

# Arbetslöshet och psykisk ohälsa – två kohortstudier

Karolinska Institutets folkhälsoakademi

2011:17

På uppdrag av  
Stockholms läns landsting



**Karolinska  
Institutet**

Karolinska Institutets folkhälsoakademi (KFA) etablerades den 1 januari 2009 i samband med att Stockholms läns landstings Centrum för folkhälsa gick över till Karolinska Institutet (KI).

KFA bedriver folkhälsovetenskaplig forskning och utbildning samt strategiskt och praktiskt folkhälsoarbete på regional och nationell nivå. En grundtanke är att praktik och teori ska stimulera varandra och ge synergieffekter, till nytta för vården och befolkningen. KFA ska vara en plattform för utveckling av metoder och redskap samt för en bred implementering av åtgärder för att förbättra befolkningens hälsa.

Målet är att vara ett regionalt, nationellt och internationellt kunskapsnav som förstärker de folkhälsovetenskapliga inslagen i medicinsk utbildning och forskning samt i det strategiska och praktiska folkhälsoarbetet. Visionen är att ha en sådan ämnesmässig bredd och kvalitet att KFA räknas till en av de främsta folkhälsoakademierna i världen.

KFA:s långsiktiga arbete leds av styrelse och en föreståndare som samordnar, stimulerar och utvecklar folkhälsovetenskapen vid KI, i samverkan med KI:s övriga beslutande organ. Stockholms läns landsting beställer stora delar av sitt folkhälsoarbete från Karolinska Institutets folkhälsoakademi.

Författare: Mona Backhans, Andreas Lundin, Tomas Hemmingsson  
Institutionen för folkhälsovetenskap, Karolinska Institutet

ISBN: 978-91-86313-67-8

Karolinska Institutets folkhälsoakademi  
171 77 Stockholm

E-post: [info@kfa.ki.se](mailto:info@kfa.ki.se)  
Telefon: 08-524 800 00  
[www.ki.se/kfa](http://www.ki.se/kfa)

Rapporten kan laddas ner från  
Folkhälsoguiden, [www.folkhalsoguiden.se](http://www.folkhalsoguiden.se)

## Förord

Rapporten sammanfattar två forskningsstudier som rör arbetslöshetens konsekvenser på den psykiska hälsan av olika allvarlighetsgrad; självrapporterad psykisk ohälsa respektive självmord. Frågan om arbetslöshet, genom problem med försörjning och stigmatisering, har negativa effekter på den psykiska hälsan har diskuterats åtminstone sedan 30-talet. Rapporten diskuterar hur sambandet mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa uppstår. Sambandet kan dels tillskrivas negativa effekter från arbetslöshet men också att personer med ohälsa oftare blir arbetslösa. Rapporten har tagits fram inom Karolinska Institutets folkhälsoakademi på uppdrag av Stockholms läns landsting. Författarna står själva för innehåll och slutsatser.

*Catharina Barkman*

Utvecklingschef

HSN-förvaltningen

Stockholms läns landsting



## Sammanfattning

Den här rapporten sammanfattar två forskningsstudier som rör arbetslöshetens konsekvenser på den psykiska hälsan av olika allvarlighetsgrad; självrapporterad psykisk ohälsa respektive självmord. Frågan om arbetslöshet, genom problem med försörjning och stigmatisering, har negativa effekter på den psykiska hälsan har diskuterats åtminstone sedan 30-talet. Risken att hamna i arbetslöshet, eller möjligheten att ta sig ur arbetslöshet, är emellertid inte samma för alla individer. Vissa individer kommer ha egenskaper som gör att de i större utsträckning än andra hamnar i arbetslöshet. Orsaksriktningen blir då oklar.

I den första studien undersöks sambandet mellan arbetslöshet och självrapporterad psykisk ohälsa i en kohort av den generella befolkningen i åldern 20-59 år. Deltagarna i studien har besvarat Stockholms läns Folkhälsoenkät 2002 med en uppföljningsenkät 2007, och deras arbetsmarknadsdeltagande har följts med registerdata. Syftet med studien var att undersöka om arbetslöshet har ett samband med psykisk ohälsa, justerat för tidigare psykisk ohälsa, samt om sambandet skiljer sig mellan grupper definierade utifrån kön, ålder, yrke och arbetsmiljö. Resultaten visar att det finns ett kvarstående samband mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa även efter justering för tidigare hälsostatus, samt att sambandet är starkt beroende av arbetslöshetens längd. Stratifierade analyser visar på starkare samband hos män, de som arbetar övertid, de som haft högt social stöd i sitt tidigare arbete samt för egenföretagare, arbetare och lägre tjänstemän, de med låg lön och de som anger att de hade låg kontroll i sitt tidigare arbete. Den familjesituation som visade sig mest gynnsam vid arbetslöshet var kombinationen att vara samboende utan barn. Resultaten ger visst stöd till de båda presenterade hypoteserna; arbetslöshet som rollförlust samt differentiell sårbarhet.

I den andra studien undersöks sambandet mellan arbetslöshet och självmord under 1990-talet, i en kohort med medelålders män (födda 1949-51) baserad på alla som mönstrade 1969, totalt 49321 personer. Syftet var att undersöka vilket samband arbetslöshet har med självmord, justerat för riskfaktorer som fanns innan de hamnade i arbetslöshet. Information om arbetsmarknadsanknytning och arbetslöshet och även utfallet, självmord, hämtades från register. Information om tidigare riskfaktorer hämtades huvudsakligen från mönstringstillfället, men även från sjukhusregister och andra administrativa register. Resultaten visade att de män som blev arbetslösa 90 dagar eller mer statistiskt hade en dubbelt så hög risk att begå självmord jämfört med de som inte blev arbetslösa. En klart högre risk för att hamna i arbetslöshet fanns dock för personer med riskfaktorer för självmord, och med hänsyn taget till dessa skillnader i bakomliggande riskfaktorer, sjönk risken. En viss förhöjd risk för självmord bestod, men denna var inte statistiskt signifikant.

Sammantaget visar studierna på ett klart samband mellan arbetslöshet och två olika utfall: psykisk ohälsa och självmord. Detta samband visar sig i den andra studien nästan helt kunna förklaras av tidiga faktorer med ett starkt samband med senare självmord. Eftersom tidiga hälsorelevanta faktorer liksom psykisk ohälsa för mer än en tidpunkt saknas i den senare studien är det oklart om vi tillräckligt har kunnat ta hänsyn till selektion av psykiskt sköra in i arbetslöshet. Utfallen är dock av mycket olika allvarlighetsgrad och det är inte självklart att det starka sambandet med tidiga faktorer är lika märkbart för lättare psykisk ohälsa.

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>3</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>5</b>
Arbetsmarknadsläget i Sverige och Stockholms län .....	5
Studie 1: Arbetslöshet och psykisk ohälsa – vem påverkas (inte)?.....	8
Material och ingående variabler.....	8
Metod.....	10
Resultat.....	11
Diskussion.....	19
Konklusion .....	20
<b>Studie 2: Arbetslöshet och självmord</b> .....	<b>21</b>
Material och ingående variabler.....	21
Metod.....	23
Resultat.....	23
Diskussion.....	25
<b>Referenser</b> .....	<b>26</b>
<b>Bilaga 1 GHQ12 – enkätfrågor i FHE2002</b> .....	<b>28</b>
<b>Bilaga 2 Psykosocial arbetsmiljö – enkätfrågor FHE2002</b> .....	<b>30</b>

## Inledning

Efter några år med lägre arbetslöshet skedde en plötslig vändning från slutet av 2008. Den finansiella krisen, som startade i USA, spred sig och övergick i en global lågkonjunktur med stora följder för den svenska arbetsmarknaden. Arbetslösheten steg snabbt från ca 6 % till en nivå på ca 9 % i slutet av 2009 men har sedan dess minskat med en procentenhet. Situationen är särskilt allvarlig för ungdomar. Ca 25 % i åldersgruppen 15-24 år definieras som arbetslösa enligt Arbetskraftsundersökningen AKU (källa: SCB, AKU). Det är en andel som överstiger genomsnittet för övriga EU-länder trots att många av dessa drabbats hårdare av krisen (källa: Eurostat). Även i Stockholms län, som klarat sig betydligt bättre än delar av Sverige med stort beroende av tillverkningsindustrin, har arbetslösheten stigit, från 5,2 % 2008 till 6,7 % 2009 enligt AKU.

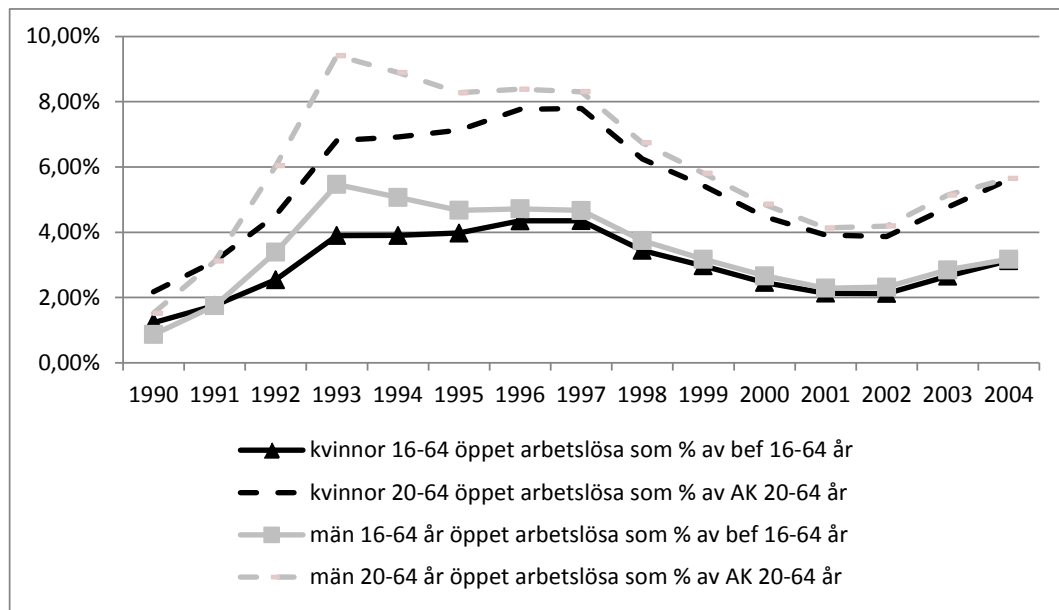
Konjunkturer kommer och går. Särskilt allvarligt blir det om arbetslösheten trots ekonomisk upphämtning kvarstår på en högre nivå och leder till en hög andel långtidsarbetslösa, i synnerhet om hög ungdomsarbetslöshet blir ett bestående inslag. För individen ger arbetslöshet omedelbara problem med försörjningen, och risken finns att situationen blir permanent eller ger långsiktiga effekter i form av sämre löneutveckling och återkommande svårigheter på arbetsmarknaden. Inom forskningen talas om arbetslösheten som ett ”ärr” (scarring) som kan ge varaktiga försämringar av humankapitalet, eller signalerar till arbetsgivaren att personen ifråga kan betraktas som mindre produktiv arbetskraft (1, 2). Ur ett folkhälsoperspektiv är det särskilt arbetslöshetens negativa effekter på den psykiska ohälsan som har uppmärksamats och dokumenterats, med start redan under 1930-talets depression (3).

Den här rapporten sammanfattar två forskningsstudier som rör arbetslöshetens konsekvenser på den psykiska hälsan av mycket olika allvarlighetsgrad. Den ena studien undersöker sambandet mellan arbetslöshet och självrapporterad psykisk ohälsa, den andra studien sambandet mellan arbetslöshet och självmord. Studierna skiljer sig också åt angående studiepopulation, uppföljningstid och studieperiod. Nedan ges en översiktlig beskrivning av arbetsmarknadsläget under de aktuella studieperioderna.

## Arbetsmarknadsläget i Sverige och Stockholms län

Studien med självmord som utfall utspelar sig mellan åren 1992-2003 med arbetslöshetsexponeringen under 1992-94. Som vi kan se i figur 1 skedde från 1991 en kraftig ökning av arbetslösheten med sin topp 1993 för män (nästan 10 % öppen arbetslöshet) och 1996 för kvinnor (ca 8 %). Denna skillnad beror på att den ekonomiska krisen drabbade den privata sektorn först, i synnerhet tillverkningsindustrin. De försvagade statsfinanserna fick sedan som konsekvens stora nedskärningar i offentlig sektor. Från 1997 skedde en gradvis återhämtning. För Sveriges del ledde krisen till en omfattande omstrukturering av hela arbetsmarknaden och sysselsättningsnivåerna har inte återgått till de vi hade innan krisen. Fram till 2001-2002 minskade sedan arbetslösheten. Konsekvensen av att rekrytera de exponerade under krisens värsta skede borde vara att minska selektionsproblematiken, då massavskedningar och företagsnedläggningar drabbar mer ”blint” än vad som annars är fallet. I den undersökta kohorten var det 14 % som hade någon arbetslöshet under 1991-94.

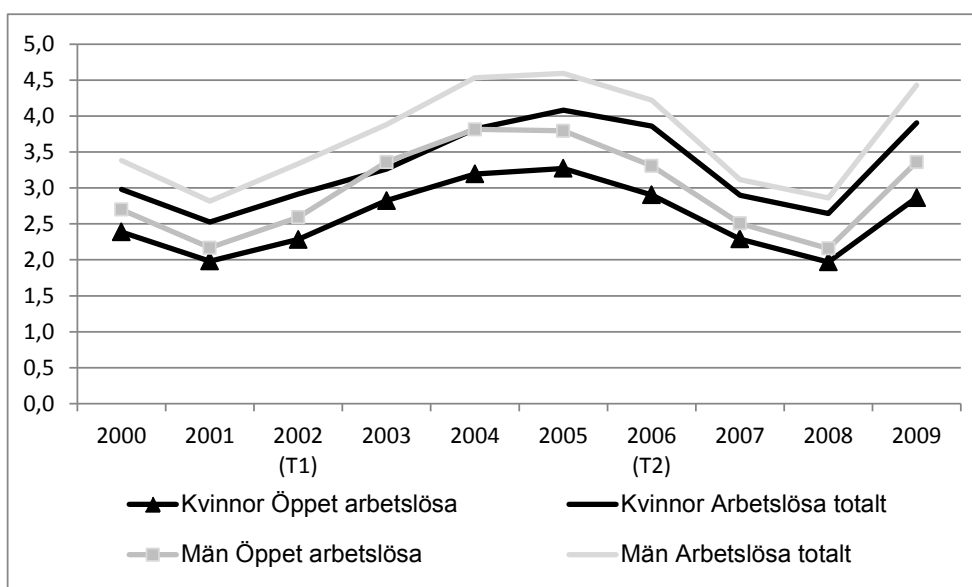
**Figur 1:** Öppet arbetslösa enligt AKU 1990-2004 (gamla definitionen), män och kvinnor som % av befolkningen 16-64 år samt som % av arbetskraften 20-64 år, Riket.



Studien med självrapporterad psykisk ohälsa som utfall rör perioden 2002-2007 med arbetslöshetsexponeringen under 2003-2006. Eftersom AKU har ett brott i sin serie år 2005 har vi i fig. 2 använt oss av Arbetsförmedlingens statistik, som relaterar arbetslösheten till befolkningen, inte till arbetskraften. Dessutom redovisas data för befolkningen från 16 år. För att få en jämförelse med andelen för hela Sverige har denna definition också tagits med i fig. 1. Skillnaden i andel arbetslösa mellan de två definitionerna är ca två procentenheter. I Stockholms län ser vi samma mönster som i riket som helhet med ökande arbetslöshet med start 2002. Toppen nåddes 2005 och under 2006 och 2007 minskade arbetslösheten. Även här har vi alltså arbetslöshetsexponeringen under en period med ökande arbetslöshet. Andelen som varit arbetslös någon gång under 2003-2006 är 10,1 % i hela kohorten.



**Figur 2:** Öppet arbetslösa och total arbetslöshet (inklusive deltagande i program) i % av befolkningen 16-64 år, män och kvinnor i Stockholms län 2000-2009 enligt Arbetsförmedlingens statistik.



## Studie 1: Arbetslöshet och psykisk ohälsa - vem påverkas (inte)?

Denna studie tar sitt avstamp i en mängd internationella och svenska studier som visar på att arbetslöshet har en oberoende effekt på den psykiska hälsan (4, 5). Detta samband har visats även i studier som följer individer över tid och tar hänsyn till deras tidigare hälsa och andra karaktäristika som kan påverka resultatet, dvs. tar hänsyn till eventuell selektion av personer med redan nedsatt hälsa eller med risk för nedsatt psykisk hälsa till gruppen arbetslösa (6-8). Något som ofta saknas i sådana studier och som vi speciellt intresserat oss för här, är om sambandet ser olika ut i olika grupper, dvs. drabbas alla lika av arbetslöshet?

Här kan man tänka sig två olika scenarier. Enligt den första hypotesen *arbetslöshet som rollförlust*, är det arbetsrollens betydelse för individen, hur starkt individen identifierar sig med arbetsplatsen och yrket, som bestämmer hur allvarligt det är att bli arbetslös (9, 10). Utifrån detta resonemang kan vi formulera hypotesen att de som har mest att förlora på arbetslöshet är de som har ett ”bra” arbete (utifrån lön och arbetsmiljö) och stark anknytning till arbetsmarknaden (fast anställning, äldre, män) och dessa kommer också att få den största negativa påverkan på psykisk hälsa. Enligt en motsatt hypotes är det istället de grupper som på olika sätt redan är sårbara för psykisk ohälsa som drabbas hårdare av arbetslöshet, eftersom de saknar ekonomiska och/eller sociala resurser att hantera situationen. Enligt hypotesen om *differentiell sårbarhet* (11, 12), kommer grupper med en redan utsatt position (låg socialklass, tillfälligt anställda, låg lön, tidigare psykisk ohälsa) eller de med stort försörjningsansvar (ensamstående, personer med barn, män<sup>1</sup>) att få den mest märkbara negativa effekten.

Ett första syfte med studien är alltså att undersöka om arbetslöshet har ett samband med psykisk ohälsa, justerat för tidigare psykisk ohälsa. Det andra syftet är att undersöka om sambandet skiljer sig mellan grupper definierade utifrån kön, ålder, yrke och arbetsmiljö (i vid betydelse). Det senare undersöks på två sätt; genom stratifierade analyser samt genom interaktionsanalyser, där eventuell effektmodifiering mäts med synergi-index (11, 13). Med effektmodifiering menas att sambandet mellan exponeringen arbetslöshet och utfallet psykisk ohälsa förändras beroende på värdet på en annan variabel, t ex om någon är ensamstående eller sambo.

## Material och ingående variabler

### Stockholms läns Folkhälsokohort

Våra analyser baserar sig på en kohort (N 23,794) bestående av de individer som deltog i Stockholms läns landstings Folkhälsoenkät 2002 med uppföljning 2007. Urvalsramen består av alla som var skrivna inom länet och i åldersspannet 18-64 år. Ett randomiserat stratifierat urval av 50 000 personer drogs och fick förfrågan om att delta. Folkhälsoenkäten är en postenkät med en svarsfrekvens på 65 % 2002. Det innebär att 35 % alltså avstått från att

---

<sup>1</sup> I en svensk kontext är det inte självklart att påstå att män har en starkare koppling till arbetsrollen. Dock är det fortfarande så att män generellt sett står för en större del av hushållsinkomsterna, varför man kan påstå att de rent faktiskt har en större försörjningsbörda. Dock är de inte mer sårbara för psykisk ohälsa än kvinnor. Det omvända är istället fallet. Effekten av kön är därmed svårbedömd.

medverka. Enkäten innehåller ca 100 frågor om hälsa, boende och arbetsmiljö, levnadsvanor, ekonomisk och social situation. Till enkätdata har länkats registerdata angående inkomst från A-kassa/Alfa-kassa 2001-2006, sjukskrivning 2001-2002, samt inkomst från lön för 2002.

Från det initiala urvalet gjordes en selektion enligt nedan (tabell 1). De som selekterades ut var 20-59 år 2002, alltså inte aktuella för ålderspension under perioden, de hade inte upplevt arbetslöshet direkt innan uppföljningsperioden, och de var exponerade för risken att bli arbetslösa under hela perioden, dvs. de blev inte förtidspensionerade. Dessutom exkluderades de som var studerande 2002, eftersom sambandet mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa såg annorlunda ut i den gruppen.

**Tabell 1.** Stegvis selektion av studiedeltagarna.

<b>Folkhälsoko- horten 2002-07</b>	<b>20-59 år 2002</b>	<b>+ Ingen arbetslöshet 01-02, ingen förtids- pension 03-06</b>	<b>+ I arbete eller tjänstlediga 2002</b>	<b>Andel arbets- lösa 2003-06</b>
23 794 43,8 % män	17 104 42,7 % män	14 007 44,1 % män	12 605 45,2 % men	1 271 (10,1 %) 40,4 % men

### **Exponering**

Exponeringen arbetslöshet under 2003-06 mättes som antalet ersatta dagar med arbetslöshetsunderstöd från A-kassa eller Alfa-kassa. Olika kategorisering av antalet dagar gjordes i olika analyser. För analyser på hela materialet gjordes en uppdelning på fyra grupper: 0 dagar, upp till 6 månader, 6-12 månader, över 12 månader. När materialet stratifierades på undergrupper slogs de sista två grupperna ihop och i interaktionsanalyserna dikotomiserades arbetslöshet i ingen eller någon arbetslöshet.

### **Utfall**

Psykisk ohälsa 2007 mättes med instrumentet GHQ12 (se bilaga 1). Det består av tolv frågor om psykiskt hälsotillstånd under de senaste veckorna och det har visat sig ha god prediktiv validitet, dvs. de som får ett högt värde har också högre risk att senare drabbas av mer allvarlig psykisk ohälsa (14, 15). Totalt kan man få 12 poäng på hela instrumentet, och standard är att man dikotomiserar GHQ12 så att de med värden på 3 och över klassificeras som att de har tecken på psykisk ohälsa.

### **Kontrollvariabler**

Vi justerade för följande möjliga störningsfaktorer (faktorer som skiljer sig mellan exponerade och oexponerade och som genom att de själva har ett oberoende samband med utfallet därmed kan störa sambandet mellan exponering och utfall): kön och ålder kategoriserat som 20-29, 30-39, 40-49 och 50-59 år, psykisk ohälsa mätt med GHQ12 2002, om man varit sjukskriven mer än två veckor i sträck 2001-02, självskattad hälsa och långvarig begränsande sjukdom 2002.

Självskattad hälsa (SRH) mäts med frågan: Hur bedömer du ditt allmänna hälsotillstånd? Är det mycket gott/gott/någorlunda/dåligt/mycket dåligt. Måttet har dikotomiserats i gott eller mycket gott och sämre än gott.

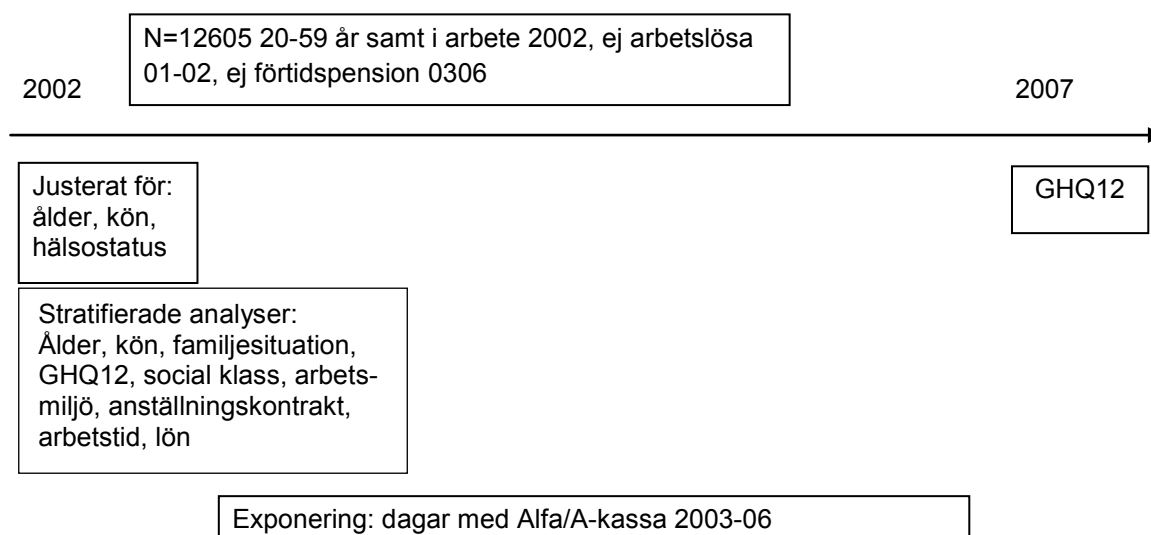
Långvarig begränsande sjukdom (LLI) mäts med frågan: Har du någon långvarig sjukdom, besvär efter olycksfall, handikapp eller annat långvarigt hälsoproblem? Om ja, medför dessa besvär att din arbetsförmåga är nedsatt eller hindrar dig i dina andra dagliga sysselsättningar?

### Undergrupper

Materialet delades in i ett antal undergrupper och stratifierade analyser utfördes på dessa. Undergrupperna definierades utifrån kön, ålder, familjesituation (sambo eller ej/barn eller ej), psykisk ohälsa 2002, socialklass uppdelat i fem grupper (arbetare, lägre tjänstemän, mellan och högre tjänstemän, egenföretagare), psykosocial arbetsmiljö (mätt med frågor om krav, kontroll och socialt stöd på arbetet, se bilaga 2), fast eller tillfällig anställning, arbetstid (1-35, 36-45 samt 45+ timmar) samt lön uppdelat på tertiler.

I interaktionsanalyserna var vi tvungna att dikotomisera våra undergrupper. Följande grupper utvärderades som eventuella riskgrupper (dvs. sårbara): yngre (20-39 år), kvinnor, personer med barn (särskilt ensamstående), personer med tidigare psykisk ohälsa, arbetare, de med lågt socialt stöd, höga krav eller låg kontroll på arbetet, tillfälligt anställda, deltidsanställda samt personer med låg inkomst (första tertilen).

**Figur 1:** Studiedesign



### Metod

Alla analyser utfördes med logistisk regression, då utfallet är dikotomt. De som hade noll dagar med arbetslöshet är referenskategori, och den relativa skillnaden i andelen med psykisk ohälsa mellan dessa och övriga kategorier uttrycks som oddskvoter. Oddskvoten kan tolkas som en relativ riskökning (eller minskning) i de fall då andelen drabbade (alltså med psykisk ohälsa) är relativt litet. Detta är dock inte fallet i alla undergrupper. I dessa fall kommer oddskvoten att i jämförelse med en relativ risk ge en överskattning av skillnaden.

I basmodellen (se tabell 2) ingick enbart exponeringen arbetslöshet. De möjliga kontroll- eller störningsfaktorerna lades sedan in blockvis. Långvarig begränsande sjukdom saknade samband med utfallet och exkluderades därför. Stratifierade analyser genomfördes sedan för basmodellen samt den fulla modellen enligt ovan (se tabell 3).

Ett första krav för interaktionsanalysen är att båda exponeringarna är riskfaktorer för utfallet psykisk ohälsa. Av de tänkbara riskgrupperna stämde detta för yngre, kvinnor, personer med tidigare psykisk ohälsa, de med lågt socialt stöd, höga krav eller låg kontroll på arbetet, tillfälligt anställda, samt personer med låg inkomst. Att vara ensamstående var en riskfaktor medan det inte fanns någon skillnad beroende på om man har barn eller ej. Varken social klass eller arbetstid hade något samband med psykisk ohälsa. Eftersom dessa faktorer i de stratifierade analyserna tycktes påverka sambandet mellan arbetslöshet och utfallet undersöktes de ändå vidare. I interaktionsanalyserna dikotomiserades undergrupp och exponering och kombinerades till fyra grupper, där oexponerade för båda riskfaktorerna är referenskategori (se tabell 4). Eventuell effektmodifiering mäts med synergiindex. I fall där synergiindex är signifikant högre än 1 har vi synergi (den undersökta riskfaktorn ökar styrkan i sambandet, dvs. innebär sårbarhet), är den under 1 har vi antagonism (den undersökta riskfaktorn minskar styrkan i sambandet, dvs. är skyddande).

## Resultat

Analyserna för hela kohorten visar att arbetslöshet har det förväntade sambandet med senare psykisk ohälsa, samt att detta samband kvarstår för dem med mer än 6 månaders arbetslöshet, om än något försvagat, efter justering för kön, ålder samt tidigare psykisk ohälsa. I gruppen med upp till 6 månaders arbetslöshet försvinner sambandet efter justering för tidigare psykisk ohälsa. För gruppen med 6-12 månaders arbetslöshet försvinner en del av sambandet när man justerar för kön och ålder medan hälsostatus spelar mindre roll (vid justering för tidigare psykisk ohälsa förstärks sambandet). Den grupp som har mer än 12 månaders arbetslöshet skiljer sig inte alls från referensgruppen vad gäller kön och ålder, medan tidigare hälsostatus förklarar ungefär hälften av deras högre risk.

**Tabell 2.** Logistisk regression med arbetslöshet som exponering och psykisk ohälsa som utfall. Oddsquot samt konfidensintervall (ki).

	<b>Bas-modell</b>	<b>ki</b>	<b>+ ålder och kön</b>	<b>ki</b>	<b>+ GHQ12 2002</b>	<b>ki</b>	<b>+ SRH, sjuk- skrivning 01- 02</b>	<b>ki</b>
Arbetslös 0 dagar	1		1		1		1	
Arbetslös <6 mån	1,48	1,23-1,78	1,25	1,04-1,52	1,15	0,94-1,40	1,12	0,92-1,37
Arbetslös 6-12 mån	1,57	1,20-2,05	1,39	1,06-1,82	1,47	1,11-1,94	1,37	1,04-1,82
Arbetslös >12 mån	1,84	1,46-2,33	1,85	1,46-2,35	1,61	1,26-2,06	1,52	1,18-1,95
20-29 år			1		1		1	
30-39 år			0,75	0,66-0,86	0,76	0,66-0,87	0,75	0,65-0,86
40-49 år			0,64	0,55-0,73	0,67	0,58-0,78	0,65	0,56-0,75
50-59 år			0,41	0,36-0,48	0,46	0,40-0,54	0,43	0,37-0,51
Män			1		1		1	
Kvinnor			1,43	1,31-1,57	1,28	1,16-1,41	1,26	1,15-1,39
GHQ12 0-2					1		1	
GHQ12 3+					2,86	2,59-3,16	2,46	2,21-2,74
Ingen sjukskrivning							1	
Någon sjukskrivning							1,19	1,06-1,34
SRH gott el mkt gott							1	
SRH sämre än gott							1,66	1,48-1,87

**Tabell 3.** Logistisk regression med arbetslöshet som exponering och psykisk ohälsa som utfall, stratifierade analyser. Antal (N), procent med psykisk ohälsa enligt GHQ12, oddskvot samt konfidensintervall (ki).

Undergrupp		N	GHQ12>3 (%)	Exp,	Bas-modell	ki	Full modell	ki
Hela kohorten		10992	20,2	0	1		1	
		596	27,3	1-130	1,48	1,23–1,78	1,12	0,92–1,37
		626	30,3	131+	1,72	1,44-2,05	1,45	1,20-1,76
Kön	Kvinnor	5843	23,2	0	1		1	
		374	27,8	1-130	1,28	1,01-1,62	0,99	0,77-1,28
		340	32,1	131+	1,57	1,24-1,98	1,33	1,03-1,70
	Män	4944	16,8	0	1		1	
		213	26,3	1-130	1,77	1,29-2,42	1,40	1,00-1,96
		270	28,2	131+	1,95	1,48-2,56	1,65	1,23-2,22
Ålder	20-29 år	1282	29,4	0	1		1	
		156	30,8	1-130	1,56	1,20-2,02	1,19	0,90-1,58
		100	37,0	131+	1,77	1,33-2,34	1,40	1,04-1,88
	30-39 år	3115	23,3	0	1		1	
		207	28,5	1-130	1,54	1,21-1,97	1,28	0,99-1,66
		223	30,9	131+	1,65	1,31-2,09	1,42	1,11-1,82
	40-49 år	2998	19,9	0	1		1	
		124	32,3	1-130	1,92	1,30-2,82	1,45	0,95-2,22
		131	32,1	131+	1,90	1,30-2,77	1,52	1,02-2,27
	50-59 år	3392	14,2	0	1		1	
		100	13,0	1-130	1,53	1,12-2,09	1,15	0,81-1,62
		156	23,7	131+	1,87	1,43-2,45	1,64	1,24-2,18
Familjesituation	Ensamstående u, barn	1474	22,3	0	1		1	
		101	27,7	1-130	1,34	0,85-2,10	1,09	0,66-1,78
		118	37,3	131+	2,07	1,40-3,07	1,87	1,24-2,84
	Sambo m, barn	4830	19,8	0	1		1	
		224	25,5	1-130	1,38	1,02-1,89	1,07	0,76-1,49
		237	31,7	131+	1,87	1,39-2,43	1,59	1,18-2,14
	Sambo u, barn	3494	19,1	0	1		1	
		181	26,5	1-130	1,53	1,09- 2,15	1,08	0,75-1,56
	181	26,0	131+	1,49	1,06- 2,10	1,36	0,95-1,95	

	Ensam- stående m	686	22,3	0	1		1	
	barn	40	35,0	1-130	1,88	0,96-3,68	1,37	0,63-3,00
	Övriga u, barn	45	28,9	131+	1,42	0,73-2,76	0,89	0,40-1,95
		273	26,0	0	1		1	
		39	30,8	1-130	1,27	0,61-2,63	1,51	0,67-3,39
		26	23,1	131+	0,85	0,33-2,21	0,71	0,24-2,06
GHQ12	0-2	8391	15,9	0	1		1	
		392	21,2	1-130	1,42	1,11-1,83	1,19	1,12-1,81
		415	23,6	131+	1,64	1,30-2,07	1,42	1,20-1,51
	3 +	2085	37,4	0	1		1	
		171	40,4	1-130	1,13	0,82-1,56	1,03	0,75-1,43
		175	48,0	131+	1,54	1,13-2,11	1,45	1,06-1,99
Socialklass	Arbetare	2383	19,6	0	1		1	
		192	25,5	1-130	1,41	1,00-1,98	1,10	0,76-1,58
		180	36,1	131+	2,32	1,68-3,20	1,82	1,28-2,57
	Lägre tjm	1381	21,4	0	1		1	
		107	29,0	1-130	1,50	0,97-2,33	1,11	0,69-1,79
		101	35,6	131+	2,04	1,33-3,13	1,72	1,09-2,73
	Mellan och Högre tjm	5870	20,6	0	1		1	
		233	25,3	1-130	1,31	0,97-1,77	0,99	0,71-1,37
		273	23,4	131+	1,18	0,88-1,57	1,10	0,81-1,49
	Egen- företagare	989	17,9	0	1		1	
43		39,5	1-130	3,00	1,59-5,65	2,10	1,04-4,27	
	42	40,5	131+	3,12	1,65-5,90	2,42	1,21-4,83	
Socialt stöd på arbetet	Lågt	1182	18,9	0	1		1	
		97	27,2	1-130	0,87	0,55-1,38	0,69	0,42-1,13
		116	28,0	131+	1,23	0,83-1,84	1,09	0,71-1,67
	Högt	9338	30,7	0	1		1	
453		27,8	1-130	1,60	1,29-1,98	1,25	0,99-1,57	
454		35,3	131+	1,67	1,35-2,06	1,43	1,14-1,79	
Krav i arbetet	Lågt	6433	18,0	0	1		1	
		331	22,4	1-130	1,31	1,00-1,71	0,99	0,74-1,32
		345	27,0	131+	1,68	1,31-2,15	1,56	1,20-2,02



	Högt	959	24,0	0	1		1	
		75	35,2	1-130	1,72	1,29-2,30	1,34	0,98-1,83
		76	32,9	131+	1,55	1,17-2,06	1,19	0,88-1,61
Kontroll i arbetet	Lågt	828	28,5	0	1		1	
		82	41,5	1-130	1,78	1,12-2,83	1,66	1,01-2,73
		86	39,5	131+	1,64	1,04-2,59	1,47	0,91-2,40
	Högt	9706	19,5	0	1		1	
		468	24,8	1-130	1,37	1,10-1,69	1,02	0,81-1,29
		489	27,4	131+	1,56	1,27-1,92	1,27	1,09-1,69
Anställnings- kontrakt	Fast	8990	20,3	0	1		1	
		417	25,9	1-130	1,37	1,10-1,72	1,08	0,85-1,38
		472	28,6	131+	1,57	1,28-1,93	1,38	1,10-1,71
	Tillfälligt	430	23,7	0	1		1	
		96	28,1	1-130	1,26	0,77-2,07	1,15	0,67-1,97
		68	26,5	131+	1,16	0,65-2,07	1,14	0,60-2,15
Arbetstid	1-35 tim	1411	21,3	0	1		1	
		95	28,4	1-130	1,47	0,92-2,33	1,05	0,63-1,76
		86	30,2	131+	1,60	0,99-2,58	1,37	0,82-2,30
	36-45 tim	6712	19,7	0	1		1	
		344	26,7	1-130	1,49	1,17-1,91	1,14	0,87-1,48
		387	27,4	131+	1,54	1,22-1,94	1,30	1,01-1,66
	45+ tim	2399	20,8	0	1		1	
		114	26,3	1-130	1,36	0,89-2,09	1,12	0,71-1,77
		98	35,7	131+	2,12	1,38-3,24	1,86	1,18-2,92
Lön	Tertil 1	3370	22,5	0	1		1	
		317	31,6	1-130	1,59	1,23-2,04	1,31	1,00-1,72
		292	34,9	131+	1,85	1,43-2,38	1,58	1,21-2,08
	Tertil 2	3672	20,8	0	1		1	
		173	21,4	1-130	1,04	0,72-1,51	0,87	0,59-1,30
		158	28,5	131+	1,52	1,07-2,17	1,32	0,90-1,93
	Tertil 3	3745	17,6	0	1		1	
		97	23,7	1-130	1,45	0,90-2,34	1,05	0,62-1,76
		160	23,8	131+	1,46	1,00-2,12	1,42	0,96-2,10

De stratifierade analyserna redovisas i tabell 3. Dessa visar att sambandet mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa är starkare för män, särskilt gäller detta gruppen med under 6 månaders arbetslöshet där ingen effekt alls kvarstod för kvinnor i den helt justerade modellen. Det finns också stora skillnader beroende på ålder, då yngre inte blir lika starkt påverkade som äldre. Vad gäller familjesituation särskiljer sig samboende utan barn, där det är små skillnader mellan arbetslösa och övriga. För de två grupperna ensamstående med barn och ”övriga” utan barn (ej sambo men bor med andra vuxna) är inga samband signifikanta och de går åt olika håll beroende på arbetslöshetens längd, en osäkerhet som kan bero på gruppernas storlek. Det finns ingen skillnad alls beroende på psykisk ohälsa 2002.

Tittar vi på resultaten för olika socialklasser visar det sig att sambandet mellan arbetslöshet och psykisk ohälsa är ungefär lika starkt för arbetare och lägre tjänstemän, och allra starkast för egenföretagare. För mellan och högre tjänstemän ser vi dock endast en svag effekt som helt försvinner efter justering. Den psykosociala arbetsmiljön på det jobb respondenten hade 2002 tycks spela roll, då de som saknade socialt stöd på arbetet inte påverkas negativt av arbetslöshet. De som saknade kontroll i arbetet blir mer negativt drabbade, medan det inte finns någon klar skillnad mellan dem som har höga eller låga krav i arbetet. Det finns ingen hälsoeffekt av arbetslöshet för tillfälligt anställda. De som brukar arbeta övertid tycks drabbas hårdare vid arbetslöshet, särskilt gäller det gruppen med mer än 6 månaders arbetslöshet. Vad gäller lön finns starkare samband bland dem som tjänar minst, särskilt tydligt i gruppen med korttidsarbetslöshet.

Inför interaktionsanalyserna dikotomiserades alla undergrupper. Baserat på tidigare resultat delades ålder in i 20-39 år mot 40-59 år, arbetstid i deltid/heltid kontra övertid, och lön i första tertilen mot övriga. Socialklass delades in i mellan och högre tjänstemän mot övriga. För familjesituation testades två alternativ. Baserat på den etablerade riskgruppen jämfördes ensamstående (oavsett barn) med övriga, och baserat på de stratifierade analyserna jämfördes gruppen samboende utan barn med övriga.

**Tabell 4.** Interaktionsanalyser. Oddskvoter (basmodellen) och synergiindex med konfidensintervall.

Exponering	Sysselsatt och oexponerad	Sysselsatt och exponerad	Arbetslös och oexponerad	Arbetslös och exponerad	SI (basmodell)	SI (efter justering)
Kvinna	1	1,50 (1,36-1,65)	1,87 (1,51-2,31)	2,11 (1,77-2,52)	0,82 (0,54-1,24)	0,56 (0,29-1,09)
Yngre (20-39 år)	1	1,65 (1,50-1,82)	1,72 (1,39-2,11)	2,22 (1,86-2,64)	0,89 (0,60-1,32)	0,88 (0,54-1,42)
Psykisk ohälsa	1	3,10 (2,79-3,45)	1,50 (1,26-1,79)	4,11 (3,30-5,13)	1,20 (0,87-1,64)	1,08 (0,74-1,56)
Ensamstående	1	1,17 (1,04-1,31)	1,54 (1,31-1,81)	1,94 (1,51-2,48)	1,34 (0,71-2,52)	1,21 (0,38-3,84)
Ensamstående eller samboende m barn*	1	1,06 (0,96-1,16)	1,43 (1,11-1,83)	1,75 (1,47-2,08)	1,56 (0,68-3,58)	1,53 (0,27-8,62)
Arbetare, lägre tjm eller egenföretagare **	1	0,95 (0,86-1,04)	1,24 (0,99-1,52)	1,84 (1,55-2,19)	4,58 (0,94-22,3)	***
Alt: Mellan/högre tjm	1	1,05 (0,96-1,16)	1,94 (1,62-2,31)	1,30 (1,05-1,61)	0,30 (0,12-0,78)	0,16 (0,00-2,76)
Lågt socialt stöd på arbetet	1	1,88 (1,65-2,15)	1,62 (1,38-1,89)	1,99 (1,49-2,67)	0,66 (0,36-1,23)	0,34 (0,08-1,44)
Höga krav i arbetet	1	1,42 (1,29-1,56)	1,48 (1,23-1,78)	2,32 (1,89-2,85)	1,47 (0,92-2,36)	1,05 (0,46-2,42)
Låg kontroll i arbetet	1	1,63 (1,39-1,91)	1,44 (1,24-1,68)	2,78 (2,03-3,79)	1,66 (0,94-2,93)	2,09 (0,79-5,54)
Tillfälligt anställd	1	1,22 (0,97-1,53)	1,47 (1,26-1,72)	1,48 (1,05-2,09)	0,70 (0,22-2,25)	***
Övertid	1	1,05 (0,94-1,17)	1,58 (1,36-1,84)	1,76 (1,31-2,37)	1,21 (0,55-2,65)	1,58 (0,55-4,24)
Låg lön (tertil1)	1	1,22 (1,10-1,35)	1,35 (1,11-1,65)	2,09 (1,75-2,50)	1,89 (1,04-3,41)	3,57 (0,25-51,0)
Alt: tertil 2+3	1	0,82 (0,74-0,90)	1,71 (1,42-2,06)	1,11 (0,90-1,36)	0,20 (0,02-1,65)	0,42 (0,11-1,56)

\* jfr med sambo utan barn \*\* jfr med mellan/högre tjm \*\*\* Efter justering var oddskvoten för en undergrupp långt under 1 och SI kunde inte räknas ut.

Interaktionsanalyserna gav få signifikanta resultat (tabell 4). Analysen visar att de med låg lön är sårbara för effekten av arbetslöshet, men denna skillnad är icke signifikant efter justering för ålder, kön och hälsa. De med låg kontroll i arbetet är också en sårbar grupp, men synergiindex är bara på gränsen till signifikant i basmodellen. I övrigt fanns problem med underrisker i vissa grupper. Då analysen bygger på att referensgruppen ska ha den lägsta risken för ohälsa innebär det att estimaten blir osäkra, vilket kan ses tydligt på konfidensintervallet för synergiindex vad gäller socialklass (det kunde inte heller räknas ut efter justering.) I detta fall testade vi att byta referensgrupp och då blev synergiindex signifikant i basmodellen, dvs. att vara mellan och högre tjänsteman är skyddande vid arbetslöshet. För lön blev det underrisker i en grupp först efter justering, varför analyserna även här gjordes om, med tertil 2 och 3 som referens. Detta gav dock inte fler signifikanta resultat.

Trots att dessa analyser inte visade på signifikanta skillnader, kan vi konstatera att sambandens riktning var detsamma som i de stratifierade analyserna. Hypotes 1 (arbetslöshet som rollförlust) stöds av resultaten för kön, socialt stöd på arbetet och arbetstid. Hypotes 2 (differentiell sårbarhet) stöds av resultaten för familjesituation, socialklass, kontroll i arbetet och lön. Efter justering fanns inga tecken på effektmodifiering baserat på ålder, tidigare psykisk ohälsa, krav i arbetet eller anställningskontrakt.

## Diskussion

Resultaten för hela urvalet stöder tidigare studier på området. De visar att arbetslöshet har ett samband med senare psykisk ohälsa, även efter justering för tidigare hälsostatus. Det finns också en klar effekt av arbetslöshetens längd, där en kortare tids arbetslöshet inte tycks ge negativa effekter. Vad gäller övriga analyser, finner vi att resultaten ger visst stöd för både rollhypotesen och sårbarhetshypotesen.

Till skillnad från tidigare svensk forskning som inte funnit några könsskillnader vad gäller arbetslöshetens effekter kan vi i detta material se sådana skillnader, även efter justering för tidigare hälsostatus. Detta skulle kunna vara en kombinerad effekt av att män i högre grad identifierar sig med arbetsrollen, att de upplever eller rent faktiskt har en större försörjningsbörda, eller att de har jobb med högre lön och bättre arbetsmiljö. Skillnaden kvarstår dock även då ytterligare kontroll gjorts för typ av anställning, psykosociala arbetsmiljöfaktorer samt lön. Att ha högt socialt stöd på sitt tidigare arbete gav större hälsoeffekter, då de med lågt socialt stöd ofta har dålig psykisk hälsa oavsett eventuell arbetslöshet. De som arbetade övertid drabbades särskilt hårt av arbetslöshet. Det kan tyda på att dessa personer sätter särskilt stort värde vid arbetet, alternativt saknar andra möjliga roller. Övertid skulle också kunna vara ett tecken på att neddragningar och avskedanden är att vänta eller redan har påbörjats, att ta på sig mer arbete kan vara ett sätt att försöka göra sig outhärlig, eller är nödvändigt på grund av minskad personalstyrka. Enligt de stratifierade analyserna är egenföretagare särskilt drabbade vid arbetslöshet. Detta skulle kunna vara en kombination av en särskilt stark koppling till arbetet, en känsla av personligt misslyckande, samt att de ekonomiska konsekvenserna kan vara hårda vid en konkurs, om man står som personligt betalningsskyldig. Ofta saknar egenföretagare också rätt till A-kassa. Deras svårigheter kan alltså vara ett resultat av både rollförlust och sårbarhet.

Det fanns ingen skillnad mellan dem som hade barn och andra, men kombinationen två inkomster – inga barn var särskilt fördelaktig vid arbetslöshet. Detta kan bero på kombinationen lågt försörjningsansvar och högt socialt stöd. Vi fann också att det fanns en skyddande effekt av hög klass, samt att personer med låg lön och låg kontroll i arbetet drabbades hårdare av arbetslöshet. Detta kan förklaras av en brist på resurser (sociala och ekonomiska) och större svårigheter att hitta ett nytt jobb i mindre privilegierade grupper. I gruppen med låg lön är det också tänkbart att fler inte har kvalificerat sig för A-kassa och alltså får stora ekonomiska bekymmer vid arbetslöshet.

### ***En not angående datamaterialet***

Eftersom vi har använt oss av data på antal ersatta dagar innebär det att personer som är arbetslösa men helt saknar ersättning felaktigt klassificeras som ej arbetslösa. Felklassificeringen innebär en försvagning av sambanden, då denna grupp bör vara särskilt sårbar. Genom att justera för tidigare psykisk ohälsa har vi försökt undvika selektionseffekter av psykiskt sköras högre risk för arbetslöshet. Eftersom vi bara har haft dessa uppgifter för ett tillfälle innebär det dock att vi inte kunnat ta hänsyn till eventuell psykisk ohälsa innan 2002. Jämför vi vilka som hamnar ovanför brytpunkten 2002 och 2007 är det tydligt att en majoritet har bytt kategori över tid, psykisk ohälsa definierat enligt GHQ12 är inget statistiskt tillstånd. Andelen psykiskt sårbara bör alltså vara betydligt fler än de som får ett värde över brytpunkten vid ett givet tillfälle.

Interaktionsanalyserna ger i inget fall signifikanta resultat efter justering, och konfidensintervallen är ofta vida. I många fall innebär kombinationen av exponeringar att grupperna blir små, och konfidensintervallen vida, något som sedan fortplantar sig till konfidensintervallen för synergiindex. Att arbetslöshet här mäts dikotomt skulle också kunna försvaga sambanden. Om vi helt exkluderar de korttidsarbetslösa och alltså jämför dem som inte har någon arbetslöshet med dem som har mer än 6 månaders arbetslöshet kommer dock synergiindex i de flesta fall att ytterligare närma sig 1. Bara för psykisk ohälsa och socialklass ökar skillnaderna. Dessa är dock fortfarande inte signifikanta.

## **Konklusion**

Resultaten visar på en kvarstående effekt av arbetslöshet på psykisk ohälsa efter justering för tidigare psykisk ohälsa, men denna effekt är olika i olika grupper. Båda hypoteserna: arbetslöshet som rollförlust och differentiell sårbarhet, får delvis stöd. Psykisk ohälsa efter arbetslöshet kan vara ett resultat både av statusförlust relativt en tidigare privilegierad situation, samt förstärkas av en större sårbarhet på grund av brist på ekonomiska och sociala resurser.

## Studie 2: Arbetslöshet och självmord

Denna studie tar sin utgångspunkt i sambandet mellan arbetslöshet och självmord. Detta samband har påvisats dels på aggregerad nivå, när fler individer blir arbetslösa ökar även självmordstalen (16-19) och dels på individnivå, de individer som hamnar i arbetslöshet begår oftare självmord (20-22). Studier på individnivå betraktas vanligtvis som bättre, eftersom starkare utsagor om kausalitet kan dras. Den huvudsakliga problematiken i studiet av sambandet mellan arbetslöshet och självmord är att exponeringen, arbetslöshet, inte är slumpmässig. Individer med riskfaktorer för självmord är oftare i arbetslöshet, vilket skapar ett statistiskt samband mellan arbetslöshet och självmord. För att få kunskap om i vilken utsträckning sambandet mellan arbetslöshet och självmord är resultatet av en selektion av individer med högre risk för självmord, och i vilken utsträckning det är ett kausalt samband där arbetslöshet orsakar en individs självmord måste man ha information om vilka riskfaktorer individer hade innan de hamnade i arbetslöshet. Studier med information om individens psykiska status och liknande riskfaktorer för självmord som föregår arbetslöshet är emellertid ovanliga.

Syftet med denna studie var att undersöka sambandet mellan arbetslöshet under den svenska krisen 1992–94 och självmord 1995–2003. I analyserna tas hänsyn till skillnader i förekomst av riskfaktorer för självmord mellan arbetslösa och arbetande.

## Material och ingående variabler

### 1969 års Mönstringskohort

Sambandet mellan arbetslöshet 1992–94 och självmord 1995–2003 studeras i en kohort av män som mönstrade 1969/70 (N 49,321), till vilken information om arbete respektive arbetslöshet från registerinformation inhämtats för början av 1990-talet. Männerna som huvudsakligen är födda år 1951, var då medelålders och borde därmed ha en fast förankring på arbetsmarknaden. Detta studiematerial erbjuder rik information om individernas psykologiska status och förekomst av riskfaktorer för självmord från mönstringstillfället (vid 18 års ålder), dels genom enkätfrågor och dels genom bedömningar av psykolog respektive psykiater. Ytterligare registerinformation inhämtades för åren 1973–1991 relaterat till psykisk sjukdom, sjukskrivning 1990–91, samt socioekonomisk position och utbildning 1990.

Ett antal kriterier sattes upp för att försäkra att individerna hade förankring till arbetsmarknaden, och således var *under risk* att bli arbetslösa (tabell 1). Individer som år 1990–91 hade arbetslöshetsersättning, eller årsinkomster underskridande 50 000 exkluderades. Vidare exkluderades alla som hade någon form av förtidspension under åren 1990–1992. Totalt 37 798 personer kom att utgöra den grupp av fast förankrade vid arbetsmarknaden som analysen bygger på.

### Exponering

Arbetslöshet under 1992–94 definierades såsom vid arbetsförmedlingen registrerad arbetslös och delades i analyserna upp i en grupp med mellan 1 och 89 dagar, respektive 90 eller fler dagar.

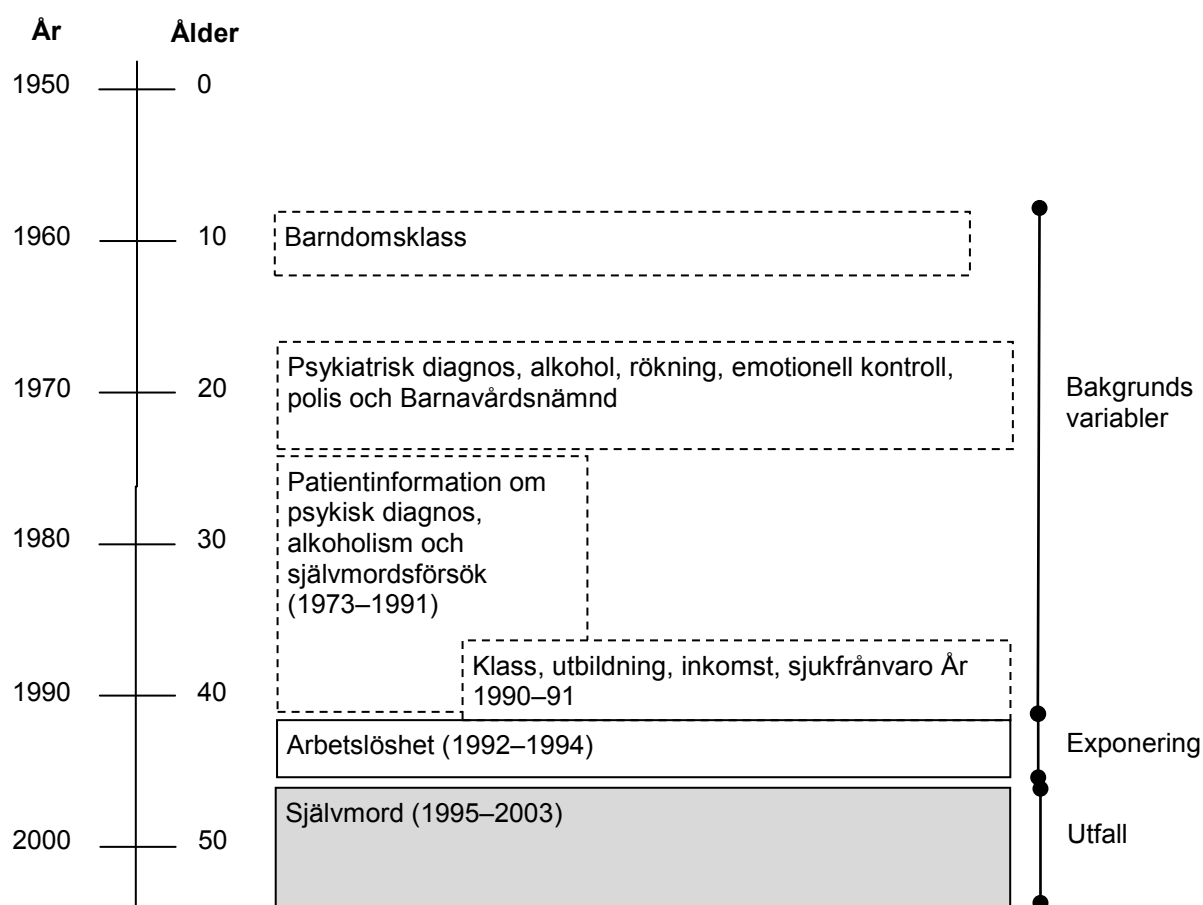
### Utfall

Själv mord år 1995–2003 definierades utifrån den huvudsakliga dödsorsaken i dödsorsaksregistret (den s.k. *Underliggande orsaken*), 1995–1996 enligt ICD9:s detaljlista och 1997–2003 enligt ICD10:s detaljlista kodat som säkert självmord (ICD9: E950-E959 och ICD10: X60-X84) respektive självförvållat med oklar avsikt (ICD9: E980-E989 och ICD10: Y10-Y34).

### Kontrollvariabler

Riskfaktorer för självmord, som om de är olika fördelade mellan arbetslösa och icke arbetslösa, potentiellt påverkar sambandet mellan arbetslöshet och självmord mättes mellan år 1960 och 1991. Från mönstringen, 1969, togs information om psykisk diagnos, ett mått på emotionell kontroll, riskbruk av alkohol, rökning samt om de någonsin varit i kontakt med polis och barnavårdsnämnden. Information om trångboddhet och föräldrarnas klass i barndomen hämtades från föräldrarnas Folk- och Bostadsräkning 1960. Information om vård vid institution relaterad till psykisk sjukdom, självskada eller alkohol hämtades från patientregistret mellan åren 1973 och 1991. Slutligen hämtades registerbaserad information rörande arbete för åren innan exponering: egen klass 1990, utbildning 1990, inkomst 1990-91 samt sjukfrånvaro 1990-91.

**Figur 1.** Studiedesign (Modifierad från Blakely (23))





## Metod

Sambandet mellan arbetslöshet 1992–94 och självmord 1995–2003 studerades med Cox regressionsanalys som tar hänsyn till tid till utfallet, inte bara om utfallet självmord inträffat eller ej. Skillnaden i självmordsfrekvens mellan arbetslösa och arbetande uttrycks som en kvot, *hazardkvoten*, eller relativa risken, och tolkas som antal gånger ökad risk för självmord bland de arbetslösa jämfört med de arbetande. En relativ risk på 1.0 innebär exakt samma risk, medan en relativ risk på 2.0 innebär en två gånger större risk än referenskategori. I analysen undersöktes först det statistiska sambandet mellan arbetslöshet 1992–94 och självmord 1995–2003, ojusterat för eventuella bakgrundsvariabler. Därefter, i den multivariata analysen, inkluderades bakgrundsvariabler i block utifrån när dessa mättes, tidigt mätta variabler före senare. Således kan man se hur mycket av sambandet mellan arbetslöshet och självmord påverkas av att de arbetslösa och arbetande var olika med avseende på andra riskfaktorer för självmord som mättes innan arbetslösheten.

## Resultat

Mellan åren 1992-1994 blev 5 410 individer arbetslösa. Majoriteten, 4 263 av dessa var under denna period arbetslösa 90 dagar eller mer. Under uppföljningsperioden 1995-2003 begick totalt 85 individer självmord. Risken för arbetslöshet var inte slumpmässigt fördelad med avseende på riskfaktorer för självmord. I tabell 1 redovisas hur riskfaktorer för självmord, alla mätta innan exponering för arbetslöshet 1992-1994, fördelas bland: 1) de som var i arbete, 2) de som hade någon arbetslöshet, samt 3) de som inte ingår i studien då de bedömdes sakna fast förankring på arbetsmarknaden eller dog innan uppföljningens början 1995. Tabellen är att betrakta som illustrerande såväl olika fördelning av riskfaktorer mellan exponerade och oexponerade samt bland bortfallet. Resultaten visar överlag att riskfaktorer för självmord är vanligare bland de som kommer att bli arbetslösa än bland dem som kommer att behålla sina jobb. Särskilt noterbara skillnader finns för riskfaktorer som mättes åren innan arbetslösheten; så är till exempel hög sjukfrånvaro mer än dubbelt så vanligt bland de som kommer att bli arbetslösa jämfört med de som behåller sina jobb. Stora skillnader finns även i vård för psykisk sjukdom över livet, särskilt vanligt ser vi att detta är i gruppen som inte bedöms ha tillräckligt stark anknytning till arbetsmarknaden för att ingå i studien, men även skillnaden mellan arbetande och arbetslösa är stor.

**Tabell 1.** Andel exponerade för riskfaktorer bland arbetande, arbetslösa samt exkluderade.

Bakgrundsvariabler	Inkluderade i studien (N = 37 798)			Exkluderade från studien (N = 9 171) Svag arbets- marknads- förankring 1990-1991		Döda innan 1995
	Dagar i arbetslöshet 0	1-89	≥90			
Trångbodd 1960	18,7	22,8	25,4	23,1		24,8
Arbetarklassbakgrund 1960	53,4	58,4	61,3	54,9		57,5
Riskbruk av alkohol 1969	10,8	14,3	17,8	20,5		26,2
Rökning 1969	44,1	51,3	55,1	55,7		59,2
Psykiatrisk diagnos 1969	9,7	12,5	14,4	20,7		23,8
Låg emotionell kontroll 1969	26,7	30,6	33,5	40,8		44,4
Polis eller BV kontakt 1969	25,0	31,1	35,8	38,5		45
Psykiatrisk diagnos 1973-91	3,0	5,1	7,2	17,0		30,9
Arbetarklass 1990	40,3	55,1	60,1			
Grundskola 1990	23,0	32,2	34,4			
Lägsta inkomstkvartilen 1990-91	17,9	28,9	33,8			
Hög sjukfrånvaro 1990-91	8,3	15,3	21,7			

Det bivariabla sambandet, uttryckt i hazardkvot, mellan arbetslöshet 90 eller fler dagar 1992-94 och självmord 1995-2003 var 2,20. Det vill säga, utan hänsyn taget till andra bakomliggande skillnader, uppskattas de med arbetslöshet 90 eller fler dagar ha en risk för självmord som är mer än dubbelt så hög som referensgruppen i arbete (Tabell 2). I tabellen redovisas hur mycket av sambandet arbetslöshet och självmord som förklaras av justering för riskfaktorer 1960-69, ytterligare justering för slutenvård med psykiatrisk diagnos 1973-1991 samt slutligen riskfaktorer 1990/91. Sambandet mellan arbetslöshet 90 eller fler dagar 1992-94 och självmord 1995-2003 sjunker, med hänsyn taget till alla andra bakomliggande skillnader, till en 40 % högre risk för självmord jämfört med referensgruppen i arbete.

Uppföljningsperioden 1995-2003 delades även upp i två perioder, 1995-1998 och 1999-2003 för att undersöka om de relativa riskerna förknippade med arbetslöshet var lika över tid. Ojusterat var arbetslöshet 90 dagar eller fler 1992-94 förknippat med en tre gånger så hög risk för självmord i perioden följande direkt på exponeringsfönstret, 1995-1998. I den slutgiltiga modellen, justerat för samma variabler som i tabell 2, sjönk denna överrisk med 65 %, till HR 1.75 (0,89 - 4.50). Lägre, och ej signifikanta hazardkvoter återfanns för självmord i den senare uppföljningsperioden 1999-2003 (ojusterat HR 1.36 (0.57 - 3.23) och fullt justerat HR 1.02 (0,42 - 2,53)).

**Tabell 2.** Sambandet mellan arbetslöshet 90 dagar eller mer och självmord 1995-2003

	Hazardkvot	95 % Konfidensintervall
Arbetslöshet	2,20	1,32 – 3,67
Justerat för riskfaktorer i barn- och ungdomen	1,98	1,18 – 3,32
<i>% Lägre än ojusterat</i>	19	
Justerat för riskfaktorer i barn- och ungdomen samt psykiatrisk diagnos 1973–91	1,67	0,98 – 2,83
<i>% Lägre än ojusterat</i>	44	
Justerat för riskfaktorer i barn- och ungdomen, psykiatrisk diagnos 1973–91, socialklass 1990, utbildning 1990, sjukfrånvaro 1990–91, inkomst 1990–91	1,42	0,83 – 2,44
<i>% Lägre än ojusterat</i>	65	

## Diskussion

I den här studien av svenska medelålders män som 1990-91 hade en fast förankring på arbetsmarknaden fann vi att arbetslöshet 90 dagar eller mer under åren 1992-1994 var förknippat med en högre risk för självmord 1995-2003. Den mer än dubbla risken för självmord bland de arbetslösa sjönk kraftigt när det i den statistiska modellen togs hänsyn till att de som blev arbetslösa redan innan denna händelse hade fler riskfaktorer för självmord. Tolkningen av detta är att om man inte tar hänsyn till att individer som har sämre hälsa, mer psykiska problem och andra riskfaktorer för självmord oftare hamnar i arbetslöshet, då tillskrivs själva exponeringen för arbetslöshet ett alltför stort förklaringsvärde.

I tidigare forskning har hävdats att inslaget av hälsorelaterad selektion, det faktum att människor med riskfaktorer för mortalitet har en högre risk för arbetslöshet, är begränsat (20, 21). Av särskilt intresse vad gäller arbetslöshet och självmord har varit frågan i vilken utsträckning redan existerande psykisk sjukdom ligger bakom det starka sambandet mellan arbetslöshet och självmord (22). Få studier har haft möjlighet att kontrollera för psykisk status innan arbetslöshet, men tidigare slutsatser har varit att de psykiskt sjuka är exkluderade från arbetskraften, och således inte är under risk att bli arbetslösa, samt att psykisk sjukdom huvudsakligen uppstår som ett led mellan arbetsförlust och självmord (se till exempel (24) och (22)). Till skillnad från dessa studier kunde vi visa att riskfaktorer för självmord, inklusive psykisk sjukdom, var vanligare bland de individer med fast förankring på arbetsmarknaden som skulle komma att förlora sina jobb, samt att detta i viss utsträckning skapade det starka statistiska sambandet mellan arbetslöshet och självmord.

## Referenser

1. Gregg P. The impact of youth unemployment on adult unemployment in the NCDS. *The economic journal* 2001;111(626-653).
2. Heckman J, Borjas G. Does unemployment cause future unemployment? definitions, questions and answers from a continuous time model of heterogeneity and state dependence *Economica* 1980;47:247-83.
3. Jahoda M, Lazarsfeld PF, Zeisel H. *Marienthal : the sociography of an unemployed community*. New Brunswick: Transaction Publishers; 2002 (1971).
4. McKee-Ryan FM, Song ZL, Wanberg CR, Kinicki AJ. Psychological and physical well-being during unemployment: A meta-analytic study. *J Appl Psychol* 2005 Jan;90(1):53-76.
5. Paul KI, Moser K. Incongruence as an explanation for the negative mental health effects of unemployment: Meta-analytic evidence. *J Occup Organ Psychol* 2006 Dec;79:595-621.
6. Burgard S, Brand J, House J. Toward a better estimation of the effect of job loss on health. *J Health Soc Behav* 2007;48(Dec):369-84.
7. Mossakowski KN. The influence of past unemployment duration on symptoms of depression among young women and men in the United States. *Am J Public Health* 2009 Oct;99(10):1826-32.
8. Cable N, Sacker A, Bartley M. The effect of employment on psychological health in mid-adulthood: findings from the 1970 British Cohort Study. *J Epidemiol Community Health* 2008;62(5):e10.
9. Ezzy D. Unemployment and mental health: A critical review. *Soc Sci Med* 1993;37(1):41-52.
10. Ashforth BE. *Role Transitions in Organizational Life : An Identity-Based Perspective*. Mahwah, N J: Lawrence Erlbaum Associates, Incorporated; 2001.
11. Lundberg M, Fredlund P, Hallqvist J, Diderichsen F. A SAS Program Calculating Three Measures of Interaction with Confidence Intervals. *Epidemiology* 1996;7:655-6.
12. Diderichsen F, Evans T, Whitehead M. The social basis of disparities in health. In: Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M, editors. *Challenging inequities in health From ethics to action*. Oxford: Oxford University Press; 2001.
13. Greenland S, Rothman K. Concepts of interaction. In: Rothman K, Greenland S, editors. *Modern Epidemiology*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1998. p. 329-42.
14. Goldberg DP, Gater R, Sartorius N, Ustun TB, Piccinelli M, Guereje O, et al. The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychological Medicine* 1997;27(1):191-7.
15. Scmitz N, Kruse J, Heckrath C, Alberti L, Tress W. Diagnosing mental disorders in primary care: the General Health Questionnaire (GHQ) and the Symptom Check List (SCL-90-R) as screening instruments. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 1999;34(7):360-6.

16. Gerdtham UG, Johannesson M. Business cycles and mortality: results from Swedish microdata. *Soc Sci Med* 2005 Jan;60(1):205-18.
17. Yang BJ, Lester D. Suicide, Homicide and Unemployment. *Applied Economics Letters* 1995 Aug;2(8):278-9.
18. Noh YH. Does unemployment increase suicide rates? The OECD panel evidence. *Journal of Economic Psychology* 2009 Aug;30(4):575-82.
19. Stuckler D, Basu S, Suhrcke M, Coutts A, McKee M. The public health effect of economic crises and alternative policy responses in Europe: an empirical analysis. *Lancet* 2009 Jul 25;374(9686):315-23.
20. Moser KA, Fox AJ, Jones DR. Unemployment and mortality in the OPCS Longitudinal Study. *Lancet* 1984 Dec 8;2(8415):1324-9.
21. Iversen L, Andersen O, Andersen PK, Christoffersen K, Keiding N. Unemployment and mortality in Denmark, 1970-80. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1987 Oct 10;295(6603):879-84.
22. Blakely TA, Collings SCD, Atkinson J. Unemployment and suicide. Evidence for a causal association? *Journal of Epidemiology and Community Health* 2003 AUG;57(8):594-600.
23. Blakely T. Unemployment and mortality: learning from the past in times of resurging unemployment. *J Epidemiol Community Health* Jan;64(1):3-4.
24. Lewis G, Sloggett A. Suicide, deprivation, and unemployment: record linkage study. *Bmj* 1998 Nov 7;317(7168):1283-6.

## Bilaga 1 GHQ12 - enkätfrågor i FHE2002

33. Har du *de senaste veckorna* kunnat koncentrera dig på allt du gjort?

- 1 \_ Bättre än vanligt
- 2 \_ Som vanligt
- 3 \_ Sämre än vanligt
- 4 \_ Mycket sämre än vanligt

34. Har du haft svårt att sova på grund av oro *de senaste veckorna*?

- 1 \_ Inte alls
- 2 \_ Inte mer än vanligt
- 3 \_ Mer än vanligt
- 4 \_ Mycket mer än vanligt

35. Upplever du att du har gjort nytta *de senaste veckorna*?

- 1 \_ Mer än vanligt
- 2 \_ Som vanligt
- 3 \_ Mindre än vanligt
- 4 \_ Mycket mindre än vanligt

36. Har du *de senaste veckorna* kunnat fatta beslut i olika frågor?

- 1 \_ Bättre än vanligt
- 2 \_ Som vanligt
- 3 \_ Sämre än vanligt
- 4 \_ Mycket sämre än vanligt

37. Har du ständigt känt dig spänd *de senaste veckorna*?

- 1 \_ Inte alls
- 2 \_ Inte mer än vanligt
- 3 \_ Mer än vanligt
- 4 \_ Mycket mer än vanligt

38. Har du *de senaste veckorna* känt att du inte kunnat klara dina problem?

- 1 \_ Inte alls
- 2 \_ Inte mer än vanligt
- 3 \_ Mer än vanligt
- 4 \_ Mycket mer än vanligt

39. Har du *de senaste veckorna* känt att du kunnat uppskatta det du gjort om dagarna?

- 1 \_ Mer än vanligt
- 2 \_ Som vanligt
- 3 \_ Mindre än vanligt
- 4 \_ Mycket mindre än vanligt

40. Har du *de senaste veckorna* kunnat ta itu med dina problem?

- 1 \_ Bättre än vanligt
- 2 \_ Som vanligt

3 \_ Sämre än vanligt

4 \_ Mycket sämre än vanligt

41. Har du *de senaste veckorna* känt dig olycklig och nedstämd?

1 \_ Inte alls

2 \_ Inte mer än vanligt

3 \_ Mer än vanligt

4 \_ Mycket mer än vanligt

42. Har du *de senaste veckorna* förlorat tron på dig själv?

1 \_ Inte alls

2 \_ Inte mer än vanligt

3 \_ Mer än vanligt

4 \_ Mycket mer än vanligt

43. Har du tyckt att du varit värdelös *de senaste veckorna*?

1 \_ Inte alls

2 \_ Inte mer än vanligt

3 \_ Mer än vanligt

4 \_ Mycket mer än vanligt

44. Har du på det hela taget känt dig någorlunda lycklig *de senaste veckorna*?

1 \_ Mer än vanligt

2 \_ Som vanligt

3 \_ Mindre än vanligt

4 \_ Mycket mindre än vanligt

## Bilaga 2 Psykosocial arbetsmiljö - enkätfrågor FHE2002

### *Krav i arbetet*

92. Har du så stressigt på arbetet att du inte hinner prata om eller ens tänka på något annat än arbetet?

- 1 \_ Lite, kanske en tiondel av arbetstiden
- 2 \_ Ungefär en fjärdedel av arbetstiden
- 3 \_ Halva arbetstiden
- 4 \_ Ungefär tre fjärdedelar av arbetstiden
- 5 \_ Nästan hela arbetstiden

93. Får du arbetsuppgifter utan att få de resurser som behövs för att utföra dem?

- 1 \_ Aldrig
- 2 \_ För det mesta inte
- 3 \_ För det mesta
- 4 \_ Alltid

### *Kontroll i arbetet*

87. Har du frihet att bestämma hur ditt arbete ska utföras?

- 1 \_ Aldrig
- 2 \_ För det mesta inte
- 3 \_ För det mesta
- 4 \_ Alltid

88. Har du frihet att bestämma vad som ska utföras i ditt arbete?

- 1 \_ Aldrig
- 2 \_ För det mesta inte
- 3 \_ För det mesta
- 4 \_ Alltid

89. Ger arbetet dig möjlighet att lära dig något nytt och att utvecklas i arbetet?

- 1 \_ Inte alls
- 2 \_ I liten omfattning
- 3 \_ I viss mån
- 4 \_ I stor omfattning

### *Socialt stöd på arbetet*

90. Kan dina arbetsuppgifter kännas så svåra att du gärna vill fråga någon till råds eller be om hjälp?

- 1 \_ Nej
- 2 \_ Ja



OM JA: Har du då möjlighet att få råd eller hjälp?

1 \_ Aldrig

2 \_ För det mesta inte

3 \_ För det mesta

4 \_ Alltid

94. Det är god sammanhållning på arbetet.

1 \_ Arbetar huvudsakligen ensam

2 \_ Stämmer inte alls

3 \_ Stämmer inte så bra

4 \_ Stämmer ganska bra

5 \_ Stämmer helt



ISBN: 978-91-86313-67-8

På uppdrag av  
Stockholms läns landsting



**Karolinska  
Institutet**