totalt 712 personer), skapades sedan de tre utfallen.

### *Utfall 1*

I utfall 1 har sjukfallet avslutats helt inom ett år med återgång i samma arbete med samma tillhörande arbetsuppgifter som före sjukskrivningen. Kohorten för utfall 1 består av 403 individer (57 procent av studiepopulationen). Av dessa har 380 personer en fast anställning och 23 personer en tidsbegränsad anställning. Av det totala antalet kvinnor och män i undersökningsgruppen har 56 procent av kvinnorna och 58 procent av männen återgått i samma arbete inom ett år.

### *Utfall 2*

I utfall 2 pågår sjukfallet allttjämt på heltid *eller* individen har beviljats helt sjukbidrag/hel förtidspension ett år efter sjukfallets början. Kohorten för utfall 2 består av 185 individer (26 procent av studiepopulationen). Av dem är det endast nio personer som har fått sjukbidrag eller förtidspension. Följaktligen är det 176 personer som fortfarande är helt sjukskrivna. Av det totala antalet kvinnor och män i undersökningsgruppen är 26 procent av vardera kön fortfarande helt sjukskrivna eller har beviljats helt sjukbidrag/hel förtids pension.

### *Utfall 3*

I utfall 3 har sjukfallet avslutats helt inom ett år med återgång i arbete, *men* hos en annan arbetsgivare eller genom byte av arbetsuppgifter hos samme arbetsgivare som före den aktuella sjukskrivningen. Kohorten för utfall 3 består av 124 individer (17 procent av studiepopulationen). Av dem är det endast 18 personer som har bytt arbetsgivare. Resten, 105 personer, har bytt arbetsuppgifter, men har samma arbetsgivare som före den aktuella sjukskrivningen. Av det totala antalet kvinnor och män i undersökningsgruppen har 18 procent av kvinnorna och 16 procent av männen återgått i annat arbete inom ett år.

## Metod

Analysen har genomförts med hjälp av en multivariat analysmetod, logistisk regression. Metoden tar hänsyn till flera variabler samtidigt, vilket gör att det är möjligt att få fram effekten av en specifik variabel, samtidigt som man håller övriga variabler under kontroll. Resultaten ska tolkas på så vis att effekten av varje variabel ses oberoende av övriga variabler. Detta innebär att man får föreställa sig två individer, som skiljer sig beträffande den egenskap vi analyserar, men som för övrigt är likvärdiga med avseende på de variabler som modellen har tagit hänsyn till. Detta är en viktig skillnad jämfört med de frekvenstabeller som presenteras i följande avsnitt om bivariata samband.

I avsnittet om bivariata samband har ett så kallat chi-två test nyttjats. Ett sådant test används för att se om skillnaderna mellan två variabler är signifikanta (statistiskt säkerställda), vilket uttrycks i signifikansnivå. När det gäller beteendevetenskapliga studier är det vanligt att signifikansnivån anges till ett p-värde av  $\leq 0,05$ . Detta innebär att sannolikheten att skillnaden har uppstått av slumpen är mindre eller lika med fem procent.

Naturligtvis utgör statistiska förklaringsmodeller av detta slag en förenkling av verkligheten. Vi har inte tillgång till samtliga bakgrunds- och mellanliggande variabler som kan tänkas ha betydelse för utfallets riktning. Detta innebär att väsentliga bestämningsfaktorer kan saknas i analysen. Exempel på viktiga faktorer som saknas är skillnader i individuella egenskaper såsom tidigare erfarenheter, stresstålighet, motivation och personlighet.

I regressionsanalysen ingår det två typer av variabler, dels de beroende dels de oberoende. De beroende variablerna vill vi försöka förklara med hjälp av de oberoende variablerna. Den senare kategorin av variabler kan delas in i två undergrupper, förklarings- och kontrollvariabler. Figur 3 sammanfattar samtliga variabler som finns med i analysen.

De *beroende variablerna* är de tre utfallen:

1. sjukfallet har avslutats helt med återgång i samma arbete med samma tillhörande arbetsuppgifter som före den aktuella sjukskrivningen,



2. individen är fortfarande helt sjukskriven eller har beviljats helt sjukbidrag/hel förtidspension,
3. sjukfallet har avslutats helt med återgång i arbete, men hos en annan arbetsgivare eller genom byte av arbetsuppgifter hos samma arbetsgivare som före den aktuella sjukskrivningen.

Samtliga utfall mäts vid *ett år* efter det aktuella sjukfallets början.

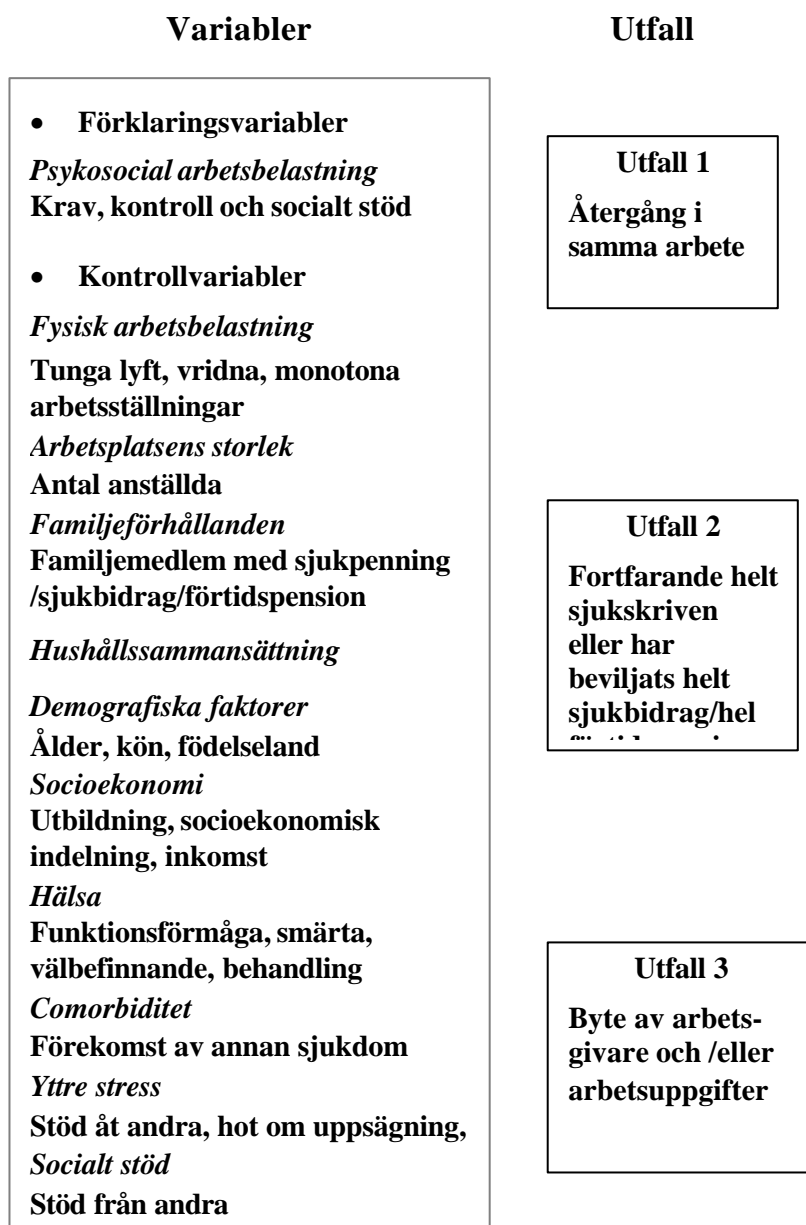
*Förklaringsvariablerna* utgörs av faktorer som "tar tempen" på det psykosociala arbetsklimatet, det vill säga dimensionerna krav, kontroll och socialt stöd. I denna studie är det dessa faktorer som är de centrala för att prediktera utfallet, ett år efter sjukskrivningens början. Fyra arbetsmiljömått har utformats, där varje mått utgör en kombination av de två dimensionerna krav och kontroll, vilka kan anta två värden; lågt eller högt. Måtten benämns för aktiv, passiv, spänd och avspänd. Respektive mått har kombinerats ihop på ett sådant vis att måtten aktiv och passiv kan sägas utgöra varandras motpoler, liksom spänd och avspänd. I denna studie har Karaseks, Theorells och Johnsons validerade frågeformulär nyttjats för att uppskatta dessa tre dimensioner av arbetsmiljön. Varje aspekt har mätts med flera frågor;

- Faktorn *psykiska krav* har uppskattats med hjälp av fem frågor. Frågorna berör bland annat förekomsten av motstridiga krav, tidspress, arbetsbörda och arbetspress.
- Faktorn *kontroll* har mätts med hjälp av sex frågor. Frågorna mäter inflytande över det egna arbetsinnehållet och stimulans i arbetet. Exempel på frågor är om arbetet kräver påhittighet, skicklighet samt om utvecklingsmöjligheter ges.
- Faktorn *socialt stöd* har mätts med sex påståenden. Exempel på yttranden som den utfrågade ska ta ställning till är om det råder en god sammanhållning på arbetsplatsen, om Du kommer bra överens med Dina överordnade och om andra har förståelse för att Du har en dålig dag.

*Kontrollvariablerna* beskriver bland annat fysiska arbetsförhållanden, hushållssammansättning, familjeförhållanden, kön, ålder, födelseland, socioekonomisk grupptillhörighet, utbildningsnivå, yttre stress, hälsa, socialt stöd från vänner och/eller familj samt inkomst. Samtliga av dessa variabler kan tänkas ha betydelse för utfallets riktning. För att så långt

som möjligt undvika eventuella skensamband mellan förklaringsvariablerna och utfallet måste kontrollvariablernas inverkan på utfallet hållas under kontroll. En beskrivning av variabelindelning och olika mått, som har gjorts för denna analys, återfinns i bilaga 1.

Figur 3 Modell för samband mellan psykosociala förhållanden på arbetet och utfall efter en sjukskrivning orsakad av ländryggs- eller nackbesvär



## Översikt av data

Detta avsnitt innehåller data som allmänt beskriver undersökningsgruppens sammansättning. Redovisningen består i huvudsak av frekvenstabeller (1-12), där en variabel i taget visas tillsammans med de tre utfallen. Den bakgrundsdata som återges för studiekohorten är köns- och åldersfördelning, etnisk bakgrund, socioekonomisk indelning, utbildningsnivå och fysisk arbetsmiljö. Förklaringsfaktorerna, krav, kontroll och socialt stöd, redovisas dels i frekvenstabeller, dels som medelvärde och med ett 95-procentigt konfidensintervall.

### Demografiska faktorer

Ländryggsbesvär är vanligast i 40-årsåldern bland män och efter 60-årsåldern bland kvinnor (Biering-Sörensen 1983). Nackbesvär förekommer mest i övre medelåldern och oftare bland kvinnor än bland män (Westerling och Jonsson 1980). Statistik för samtliga sjukdomar i rörelseorganen visar på en betydande skillnad mellan könen och åldersgrupperna. Sjukskrivning för sjukdomar i rörelseorganen ökar kraftigt i omfattning efter 50-årsåldern både bland kvinnor och män. Kvinnor är dock sjukskrivna i större utsträckning i alla ålderskategorier. År 1990 hade kvinnor med sjukdomar i rörelseorganen 10,3 sjukdagar jämfört med män som hade 6,8 sjukdagar i genomsnitt (Riksförsäkringsverket 1996).

Tabell 1 Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent per kön. Antal inom parentes (n)

Kön	Utfall			Totalt (n)
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbets-givare och/eller arbetsuppgifter	
Kvinnor	56	26	18	100 (448)
Män	58	26	16	100 (264)

<b>Totalt</b>	<b>57</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>100 (712)</b>
---------------	-----------	-----------	-----------	------------------

Ej signifikant

I denna studie är drygt 60 procent kvinnor. Fördelningen mellan könen inom de tre utfallen är mycket jämn. För de båda könen är det i genomsnitt 57 procent som har återgått i samma arbete, 26 procent som fortfarande är helt sjukskrivna eller har beviljats helt sjukbidrag/hel förtidspension samt 17 procent som har bytt arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter.

Tabell 2 visar att de största åldersgrupperna är 40-49 respektive 50-59 år. Vidare säger tabell 2 att en högre andel av de äldre, 50-59 år, fortfarande är helt sjukskrivna eller har beviljats helt sjukbidrag/hel förtidspension jämfört med de övriga åldersgrupperna. Den motsatta åldersfördelningen återfinns bland dem som har bytt arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter. Skillnaderna är dock inte statistiskt säkerställda.

**Tabell 2** Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent per åldersgrupp. Antal inom parentes (n)

<i>Utfall</i>				
<b>Ålder, år</b>	<b>Återgång i samma arbete</b>	<b>Helt sjukskriven/helt sjukbidrag/hel förtidspension</b>	<b>Byte av arbets-givare och/eller arbetsuppgifter</b>	<b>Totalt (n)</b>
18-29	53	18	29	100 (55)
30-39	53	23	24	100 (148)
40-49	59	24	17	100 (254)
50-59	57	32	11	100 (255)
<b>Totalt</b>	<b>57</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>100 (712)</b>

Ej signifikant

En förklaring till varför byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter, i denna studie, är vanligare i de lägre åldersskikten kan vara att äldre är mindre attraktiva på arbetsmarknaden än de yngre. Följaktligen är det svårare för det övre åldersskiktet att byta arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter. Det ska dock påpekas att bland dem som hade bytt arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter, totalt 123 personer, var det endast 18 personer som hade bytt arbetsgivare, resten, 105 personer, hade bytt arbetsuppgifter, men då hos samme arbetsgivare som före sjukskrivningen. Det är också känt från litteraturen om mobilitet att yngre människor både byter arbete och flyttar oftare än äldre.

I tabell 3 har etnisk bakgrund definierats utifrån individens födelse-land. Av studiekohortens deltagare är drygt 80 procent födda i Sverige. Invandrare utgör en större andel än vad deras andel motsvarar i befolkningen i övrigt (20 procent jämfört med 13 procent) (Bergendorff et al. 1997).

Tabell 3 Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent per födelse-land. Antal inom parentes (n)

Födelse-land	Utfall			
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	Totalt (n)
Sverige	58	24	18	100 (586)
Finland	58	28	14	100 (60)
Övriga länder	36	41	23	100 (61)
<b>Totalt</b>	<b>51</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>100 (707)</b>

$p < 0,001$

Invandrargruppen fördelar sig jämnt mellan Finland och övriga länder. Vid en jämförelse mellan de tre kategorierna framkommer det att "övriga" i signifikant större utsträckning fortfarande är helt sjukskrivna eller har beviljats helt sjukbidrag/hel förtidspension i

**jämförelse med dem som är födda i Sverige eller i Finland. Motsvarande fördelning återfinns bland de individer som har bytt arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter. Skillnaderna är statistiskt säkerställda.**

**Studiekohorten har en låg utbildningsnivå. Detta visar tabell 4. Det är närmare hälften, 45 procent, av deltagarna som endast har låg-, mellan- eller högstadiet som sin högsta avslutade utbildning. Det är endast en av fem som har någon form av eftergymnasial utbildning.**

**Tabell 4** Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent per utbildningsnivå. Antal inom parentes (n)

Högsta avslutade utbildning	Utfall			
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	Totalt (n)
Folkskola, låg- och mellanstadie	62	27	11	100 (183)
Realskola eller högstadie	55	26	19	100 (88)
Gymnasium, folkhögskola eller motsvarande	53	27	20	100 (198)
Kort eftergymnasial utbildning (<3 år)	68	16	16	100 (83)
Längre eftergymnasial utbildning (≥3 år)	55	20	25	100 (44)
<b>Totalt</b>	<b>59</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>100 (596)</b>

Ej signifikant

Av tabellen kan vi urskilja en tendens mot att de som har eftergymnasial utbildning har återgått i samma arbete eller bytt arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter i större utsträckning än övriga. Utbildning har samband med ålder så till vida att de äldre åldersgrupperna i större grad än de yngre har sin högsta avslutade utbildning på grundskolenivå. I hela befolkningen har 45 procent av åldersgruppen 55-64 år sin högsta avslutade utbildning på folkskole- eller grundskolenivå. Inom ålderskategorin 25-34 år är motsvarande andel 15 procent (Statistiska centralbyrån 1997). Uppgifterna är intressanta i vårt fall eftersom

**medelåldern i denna studiekohort är hög, fyra av tio är mellan 50 och 59 år. Den höga åldern kan alltså delvis förklara den låga utbildningsnivån.**



I tabell 5 kan vi utläsa att en hög andel, närmare 70 procent, av den totala studiekohorten är arbetare enligt socioekonomisk indelning SEI. Denna höga andel avviker från befolkningen i övrigt, där drygt hälften är arbetare (Bergendorff et al. 1997).

**Tabell 5** Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent per SEI-kategori. Antal inom parentes (n)

SEI-indelning	Utfall			
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag/hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	Totalt (n)
Ej facklärd arbetare	53	30	17	100 (333)
Facklärd arbetare	57	26	17	100 (151)
Lägre tjänstemän	65	19	16	100 (88)
Tjänstemän på mellan-/hög nivå	59	23	18	100 (103)
Övriga	57	16	27	100 (37)
<b>Totalt</b>	<b>58</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>100 (712)</b>

Ej signifikant

Det är en högre andel arbetare som fortfarande är helt sjukskrivna eller har beviljats helt sjukbidrag/hel förtidspension jämfört med de övriga SEI-kategorierna. Skillnaden är inte statistiskt signifikant.

## Arbetsmiljöförhållanden

### *Ergonomiska villkor*

När det gäller fysiska arbetsförhållanden har både män och kvinnor sedan 1975 i ökad utsträckning rapporterat om obekväma arbetsställningar i undersökningar om levnadsförhållanden. Ökningen har varit särskilt kraftig bland kvinnor.

I denna undersökning uppger en majoritet av deltagarna, 87 procent, att de före den aktuella sjukskrivningen hade arbeten med inslag av vridna arbetsmoment. Tunga lyft och arbete i en och samma ställning var vanliga inslag i arbetet hos 80 procent av dem. Dessa fysiska arbetsmiljöfaktorer kan skilja denna studiekohort - med minst en månads sjukskrivning - från andra med motsvarande problem, men som återgår i arbete tidigare eller inte alls är sjukskrivna för sina besvär. De dåliga fysiska villkoren kan även, till viss del, vara en efterhandskonstruktion av de utfrågade. Å andra sidan vet vi, enligt tabell 5, att en hög andel av kohorten är arbetare. Denna yrkesgrupp har som regel sämre fysiska arbetsmiljöförhållanden än tjänstemän.

I tabell 6 redovisas den procentuella fördelningen av de tre utfallen mellan förekomst respektive avsaknad av tunga lyft i arbetet. Ingen signifikant skillnad kan påvisas mellan den faktiska och förväntade fördelningen i utfallen och eventuell förekomst av tunga lyft.

**Tabell 6** Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent efter förekomst respektive avsaknad av tunga lyft. Antal inom parentes (n)

Tunga lyft	Utfall			Totalt (n)
	Återgått i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	
Ja	55	27	18	100 (562)
Nej	62	21	17	100 (144)
Totalt	57	26	17	100 (706)

Ej signifikant

Här bör det nämnas att samband mellan tunga lyft och utfall även har testats fördelat per kön. Resultatet visar att det var signifikant fler kvinnor än män med tunga lyft i arbetet som var fortsatt helt sjukskrivna ett år efter sjukfallets början.

Tabell 7 visar att skillnaden mellan förekomst respektive avsaknad av vridna arbetsställningar är statistiskt säkerställd för utfallen. Det är mer än en dubbelt så hög andel, 28 procent, av dem som anger att de har arbeten som fordrar vridna arbetsställningar som var helt sjukskrivna eller övergick till helt sjukbidrag/hel förtidspension jämfört med dem som saknar denna belastningsfaktor.

**Tabell 7** Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent efter förekomst respektive avsaknad av vridna arbetsställningar. Antal inom parentes (n)

Vridna arbetsställningar	Utfall			Totalt (n)
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	
Ja	55	28	17	100 (616)
Nej	67	13	20	100 (91)
Totalt	57	26	17	100 (707)

p=0,01

Av dem som har arbeten utan inslag av vridna arbetsställningar återgick 67 procent i samma arbete, vilket kan jämföras med 55 procent av dem som har denna belastningsfaktor i arbetet. När motsvarande samband testades fördelat per kön var det signifikant fler kvinnor än män med vridna arbetsmoment som var fortsatt helt sjukskrivna ett år efter sjukfallets början.

Tabell 8 visar på liknande resultat som föregående tabell om vridna arbetsställningar. Av dem som har monotona arbetsställningar återgick en lägre andel, 54 procent, i samma arbete inom ett år jämfört med 67 procent av dem som har arbeten utan inslag av enahanda arbetsmoment.

**Tabell 8** Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent efter förekomst respektive avsaknad av monotona arbetsställningar. Antal inom parentes (n)

Monotona arbetsställningar	Utfall			Totalt (n)
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	
Ja	54	28	18	100 (557)
Nej	67	20	13	100 (149)
Totalt	57	26	17	100 (706)

p=0,03

Signifikant fler kvinnor än män som hade arbeten med enahanda arbetsmoment började arbeta med samma arbete inom ett år.

### *Psykosocial arbetsmiljö*

De psykosociala arbetsmiljöfaktorerna, krav, kontroll och socialt stöd, utgör i denna studie de så kallade förklaringsvariablerna. Detta innebär att det är dessa variabler som är de centrala för att prediktera utfallet ett år efter sjukskrivningens början. Det är framför allt kombinationen av krav, kontroll och socialt stöd som är av vikt, och inte den enskilda variabelns betydelse.

I tabell 9 redovisas de psykosociala arbetsmiljöfaktorerna med medelvärde och med ett 95-procentigt konfidensintervall<sup>2</sup>. Tabellen tydliggör skillnader mellan kön och utfall ett år efter sjukfallets början.

<sup>2</sup> Ett 95-procentigt konfidensintervall anger det intervall inom vilket det sanna medelvärdet ligger med 95 procents sannolikhet.

**Tabell 9** Graden av krav, kontroll och socialt stöd i arbetet för män och kvinnor med olika utfall ett år efter sjukfallets början. Medelvärde med 95-procentigt konfidensintervall

Psykosociala arbetsfaktorer	Utfall					
	Återgång i samma arbete		Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension		Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	
Medelvärde	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
<b>Krav*</b>	66,0	70,6	72,6	75,3	71,2	73,0
<b>Kontroll**</b>	71,6	68,7	73,8	66,6	73,5	68,2
<b>Socialt stöd**</b>	76,5	77,8	75,0	76,2	73,7	74,7
<b>Konfidensintervall</b>						
<b>Krav*</b>	63,8- 68,2	68,7- 72,5	69,5- 75,7	73,0- 77,6	66,7- 75,7	70,1- 75,9
<b>Kontroll**</b>	69,3- 73,9	67,0- 70,4	70,7- 79,6	64,2- 69,0	69,1- 77,9	65,3- 71,1
<b>Socialt stöd**</b>	74,4- 78,6	76,0- 79,6	71,7- 78,3	73,3- 79,1	68,5- 78,9	71,6- 77,8

\* Skalan går från 25 till 100. Ju lägre siffra, desto bättre.

\*\* Skalan går från 25 till 100. Ju högre siffra, desto bättre.

Tabell 9 visar att kvinnor upplever att de har högre krav ställda på sig samt en lägre grad av påverkansmöjligheter och stimulans (kontroll) än män. Denna upplevelse av arbetsituationen är tydligast bland de kvinnor som fortfarande är helt sjukskrivna ett år efter sjukfallets början. Vad anbelangar graden av socialt stöd uppger samtliga individer, oavsett kön, att det är högt. En marginell skillnad återfinns dock mellan könen. Kvinnor anger ett något högre socialt stöd jämfört med män. Skillnaden är dock inte statistiskt säkerställd.

Det finns tre statistiskt säkerställda skillnader i tabellen. För det första upplever kvinnor, som har återgått i samma arbete inom ett år, att de

har signifikant högre krav än motsvarande män. För det andra skiljer sig kraven åt mellan utfall 1 och 2, återgång i samma arbete och fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension, för respektive kön. De upplevda kraven är signifikant lägre för de män och kvinnor som har återgått i samma arbete, jämfört med de individer som är fortsatt helt sjukskrivna. För det tredje upplever männen, som är fortsatt helt sjukskrivna ett år efter sjukfallets början, att de har signifikant bättre påverkansmöjligheter och stimulans (kontroll) än kvinnorna.

I tabellerna 10-12 redovisas de tre förklaringsvariablerna, krav/kontroll och socialt stöd, separat mot de tre utfallen.

I tabell 10 visar resultatet att det finns en signifikant skillnad mellan graden av krav och utfall. Av dem som hade låga psykiska krav i arbetet återgick 73 procent i samma arbete inom ett år, medan endast 49 procent av dem med höga psykiska krav återgick. Närmare en tredjedel av dem som hade höga krav i sitt arbete var fortfarande helt sjukskrivna eller hade beviljats sjukbidrag/förtidspension ett år efter sjukfallets början. En femtedel hade bytt arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter inom ett år.

Tabell 10 Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent efter graden av krav i arbetet. Antal inom parentes (n)

Krav	Utfall			Totalt (n)
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	
Låga	73	13	14	100 (79)
Medel	58	25	17	100 (376)
Höga	49	31	20	100 (251)
<b>Totalt</b>	<b>57</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>100 (706)</b>

p=0,004

Här ska läsaren påminnas om att höga eller låga krav inte enskilt kan avgöra om arbetsmiljön är dålig eller god, enligt de antaganden som denna undersökning vilar på. Hänsyn måste också tas till graden av den egna kontrollen i arbetet. Höga krav kan vara bra ur arbetsmiljösynpunkt om kontrollen också är hög. På samma vis kan låga krav i kombination med en låg grad av kontroll innebära att arbetsituationen är passiv och därmed öka risken för skadlig stress.

I tabell 11 visar graden av påverkansmöjligheter och stimulans (kontroll), fördelat efter utfall, inte på några skillnader över huvudetaget.

Tabell 11 Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent efter graden av kontroll i arbetet. Antal inom parentes (n)

Kontroll	Utfall			Totalt (n)
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	
Låg	56	28	16	100 (77)
Medel	56	26	18	100 (412)
Hög	57	25	18	100 (220)
Totalt	56	26	17	100 (709)

Ej signifikant

Graden av påverkansmöjligheter och stimulans har enligt resultatet inte påverkat utfallet. Inom samtliga utfall är andelen med låg respektive hög kontroll jämbördiga.

I tabell 12 visar resultatet att det finns signifikanta skillnader mellan graden av socialt stöd på arbetet och utfall. Av dem som hade ett lågt socialt stöd på arbetet återgick 44 procent och av dem med ett högt socialt stöd återgick 61 procent i samma arbete inom ett år.



**Tabell 12** Utfall ett år efter sjukfallets början. Andel i procent efter graden av socialt stöd i arbetet. Antal inom parentes (n)

Socialt stöd	<i>Utfall</i>			Totalt (n)
	Återgång i samma arbete	Helt sjukskriven /helt sjukbidrag /hel förtidspension	Byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter	
Låg	44	33	22	100 (45)
Medel	54	25	21	100 (314)
Hög	61	25	14	100 (348)
<b>Totalt</b>	<b>57</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>100 (707)</b>

p=0,045

**Knappt hälften, 44 procent, av dem som hade ett lågt socialt stöd och 61 procent av dem som hade stort socialt stöd återgick i samma arbete inom ett år efter sjukfallets början.**

## Resultat

Detta avsnitt innehåller resultaten av analysen där alla faktorer har beaktats samtidigt. I tabellerna 13-18 redovisas oddskvoterna för de oberoende variablerna, som ingår i analysen. Oddskvoter anger om gruppen i fråga har en ökad eller minskad sannolikhet för utfallet i jämförelse med en utvald referensgrupp. En oddskvot över 1 innebär en ökad sannolikhet för utfallet, medan en oddskvot under 1 innebär en minskad sannolikhet. Män och kvinnor redovisas separat. I tabellerna återges endast de variabler som gav signifikanta värden ( $p \leq 0,05$ ) i analysen. En översikt av samtliga ingående variabler i modellen återfinns på sid 19. En detaljerad beskrivning återfinns i bilaga 1.

I tabellerna 13 och 14 redovisas de variabler som har betydelse för återgång i samma arbete bland män och kvinnor med ländryggs- eller nackbesvär. Resultatet visar att variabler som är av signifikant betydelse för utfallet skiljer sig åt mellan könen. Ingen av de sex förklaringsvariablerna, som mäter den psykosociala arbetsmiljön, hade betydelse för männens sannolikhet att återgå i samma arbete. Däremot visade de sig ha betydelse för kvinnornas.

Tabell 13 visar att åldern har betydelse för sannolikheten att en man återgår i samma arbete inom ett år efter sjukskrivningens början. Resultatets riktning säger att ju äldre en man är, desto mindre är sannolikheten för att han återgår i samma arbete. Bland män i åldern 50-59 år är sannolikheten för en återgång i samma arbete endast 40 procent av 18-39-åringarnas.

**Tabell 13** Faktorer av betydelse för återgång i samma arbete inom ett år från sjukskrivningens början. Män

Faktor	Oddsquot	Signifikans
<b>Fysisk arbetsmiljö</b>		
<i>Avsaknad av tunga lyft (referensgrupp)</i>	1	
Förekomst av tunga lyft	0,3	0,01
<b>Ålder</b>		
18-39 år (referensgrupp)	1	
40-49 år	1,1	Ej signifikant
50-59 år	0,4	0,02
<b>Födelseland</b>		
Sverige	2,5	0,02
<i>Övriga länder (referensgrupp)</i>	1	

Förekomsten av tunga lyft påverkar också återgång i arbete. För en man, vars arbetsuppgifter före den aktuella sjukskrivningen fordrade tunga lyft, minskar sannolikheten för en återgång med 70 procent, jämfört med om denna typ av arbetsförhållanden inte förelåg.

Även födelseland har givit resultat, men då i motsatt riktning jämfört med de två föregående variablerna. En man som är född i Sverige uppvisar 2,5 gånger större sannolikhet för återgång i arbete, jämfört med en man med utländskt ursprung.

Tabell 14 anger resultatet för kvinnorna. Till skillnad från män har den psykosociala arbetsmiljön betydelse för kvinnors återgång i arbete. Det är arbetsmiljömåttan aktiv och spänd som ger signifikanta resultat. Resultatets riktning är negativt, det vill säga sannolikheten för att en kvinna återgår i samma arbete om arbetsituationen betecknas som spänd eller aktiv minskar med 70 respektive 60 procent, jämfört med en avspänd arbetsituation.

Tabell 14 Faktorer av betydelse för återgång i samma arbete inom ett år från sjukskrivningens början. Kvinnor

Faktor	Oddsquot	Signifikans
<b>Psykosociala arbetsförhållanden (krav/kontroll)</b>		
<i>Avspänd (referensgrupp)</i>	1	
Passiv	2,9	Ej signifikant
Aktiv	0,3	0,00
Spänd	0,4	0,02
<b>Hushållssammansättning</b>		
Ensamstående med barn	0,3	Ej signifikant
<i>Ensamstående utan barn (referensgrupp)</i>	1	
Samboende med barn	0,3	0,05
Samboende utan barn	0,2	0,01
<b>Familjeförhållanden</b>		
Familjemedlem med sjukpenning/ sjukbidrag/förtidspension	0,6	0,05
<i>Saknar familjemedlem med ersättning (referensgrupp)</i>	1	
<b>Yttre stress</b>		
Hot om uppsägning	0,3	0,01
<i>Ej hot om uppsägning (referensgrupp)</i>	1	

I motsats till vår ursprungliga hypotes har inte en hög grad av kontroll någon positiv effekt på en återgång i arbete. Det är höga krav enskilt, som visar sig vara negativt för denna sannolikhet. Ett stort beslutsutrymme och stimulans uppväger inte, enligt resultatet, detta faktum. Slutsatsen blir därmed att graden av kontroll inte fungerar som något tillförlitligt skydd gentemot negativ stress till följd av alltför högt ställda krav.

Resultatet får stöd av flera andra studier, i vilka man har påvisat att det icke råder någon interaktionseffekt mellan krav och kontroll, enligt Karaseks grundantagande. Det vill säga höga krav mildras inte automatiskt om arbetsituationen samtidigt tillhandahåller en motsvarande grad av egenkontroll. I stället har dessa studier visat att brist på kontroll och höga krav är två oberoende stressfaktorer. Därmed kan inte en hög grad av kontroll fungera som en stressbuffert mot de höga kraven. Kraven i sig måste sänkas till en rimlig nivå (Källvant 1994). En tolkning av resultatet är därför att höga krav och brist på kontroll, oberoende av varandra, fungerar som en utstötningfaktor mot fortsatt hel sjukskrivning eller byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter, jämfört med en avspänd arbetsmiljö.

Vidare uppvisar faktorn hushållssammansättning på betydande skillnader för kvinnors sannolikhet för en återgång i samma arbete. Det är kategorierna "samboende med barn" och "samboende utan barn" som har betydelse för utfallets riktning. Sannolikheten för att en kvinna återgår i samma arbete minskar med 70 respektive 80 procent, jämfört med en ensamstående kvinna utan barn.

Faktorn familjeförhållanden har givit ett statistiskt signifikant utslag för kvinnors sannolikhet att återgå i samma arbete. En kvinna med en eller flera hemmavarande familjemedlemmar med ersättning i form av sjukpenning, sjukbidrag eller förtidspension sedan minst tre månader tillbaka, har en sannolikhet att återgå i samma arbete som är endast 60 procent av kvinnors sannolikhet i referensgruppen. En slutsats är att den så kallade smittoeffekten gör sig gällande här, där exempelvis maken tenderar att "smitta av sig" på maken och därmed påverkar sjukskrivningsbeteendet i en negativ riktning.

Hot om uppsägning har, enligt resultatet, en negativ effekt på återgång i samma arbete för kvinnor. Resultatet säger att om ett upplevt hot om uppsägning föreligger är sannolikheten för återgång i samma arbete 30 procent, jämfört med kvinnorna som inte upplever detta hot. En förklaring till detta resultat kan vara att hot om uppsägning skapar

stress och därmed förlänger en pågående sjukskrivning. Stress kan tänkas påverka en läkningsprocess negativt, så att symptomen kvarstår oförändrade under en lång tidsrymd eller till och med förvärras.

I tabellerna 15 och 16 redovisas de variabler som har betydelse för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension bland män och kvinnor med ländryggs- eller nackbesvär.

Ingen av de sex förklaringsvariabler som mäter den psykosociala arbetsmiljön har haft någon signifikant effekt (med minst 95 procents säkerhet) på utfallets riktning, vare sig för män eller kvinnor. Regressionsresultaten visar emellertid på en beständig bild för kvinnor vad beträffar attraktionskraften att återgå i arbete med hänsyn till om arbetsmiljön är "aktiv" eller "spänd". En aktiv arbetsmiljö (med höga krav men också hög kontroll) förhöjer sannolikheten för fortsatt sjukskrivning om det statistiska signifikanskravet sätts till 90 procents säkerhet. Även en spänd arbetsmiljö uppvisar ett resultat i riktning att förstärka kraften att förbli sjukskriven, dock med en ännu större osäkerhet.

Resultatet uppvisar andra tydliga skillnader emellan könen. För män är det exempelvis förekomsten av tunga lyft, medan det för kvinnor är förekomsten av vridna arbetsställningar som är av betydelse för utfallet. Resultatets riktning är förväntat för de båda variablerna. Förekomsten av tunga lyft för män och vridna arbetsställningar för kvinnor försvårar en återgång i samma arbete efter besvär i rygg eller nacke och ökar risken för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension med tre respektive sex gånger, jämfört med dem som saknar sådana belastningar i arbetet. Resultatet tyder sålunda på att det är dåliga ergonomiska villkor, tunga lyft för män och vridna arbetsställningar för kvinnor, som har en utstötande effekt mot långvarig sjukskrivning.

**Tabell 15** Faktorer av betydelse för fortsatt hel sjukskrivning ett år efter sjukskrivningens början eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension inom ett år. Män

Faktor	Oddsquot	Signifikans
<b>Fysiska arbetsförhållanden</b>		
<i>Avsaknad av tunga lyft (referensgrupp)</i>	1	
<b>Förekomst av tunga lyft</b>	<b>3,3</b>	<b>0,02</b>
<b>Ålder</b>		
<i>18-39 år (referensgrupp)</i>	1	
<b>40-49 år</b>	<b>1,1</b>	<b>Ej signifikant</b>
<b>50-59 år</b>	<b>2,3</b>	<b>0,03</b>
<b>Födelse land</b>		
<b>Sverige</b>	<b>0,4</b>	<b>0,01</b>
<i>Övriga länder (referensgrupp)</i>	1	
<b>Tidpunkt för insatt behandling</b>		
<i>Efter 0-7 dagar (referensgrupp)</i>	1	
<b>Tidig behandling (påbörjats före aktuellt sjukfall)</b>	<b>0,9</b>	<b>Ej signifikant</b>
<b>Efter 8-15 dagar</b>	<b>2,7</b>	<b>0,05</b>
<b>Efter 16-30 dagar</b>	<b>3,4</b>	<b>0,03</b>
<b>Efter 31-365 dagar</b>	<b>0,9</b>	<b>Ej signifikant</b>

Ålder och födelse land har betydelse för utfallet bland män. Risken för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension ökar i takt med stigande ålder och är högre för utlandsfödda än för personer som är födda i Sverige.

Slutligen har tidpunkten för insatt behandling (för definition se bilaga 1) betydelse för utfallet bland män. Resultatet visar att risken för fortsatt

sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension ökar kraftigt ju senare i tiden behandling ges.

I tabell 16 visar resultatet att hushållssammansättning och familjeförhållanden har betydelse för utfallets riktning för kvinnor. Av faktorn hushållssammansättning är det endast kategorin "samboende utan barn", som är av signifikant betydelse för utfallet. Risken är fyra gånger större att en kvinna, som är samboende utan barn, fortfarande är helt sjukskriven eller har beviljats helt sjukbidrag/hel förtidspension ett år efter sjukfallets början, jämfört med kvinnor i referensgruppen - ensamstående utan barn. Resultatet för faktorn "samboende med barn" går i samma riktning, men är dock inte signifikant på 90 procents säkerhet eller högre.

Tabell 16 Faktorer av betydelse för fortsatt hel sjukskrivning ett år efter sjukskrivningens början eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension inom ett år. Kvinnor

Faktor	Oddsquot	Signifikans
<b>Fysiska arbetsförhållanden</b>		
<i>Avsaknad av vridna arbetsställningar (referensgrupp)</i>	1	
Förekomst av vriden arbetsställning	5,8	0,00
<b>Hushållssammansättning</b>		
Ensamstående med barn	1,4	Ej signifikant
<i>Ensamstående utan barn (referensgrupp)</i>	1	
Samboende med barn	2,3	Ej signifikant
Samboende utan barn	4,3	0,00
<b>Familjeförhållande</b>		
Familjemedlem med sjukpenning/sjukbidrag/ förtidspension	1,8	0,05
<i>Saknar familjemedlem med ersättning (referensgrupp)</i>	1	



Resultatet för faktorn familjeförhållanden visar att risken för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension är nästan två gånger större om en kvinna har en familjemedlem som är hemma sedan tre månader tillbaka i tiden med ersättning, jämfört med referensgruppen. Den så kallade smittoeffekten påverkar resultatet i samma riktning här som för utfall 1, det vill säga återgång i samma arbete.

I tabellerna 17 och 18 redovisas de variabler som har betydelse för utfall 3 - byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter - ett år efter sjukskrivningens början. Ingen av de sex förklaringsvariablerna, som mäter den psykosociala arbetsmiljön, har gett något statistiskt signifikant utslag, vare sig för män eller kvinnor. Resultatet visar dock på andra betydelsefulla variabler för utfallets riktning.

Tabell 17 Faktorer av betydelse för byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter inom ett år från sjukskrivningens början.  
Män

Faktor	Oddsquot	Signifikans
<b>Ålder</b>		
18-39 år (referensgrupp)	1	
40-49 år	1,1	Ej signifikant
50-59 år	0,3	0,01

För män är det endast ålder som är av signifikant betydelse för utfallet. Resultatet går i förväntad riktning. Sannolikheten att en man i åldern 50-59 år byter arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter är 70 procent lägre, jämfört med 18-39-åringarnas.

För kvinnor har faktorn hushållssammansättning effekt på utfallet. Det är samma kategori som för de två övriga utfallen, det vill säga samboende utan barn, som är av signifikant betydelse. För en kvinna som är samboende utan barn minskar sannolikheten för byte av

arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter med 80 procent jämfört med referensgruppen, ensamstående utan barn. Hur ska vi förklara detta resultat? En förklaring, om vi utgår från det ekonomiska perspektivet, är att en kvinna som är samboende utan barn inte har ett lika starkt ekonomiskt incitament till att exempelvis byta till ett mer avlönat arbete, jämfört med en kvinna som är ensamstående utan barn.

**Tabell 18** Faktorer av betydelse för byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter inom ett år från sjukskrivningens början. Kvinnor

Faktor	Oddsquot	Signifikans
<b>Inkomst efter skatt</b>		
<i>Medelinkomst av lön efter skatt (referensgrupp)</i>	1	
<b>Egen inkomst av lön efter skatt</b>	<b>0,9</b>	<b>0,05</b>
<b>Hushållssammansättning</b>		
<b>Ensamstående med barn</b>	<b>1,1</b>	<b>Ej signifikant</b>
<i>Ensamstående utan barn (referensgrupp)</i>	1	
<b>Samboende med barn</b>	<b>0,5</b>	<b>Ej signifikant</b>
<b>Samboende utan barn</b>	<b>0,2</b>	<b>0,03</b>

Den egna inkomstnivån av lön efter skatt visar sig endast ha en svag effekt på utfallet. För kvinnor minskar en låg inkomst sannolikheten något för byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter, jämfört med en kvinna med en medelinkomst. En förklaring kan vara att kvinnor med låg inkomst inte sällan också har en låg utbildningsnivå, vilket försämrar deras möjligheter på dagens arbetsmarknad att byta arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter.

## Litteraturförteckning

Bammer, G (1990) *Review of current knowledge - musculoskeletal problems*. I L. Berlinguet, and D. Berthelette (Eds.), *Work with display units 89* (pp 113-120). North-Holland: Elsevier Science Publisher B.V.

Bergendorff, S, Hansson, E, Hansson, T, Palmer, E, Westin, M, Zetterberg, C (1997) *Projektbeskrivning och undersökningsgrupp, Rygg och Nacke 1*. Stockholm: Riksförsäkringsverket och Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Biering-Sörensen, F (1983) *A prospective study of low back pain in a general population: 1. Occurance and aetiology*. Scand J Rehab Med 15:71-79.

Bongers, P M, de Winter C R, Kompier, M A J, Hildebrandt, V H (1993) *Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease*. Scand J Work Environ Health 19:297-312.

Ekberg, K (1989) *Trivsel på jobbet ger mindre värk*. Vigör nr 1.

Hagberg, M, Hogstedt, C (red) (1993) *Stockholmsundersökningen 1*. Music Books.

Johnson, J V (1986) *The impact of the workplace social support, job demands and work control under cardiovascular disease in Sweden*. John Hopkins University. Department of Psychology. University of Stockholm, Report no 1-86. Akad. avh.

Karasek, R A (1979) *Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign*. Adm Sci Q 24.

Karasek, R A, Theorell, T (1990) *Healthy work. Stress, productivity and the reconstruction of working lifte*. Basic Books.

Källvant, M (1994) *Är brist på kontroll en egen oberoende stressfaktor?* Stockholms Universitet: Psykologiska institutionen. Linjen för personal- och arbetslivsfrågor.

Lundberg, U (1998) *Human Biology and social organization*. Department of Psychology. University of Stockholm.

---

Riksförsäkringsverket (1996) *Sjukfrånvarons diagnoser och avslutningsanledningar*. RFV REDOVISAR 1996:3. Stockholm: Riksförsäkringsverket.

Statistiska centralbyrån (1997) *Statistisk årsbok 1997*. Stockholm: Statistiska centralbyrån.

Theorell, T (1992) *Krav-kontroll-stöd*. Läkartidningen nr 42.

Vogel, J. Kindlund, H. Diderichsen, F (1992) *Arbetsförhållanden, ohälsa och sjukfrånvaro 1975-1989*. Rapport 78, Stockholm: Statistiska centralbyrån.

Westerling, D, Jonsson, B (1980) *Pain from the neck-shoulder region and sickleave*. *Scand J Soc Med* 8:131-136.

Lea, S (1997) *Advanced statistics: Multivariate analysis II: Logistic regression and discriminant analysis*. PSY 6003: University of Exeter. Department of Psychology.  
(<http://www.exeter.ac.uk/~SEGLea/multvar2/disclogi.html>).

---

# Bilaga 1

## Mått och variabelindelning

De psykosociala arbetsmiljöfaktorerna, krav, kontroll och socialt stöd, har utformats till tre separata arbetsmiljömått. Det första måttet innebär att en intervallskala, som sträcker sig från 25 till 100, har indelats i tre klasser; låg, medel och hög.

Det andra måttet utgörs av de fyra arbetsmiljökategorierna aktiv, passiv, avspänd och spänd. Varje kategori är en kombination av faktorerna krav och kontroll. Faktorerna har dikotomiserats, det vill säga indelats i två klasser; låg och hög. Kategorin *aktiv* är en kombination av höga krav och hög grad av kontroll. Kategorin *passiv* är en kombination av låga krav och låg grad av kontroll. Kategorin *avspänd* utgör en kombination av låga krav och hög grad av kontroll. Och slutligen är kategorin *spänd* en kombination av höga krav och låg grad av kontroll. Detta mått har sedan använts i de logistiska regressionerna.

Graden av socialt stöd på arbetet har, liksom de två föregående faktorerna krav och kontroll, dikotomiserats. Personer med värden under 62,5 anses ha ett lågt socialt stöd; de med värden över 62,5 anses ha ett högt socialt stöd. Graden av socialt stöd har, enligt vår hypotes, enbart betydelse för de individer som har en ansträngd arbetssituation, det vill säga passiv eller spänd. Detta innebär i sin tur att måttet endast har vägts samman med dessa två kategorier. Måttet har, liksom det föregående, använts i de logistiska regressionerna.

*Fysiska arbetsförhållanden* innefattar komponenterna tunga lyft, vridna och monotona arbetsställningar. Mätningen av de ergonomiska arbetsvillkoren gjordes i 90-dagarsenkäten. I denna studie används indelningsgrunderna "avsaknad av" eller "förekomst av" fysisk belastningsfaktor.

*Arbetsplatsens storlek* har definierats utifrån antal anställda. Variabeln har delats in i fyra klasser: 0-9, 10-49, 50-99, 100-. Förväntad koppling till utfallet är att ju mindre arbetsplatsen är, desto större är sannolikheten för återgång i samma arbete. Skälet bakom detta antagande är att individen direkt kan se konsekvensen av sin egen

sjukfrånvaro på en mindre arbetsplats. Därmed ökar motivationen för att så snart som möjligt återgå i produktion. På en mindre arbetsplats kan arbetsgivaren dessutom vara än mer angelägen om en snabb återgång eftersom det kan vara svårare att överlåta arbetsuppgifterna på en annan arbetstagare än vad det är på en större arbetsplats.

*Familjeförhållanden* definieras utifrån antalet familjemedlemmar i hushållet som är sjukskrivna eller uppbär sjukbidrag/förtidspension sedan tre månader tillbaka i tiden (utöver den person som ingår i studiekohorten). Om någon annan familjemedlem uppbär dessa sociala ersättningar finns det risk för en smittoeffekt, där medlemmarna förstärker varandras sjukskrivnings beteende i en negativ riktning.

*Hushållssammansättning* berör antal barn och vuxna i ett hushåll. Variabeln är indelad i fyra klasser; ensamstående utan barn, ensamstående med barn, samboende utan barn och samboende med barn. Variabeln är medtagen i modellen av främst ett skäl, den ökade psykiska och fysiska belastningsrisken för kvinnor på grund av dubbelarbete.

*Kön* har i de logistiska regressionerna analyserats åtskilda från varandra. I en rapport om förändrade levnadsförhållanden mellan åren 1975 och 1989 framkommer det att särskilt kvinnor rapporterar om sämre psykosociala arbetsförhållanden jämfört med uppgifter från 1975 (Vogel et al. 1992). Kvinnor är även sjukskrivna under längre perioder än män (Riksförsäkringsverket 1996).

*Ålder* är indelad i tre klasser: 18-39 år, 40-49 år och 50-59 år. Hög ålder har i ett flertal undersökningar visat sig utgöra en viktig riskfaktor för långvarig sjukskrivning. Hög ålder antas också minska sannolikheten för byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter.

*Födelseland* har delats in i tre kategorier; Sverige, Finland och övriga. I regressionen har Finland och övriga slagits ihop till en gemensam grupp, benämnd övriga länder. Personer med utländskt ursprung är vanligen sjukskrivna längre perioder och förtidspensioneras i större utsträckning än infödda svenskar. Personer med utländsk härkomst är också överrepresenterade inom yrken med bristfälliga arbetsförhållanden.

*Utbildningsnivå* har definierats utifrån den högsta avslutade utbildningen en individ har. Indelningsgrunderna är låg-/mellanstadiet, högstadiet, gymnasium, kort eftergymnasial utbildning (<3 år), lång

eftergymnasial utbildning ( $\geq 3$  år). I de logistiska regressionerna har en annan indelningsgrund använts; låg utbildning, gymnasium, hög utbildning. Förväntat resultat är att ju högre utbildning en individ har, desto större är sannolikheten för återgång i arbete. Skälet bakom detta antagande är att lågutbildade har, om de måste byta arbete på grund av sina besvär, svårare än högutbildade att hävda sig på arbetsmarknaden där det krävs allt högre utbildning.

*Socioekonomisk grupptillhörighet (SEI)* är med i modellen därför att tidigare forskning har visat på skillnader emellan olika socioekonomiska grupper och sjukfrånvaro (Vogel et al. 1992). Indelningsgrunderna är facklärd arbetare, ej facklärd arbetare, lägre tjänstemän samt mellan/högre tjänstemän. Egna företagare, jordbrukare och fiskare med flera har slagits ihop till en gemensam grupp, benämnd övriga. Det förväntade resultatet är att arbetare och lägre tjänsteman i större utsträckning fortfarande är helt sjukskrivna eller har beviljats helt sjukbidrag/hel förtidspension, jämfört med de övriga SEI-kategorierna.

*Inkomst* är i denna studie definierad utifrån två grunder, dels individens inkomst av lön efter skatt, dels den sammanlagda hushållsinkomsten. För variabeln ”individens inkomst av lön efter skatt” har en normalisering gjorts för att korrigera skillnader i lönen orsakad av hel- eller deltid. Detta innebär förenklat att inkomstmättet har räknats om till heltid för att i modellen kunna jämföras med varandra, oberoende av arbetstid. Inkomstvariabeln ingår i modellen därför att det är troligt att den kan påverka utfallets riktning. Ett resonemang som ofta förs är att en hög inkomst efter skatt sänker motivationen till återgång i arbete, eftersom höginkomsttagare inte är lika beroende av löneintäkten som låginkomsttagare.

*Hälsa.* För att utröna hur undersökningsgruppen upplevde sin funktionsförmåga, grad av smärta och välbefinnande mellan det första (28-dagars enkäten) och andra (90-dagarsenkäten) mättillfället, samt hur dessa har förändrats över tid har ett hälsomått skapats. Hälsomåttet består av tre olika beprövade frågeinstrument för mätning av hälsotillstånd, vilka är:

- *Hannover ADL* (Activity of Daily Living) är ett ländryggsspecifikt frågebatteri, som mäter aktuell grad av invaliditet orsakad av ryggbesvär. Höga poäng anger god ryggfunktion.

- *SF-36* är ett instrument bestående av åtta dimensioner för att beskriva en hälsoprofil<sup>3</sup>. I denna studie ingår endast två delar; psykiskt välbefinnande och vitalitet. Måttet mäter psykiskt välbefinnande och vitalitet under de senaste fyra veckorna. Högt värde innebär låg depressivitet respektive liten trötthet och mer energi.
- *Von Korff's* smärtskala mäter graden av smärta under de senaste sex månaderna. Poängskalan går från 0 till 100, där 0 står för minsta tänkbara och 100 för värsta tänkbara smärta.

Innan det sammanvägda hälsomåttet skapades korrigerades samtliga skalor så att de gick åt samma håll. Skalan går från 0 till 100, där 0 är sämsta tänkbara och 100 är bästa tänkbara hälsa. Det sammanvägda hälsomåttet har indelats i tre kategorier; dålig hälsa, medelgod hälsa och god hälsa.

Variabeln *behandling*<sup>4</sup> utgår från när individen fick sin första behandling under sjukfallet. Variabeln har definierats utifrån antal dagar som har passerat sedan sjukfallet påbörjade fram till den tidpunkt då behandling gavs. Variabeln är indelad i fem klasser; "tidig behandling", det vill säga individen har fått behandling för sina besvär i ländrygg- eller nacke före det aktuella sjukfallet, dag 0-7, dag 8-14, dag 15-30 och slutligen dag 31-365. Förväntad koppling till utfallet är att ju senare i tiden behandling gavs, desto större sannolikhet för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension.

*Comorbiditet* avser förekomst av annan sjukdom eller handikapp som försvårar en återgång i arbete efter en sjukskrivning. Indelningsgrunden är "ja" eller "nej".

---

<sup>3</sup> SF-36 omfattar i sin helhet åtta dimensioner: fysisk funktion, rollfunktion/fysiska orsaker, smärta, allmän hälsa, vitalitet, social funktion, rollfunktion/emotionella orsaker och psykiskt välbefinnande.

<sup>4</sup> Behandlingsformer avser exempelvis smärtstillande läkemedel, sömnmedel eller lugnande medel, sprutor i syfte att behandla rygg- eller nackbesvär, besök hos företagsläkare/husläkare/allmänläkare, ortoped, neurolog, psykiater, sjukgymnast, kiropraktor, naprapat, annan specialist.



*Yttre stress* har definierats som "hot om uppsägning" och "belastning av att ge stöd åt andra". Den första formen av yttre stress kan tänkas slå på två vis, dels negativt så att individens hälsotillstånd försämras med konsekvensen att sjukskrivningen förlängs. Dels "positivt" så att individens sjukskrivning förkortas. Huruvida den senare utgången är positiv eller ej kan ju diskuteras. Det ter sig rimligt att tänka sig att återgången hänför sig till en stressreaktion, där viljan att försvara sin position styr utfallet, vilket kan få till följd att hälsan försämras på längre sikt. Den andra formen av yttre stress, belastning av att ge stöd åt andra, antas utgöra en riskfaktor för fortsatt hel sjukskrivning eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension. Indelningsgrunden är "avsaknad av" och "förekomst av" belastning.

*Socialt stöd från vänner och familj* antas utgöra en positiv faktor för återgång i arbete. Indelningsgrunderna är "avsaknad av" eller "förekomst av" stöd.

## Bilaga 2

### Metodbeskrivning

En logistisk regression innebär att varje oberoende variabel får en koefficient ( $b_1, b_2, b_3 \dots b_n$ ). Koefficienten mäter variabelns ( $x_1, x_2, x_3 \dots x_n$ ) oberoende bidrag till variationer i den beroende variabeln. Vad vi i en regression vill prediktera från ett antal oberoende variabler är inte ett specifikt numeriskt värde av en beroende variabel, utan snarare sannolikheten eller oddsen för att det är 1 (exempelvis återgång i samma arbete) i stället för 0 (fortfarande helt sjukskriven eller övergång till helt sjukbidrag/hel förtidspension respektive byte av arbetsgivare och/eller arbetsuppgifter). Effekten av varje variabel är uträknad med hänsyn tagen till samtliga i modellens övriga ingående variabler. Detta innebär att tolkningen av varje variabel förutsätter att övriga variabler hållits oföränderliga (Lea 1997).

En oddskvot innebär att vi beräknar chanser/risker för ett visst utfall i termer av odds. Följande exempel kan illustrera betydelsen av odds. Om vi jämför olika åldersgruppers odds att återgå i arbete jämför vi till exempel oddsen att äldre sjukskrivna återgår i arbete med oddsen att yngre sjukskrivna gör det. Jämförelsen görs mellan äldre och yngre som för övrigt är lika, dvs. har samma kön, utbildning, hälsotillstånd osv. Sedan jämför vi de två odds värdena med varandra genom att beräkna kvoten emellan dem. Detta kallas för oddskvot.

Bland de variabler som är indelade i kategorier, till exempel ålder och hushållssammansättning, används en referensgrupp. Den kategori som är referensgrupp får värdet 1. Därefter beräknas skillnaderna gentemot de andra kategorierna. Om exempelvis ålderskategorin 18-29 år är referensgrupp för utfall 1, återgång i samma arbete, och därmed erhåller värdet 1 och ålders kategorin 50-59 år erhåller en oddskvot på 0,4 ska det tolkas som om sannolikheten är 60 procent lägre att en person inom detta åldersintervall återgår i samma arbete, jämfört med en person som är mellan 18-29 år.

## Rygg och Nacke 5

### **Att återgå i arbete efter sjukskrivning Vilken roll spelar den psykiska och sociala miljön?**

Rygg- och nackbesvär är den vanligaste orsaken till långvariga sjukskrivningar och förtidspensioneringar i Sverige och många andra länder. Kunskapen om varför arbetsoförmågan ofta blir långvarig eller bestående är fortfarande begränsad. Riksförsäkringsverket genomför, i samarbete med Yrkesortopediska enheten på Sahlgrenska Universitetssjukhuset vid Göteborgs universitet och fem försäkringskassor runtom i landet, en omfattande undersökning med syfte att studera arbetsoförmåga på grund av rygg- och nackbesvär.

Huvudsyftet med denna rapport är att undersöka om en god psykosocial arbetsmiljö bidrar till återgång i arbete i större utsträckning än en dålig miljö. Ett annat syfte är att belysa om bra socialt stöd från överordnade och arbetskamrater motverkar en eventuell negativ inverkan av en dålig psykosocial miljö och om dåligt stöd ytterligare förstärker inverkan av en för övrigt dålig miljö.