

Arbete och hälsa i Gnosjö

Lena Backstig,¹ Inga-Lill Andersson Hjelm¹ och Carina Bildt²

1. Folkhälsoavdelningen i Landstinget i Jönköpings län

2. Arbetslivsinstitutet

ARBETSLIVSRAPPORT NR 2005:12

ISSN 1401-2928

Forskning om utvecklingsprocesser
Enhetschef: Göran Brulin



Arbetslivsinstitutet

Förord

Denna studie är en fortsättning på ett studieprojekt som utfördes under 1998-1999 och som presenterades i två magisteruppsatser, *Att arbeta i en småföretagarregion* och *Gnosjö utifrån ett salutogent perspektiv*. Syftet med denna studie är att undersöka samband mellan belastande faktorer i och utanför arbetet, sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen.

Vi vill rikta ett tack till samtliga personer i Gnosjö kommun som gav oss förtroendet att följa upp deras diagnoser på hjärt- och kärlsjukdomar och sjukdomar i rörelseorganen samt deras sjukfrånvaro under en treårsperiod.

Dessutom vill vi tacka personalen på Försäkringskassan i Gislaved-Gnosjö för deras stora arbete med att ta fram uppgifter om sjukfrånvaro. Tack även till Cecilia Rudvall på Vårdcentralen i Gnosjö som har lagt ner ett stort arbete med att ta fram diagnosunderlagen. Ett tack också till Landstingets Vetenskapliga råd som har bidragit med pengar, vilket har gjort studien möjlig.

Sist men inte minst vill vi tacka våra respektive för förståelse och tålamod som de har haft under resans gång.

Sammanfattning

Studien omfattar personer födda mellan 1934-1953 i Gnosjö kommun och berör perioden 1999-2001. Studiebasen är hämtad från enkätstudien *Leva och bo i Gnosjö* som genomfördes under 1998-1999. Av dem som ingick i enkätstudien valde 473 personer att delta i en fortsatt studie med syfte att undersöka samband mellan belastande faktorer i och utanför arbetet, sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen. Denna grupp på 473 personer har jämförts med den totala populationen i samma åldersgrupp boende i Gnosjö kommun.

Gnosjö kommun präglas av en överlevnadsstrategi som blivit kallad "Gnosjöandan". Den utmärks av entreprenörskap, praktiskt arbete och bilden av att vara självlärd och har blivit en förebild både nationellt och internationellt.

Gnosjöandan har blivit föremål för flertalet vetenskapliga studier där forskarna försökt beskriva detta fenomen, inklusive från ett könsperspektiv. Men hittills har ingen undersökt hur befolkningen som lever i denna Gnosjöanda upplever sin hälsa.

En hög andel av befolkningen i Gnosjö kommun jämfört med riket arbetar inom tillverkningsindustrin, 69 % av männen och 47 % av kvinnorna.

Mer än hälften av befolkningen i Gnosjö kommun arbetar på arbetsplatser med färre än 10 anställda.

I denna studie har forskning om krav, kontroll och socialt stöd i arbetet applicerats på arbetslivet i Gnosjö och resultatet visar att det finns starka kopplingar mellan dessa faktorer och hälsa. För kvinnor innebar låg kontroll i arbetet en upp till 2-3 gånger ökad risk för sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen. Spänt arbete, dvs. psykisk belastning på grund av en kombination av höga krav och låg kontroll, visades vara en signifikant förklaringsfaktor för kvinnors sjukfrånvaro.

Resultatet visar även att kvinnor som arbetade inom den offentliga sektorn hade en högre risk att drabbas av hjärtsjukdomar jämfört med kvinnor som arbetade inom den privata sektorn. Jämförelser av psykosociala faktorer mellan kvinnor inom dessa sektorer visar att en större andel kvinnor inom den offentliga sektorn hade höga krav i arbetet, medan en större andel kvinnor inom den privata sektorn hade låg kontroll, låg stimulans, få påverkansmöjligheter, få beslutsmöjligheter och svagt socialt stöd i arbetet.

Andelen diagnoser på sjukdomar i rörelseorganen var signifikant större i undersökningsgruppen jämfört med den totala populationen i samma åldersgrupp boende i Gnosjö kommun. Däremot framkom ingen koppling mellan fysiska faktorer i arbetslivet och diagnoser på sjukdomar i rörelseorganen för kvinnor. Resultatet för män visar att män som i arbetet blev kalla om ryggen och fötterna hade en nästan tio gånger ökad risk att få besvär i rörelseorganen. Fysiskt ansträngande arbete visades vara en signifikant förklaringsfaktor för mäns sjukfrånvaro och precisionsarbete en förklaringsfaktor för kvinnors sjukfrånvaro.

De karakteristiska dragen i Antonovskys (1991) teorier om känsla av sammanhang känns igen i Gnosjöandan. I de nätverk där företagen ingår finns resurserna som gör att

man kan hantera och uppfylla de krav som förekommer. Kan inte jag kan någon annan. Små arbetsplaster som är överblickbara kan ge ökad hanterbarhet.

Flera studier har visat att det finns ett starkt samband mellan känsla av sammanhang och fysiskt och psykiskt välbefinnande, starkt självförtroende och hög livskvalitet. Resultat från denna studie visar att kvinnor med svag känsla av sammanhang har en två gånger ökad risk för sjukfrånvaro och en hela fem gånger ökad risk för att drabbas av sjukdomar i rörelseorganen. Svag känsla av sammanhang visades vara en signifikant förklaringsfaktor för sjukdomar i rörelseorganen för kvinnor.

En jämförelse mellan livsstilsrelaterade faktorer och diagnoser på hjärtkärlsjukdomar visar att överviktiga män hade en fyra gånger ökad risk för sjukfrånvaro och att drabbas av hjärtkärlsjukdomar jämfört med män som inte var överviktiga.

Innehållsförteckning

Bakgrund	1	
Psykosociala faktorer i arbetsmiljön		1
Fysiska faktorer i arbetsmiljön		2
Psykosociala faktorer i privatlivet		3
Livsstilsfaktorer		3
Gnosjö kommuns historia		3
Tidigare forskning kring ”Gnosjöandan”		5
Arbetslivet i Gnosjö		6
Syfte	6	
Metod och material	6	
Undersökningsgrupp		6
Bortfallsanalys		7
Etik		9
Mätmetoder		9
Sociodemografiska faktorer		10
Arbetslivsfaktorer		10
Psykosociala och fysiska arbetsmiljöfaktorer		10
Psykosociala faktorer i privatlivet		13
Livsstilsrelaterade faktorer		13
Statistiska analyser		14
Resultat	15	
Psykosociala faktorer i arbetsmiljön		15
Arbetslivsfaktorer		16
Fysiska faktorer i arbetsmiljön		17
Psykosociala faktorer i privatlivet		19
Livsstilsrelaterade faktorer		19
Diskussion och slutsatser	20	
Referenser	25	
Bilaga 1. Arbetstillfällen och förvärvsarbetande 2002	27	
Bilaga 2. Statistik över ohälsotalet	28	
Bilaga 3. Arbetslöshetsstatistik 2000-2004	30	
Bilaga 4. Svarsfrekvens	31	
Bilaga 5. Diagnoskoder	32	

Bakgrund

Fokus i denna studie är inriktat på olika aspekter av arbets- och livsvillkor som påverkar kvinnors och mäns hälsa. En högst relevant fråga att ställa sig i detta sammanhang är vad hälsa är. Det är ett komplext begrepp som Världshälsoorganisationen (WHO 1998) inte enbart definierar som frånvaro av sjukdom eller handikapp, utan även som ett tillstånd med ”högsta möjliga fysiska, psykiska och sociala välbefinnande”. Denna definition ger utrymme för ett mindre snävt synsätt på vad hälsa är, än vad som självklart ryms inom den biomedicinska inriktningen av hälsoforskningen. Där utgör kriteriet för att vara vid god hälsa frånvaro av avvikelser från det normala (Medin & Alexandersson 2001). Till exempel kan en person rent medicinskt vara helt utan tecken på sjukdom, men ändå uppleva att han eller hon mår mycket dåligt. En tydlig sjukdom hos en annan person behöver inte alls, eller bara marginellt, påverka det subjektiva välbefinnandet. Förklaringen till att enskilda individer kan uppleva sin hälsa såsom god, trots allvarliga sjukdomar och grava handikapp, är ofta att det har varit möjligt för dem att uppnå en anpassning mellan sina behov, sina resurser och omgivningen. Denna aspekt är ett viktigt inslag i den mer humanistiska inriktningen av hälsoforskningen. Inom denna forskning (som även kan benämnas holistisk, dvs. att individens hela livssituation tas i beaktande) kan bl.a. två olika synsätt

urskiljas:

- Att vara vid god hälsa bedöms efter i vilken utsträckning människan har förmåga att, utifrån rimliga förutsättningar, kunna förverkliga det som är viktigt för henne.
- Den salutogena ansatsen som studerar vad som bidrar till god hälsa eller vad som bidrar till att upprätthålla den, snarare än själva hälsans natur. Enligt denna ansats uppkommer god hälsa då individen har en känsla av sammanhang. Det innebär att människan har en fri vilja, men att hennes möjligheter att hantera och förstå omvärlden och känna mening i livet är beroende av hennes livserfarenheter.

I vår studie har det holistiska synsättet kommit till uttryck i valet av faktorer som studerats. Dessa faktorer omfattar förhållanden i arbetslivet och i privatlivet samt livsstil (människors totala livssituation), liksom aspekter som ryms inom det salutogena perspektivet.

Psykosociala faktorer i arbetsmiljön

Arbetet är centralt i de allra flesta människors liv. Det ger oss inte bara en inkomst, utan utgör även en viktig social gemenskap och bidrar till vår personliga identitet.

Med utgångspunkt i teorin om att höga psykiska krav är ännu skadligare för hälsan om individen inte har möjlighet att påverka sin arbetssituation, skapade den amerikanske sociologen Karasek tillsammans med den svenske läkaren Theorell en krav – kontrollmodell. Den grundläggande tanken i denna modell är att ett arbete där

det finns möjlighet till påverkan och stimulans är en resurs i livet och tillika en psykologisk friskfaktor (Karasek & Theorell 1990). Aktuell forskning visar att ökad arbetstakt i kombination med högre krav inte ger någon bestående produktivitetsökning om de anställda inte har bra kontrollmöjligheter och gott stöd (Schouten & Benders 2004).

Under senare år har flera studier visat på samband mellan psykosociala arbetsförhållanden, såsom repetitiva arbetsuppgifter, stress och vantrivsel, och ökad risk för muskelbesvär, särskilt värk i nacke och skuldra (Melin & Wigéus Thornqvist 2004). Likaså har tydliga samband mellan psykosociala arbetsförhållanden och hjärtkärlsjukdomar kunnat påvisas (Orth-Gomér 1998).

Fysiska faktorer i arbetsmiljön

I Sverige finns en lång tradition av arbetsmiljölagstiftning och arbete med arbetsmiljöfrågor (Thörnqvist 2001). I slutet av 1800-talet kom lagen om skydd mot yrkesfara och det inrättades en yrkesinspektion. Under 1900-talet ägde stora förändringar rum i människors arbets- och yrkesliv. Från att tidigare ha varit ett utpräglat jordbruks-samhälle utvecklades industrisamhället under mitten 1900-talet, vilket senare har lett fram till dagens informationssamhälle som ställer nya krav på människorna i arbetslivet.

Den teknologiska utvecklingen har bidragit till förändrat arbetsinnehåll och förbättrad arbetsmiljö. Men i takt med att gamla arbetsmiljörisker har byggts bort har nya problem uppstått. Den karriärutveckling som kvinnor har upplevt kan ha bidragit till att besvär i rörelseorganen är vanligare bland kvinnor än bland män som har haft en annorlunda karriärutveckling. Resultat från en befolkningsundersökning visar att kvinnor i genomsnitt har haft en oförändrad fysisk arbetsbelastning under en 24-årsperiod (från ca 18-36 till ca 41-58 års ålder), medan mäns fysiska arbetsbelastning gradvis har minskats (Torgén & Kihlbom 2000). Förbättrade tekniska hjälpmedel har i högre grad gynnat män som arbetar inom industrin jämfört med kvinnor som företrädesvis arbetar inom service- och vårdyrken. Dessutom blir män oftare befördrade till chefsposter än kvinnor. Frågor som rör kvinnors och mäns ackumulerade arbetsbelastning under en livstid, och eventuella könsskillnader när det gäller karriärutveckling, måste studeras vidare.

Trots stora förbättringar av arbetsförhållandena innebär fortfarande många arbetsuppgifter hög fysisk belastning på grund av tunga lyft och besvärliga arbetsställningar. Detta kan ge upphov till symptom i stöd- och rörelseorganen, t.ex. bland anställda inom tillverkningsindustrin och vårdsektorn. Besvär eller skador i muskler, senor och leder är några av de vanligaste orsakerna till sjukfrånvaro (Melin & Wigéus Thornqvist 2004).

Undersökningar har utförts som visar hur anställda upplever sitt arbete och sin arbetsmiljö. Resultat visar att de största problemen i arbetsmiljön som orsakar besvär är stora, långvariga och/eller ensidiga arbetsbelastningar (Arbetsmiljöverket & Statistiska Centralbyrån 2004).

Olika fysiska arbetsmiljöfaktorer, som exempelvis vibrationer och besvärande klimatförhållanden, kan samverka och förstärka risken för belastningsbesvär (Bildt Thorbjörnsson 1999).

Psykosociala faktorer i privatlivet

Psykosociala faktorer i privatlivet omfattar bl.a. socialt stöd från vänner och anhöriga och sociala aktiviteter såsom förenings- och fritidsaktiviteter. Redan på 1980-talet visade olika forskare på samband mellan socialt stöd, socialt nätverk och dödlighet (Welin Tibblin 1985). Kaplan visade att social isolering ökar risken för att dö i hjärt-kärlsjukdomar (Kaplan 1988).

Enligt den israeliske forskaren Antonovsky (1991) är känsla av sammanhang (KASAM) en tillgång i livet som medför att individen har förutsättningar att hantera svåra livssituationer. KASAM innefattar tre begrepp: begriplighet, hanterbarhet och meningsfullhet. Begriplighet är en kognitiv komponent och avser en upplevelse av ordning, konsekvens, struktur och klarhet. Hanterbarhet är en subjektiv upplevelse av att ha tillräckliga resurser för att kunna möta olika situationer i livet. Dessa resurser kan vara både egna och andras som individen har tillgång till. Meningsfullhet är en emotionell komponent och avser graden av påverkan och engagemang individer har i de processer som skapar såväl deras öde som deras dagliga erfarenheter. Ju påtagligare dessa egenskaper är, desto starkare är individens känsla av sammanhang. En stark känsla av sammanhang skapar välbefinnande och livskvalitet, vilket indirekt medverkar till god hälsa (Antonovsky 1991).

Livsstilsfaktorer

Livsstilsrelaterade faktorer som har betydelse för hälsan innefattar bl.a. fysisk aktivitet (Blair 1996), alkoholkonsumtion (Sharper 1995) och tobaksbruk (Doll 1997). Det finns åtskilliga vetenskapliga rapporter som beskriver hur livsstilsrelaterade riskfaktorer påverkar hälsan. En av dessa är den nyligen publicerade rapporten *Bruk och missbruk, vanor och ovanor* från Statistiska centralbyrån (2004). Livsstilsfaktorer kan påverka de biologiska markörerna i positiv eller negativ riktning. I en rapport av Larsson (1992) tas en biologisk markör upp, nämligen Body Mass Index (BMI), där det ”normala” ses som en biologisk friskmarkör.

Gnosjö kommuns historia

Från att ha varit en isolerad bygd med dåliga jordbruksmöjligheter utvecklades järnindustrin i Gnosjö-trakten under 1600- och 1700-talen. Till exempel växte tråddrageriindustrin, som med hjälp av vattenkraft kunde bearbeta tråden till lämplig diameter för att sedan användas vid tillverkning av bl.a. vispar och råttfällor.

Prosten och kyrkoherden Samuel Rogberg i Fröderyd har gett en autentisk bild av levnadsförhållandena på den småländska landsbygden under 1700-talet i *Historisk beskrivning av Småland, 1770*. Om Västbo härad, med bland annat Gnosjö socken, skrev Samuel Rogberg bl.a. följande:

”Naturen har gjort detta härad i allmänhet til det swagaste i jordmånen af Provinzen; men så bör ock med stål sägas, at Inwånare äro bland de idogaste, som när jorden ej gifwer tillräckelig föda, genom hwarjehanda wäfnader, slögder med mera söka sin utkomst och eftergifwa fördenskull icke sina grannar i wälmåga.”

Hantverksskickligheten var stor i Västbo.

”Med et ord: knapt finnes något arbete, som icke apas efter och hwilket ej drives til tämmelig högd. En bonde, som ej lärdt något handtwärk, sliter ondt at försörja sig.”

Enligt Samuel Rogbergs beskrivning var situationen om möjligt ännu svårare i Gnosjö socken med sina 444 invånare än i häradet i stort under slutet av 1700-talet. Det krävdes onekligen tåga av de släkten som förr i tiden skulle klara livhanken i Gnosjö.

I mitten av 1800-talet fick tråddragarna i Gnosjö konkurrens av de framväxande bruken, vilka i sina valsverk kunde tillverka tråden mer rationellt och till en lägre kostnad. Krisen tvingade fram Gnosjös mångfald. Ett handelshus bildades som förmedlade järnet till tråddragarna och lånade ut pengar om så behövdes. Detta handelshus fungerade som spindeln i nätet och hade en betydelsefull roll i utvecklingen av den så kallade ”Gnosjöandan”.

Under åren utvecklades allt fler industriverksamheter. Dessa verksamheter kännetecknas av samarbete, närhet, flexibilitet och idogt arbete, vilket utgör grunden för den omtalade Gnosjöandan som idag är en förebild i såväl Sverige som i övriga Europa.

Väckelserörelsen kom tidigt till Jönköpings län. Bland eldsjälarna fanns Arvid Zackrisson som bosatte sig i Gnosjö på 1820-talet. Zackrisson hade karisma och påverkade starkt folket i bygden med sin förkunnelse. Hans lilla hus blev medelpunkten för en omfattande andlig aktivitet. Malcolm Johansson i Söderby skildrade i sina anteckningar ett ”läsemöte” (Svenska Dagbladet 1996).

”Allvarliga gudsmän som visade sin tro med sina gärningar. Vi andra hade mycken respekt för och vördnad för dessa och ville gärna vara med på dessa möten.”

Samfundsbildningen tog fart runt 1880. Gnosjö missionsförsamling grundades 1879 och under de följande decennierna grundades ytterligare 15 frikyrkoförsamlingar. Dessa församlingar, tillsammans med de fem statskyrkoförsamlingar som idag finns i kommunen, bedriver ett aktivt arbete och den ekumeniska verksamheten är stor.

Engagemanget i både kyrkor och föreningar är stort. Beräknat på folkmängden är den procentuella andelen frikyrkomedlemmar i Gnosjö kommun störst i landet. Siffror som presenterats av Svenska kyrkans forskningsråd för 1995 visar att andelen kommuninvånare som tillhörde en frikyrka uppgick till 17,6 %. Detta kan jämföras med att 3 % av svenska folket tillhörde en frikyrkoförsamling 1995 (Svenska kyrkans forskningsråd 1997). I Gnosjö finns 85 olika föreningar med aktiv verksamhet, allt ifrån traditionella idrottsföreningar till kyrkliga församlingar.

Fackföreningsrörelsen kom relativt sent till Gnosjöbygden. Motståndet mot fackföreningar var länge hårt bland företagen och som en konsekvens av detta lämnade vissa anställda företagen och etablerade sig som egna fabrikörer. Vanligen beskrivs arbetarna i Gnosjö som ytterst lojala mot sina företag, och i stort sett har Gnosjö genom tiderna varit ett jämlikt samhälle utan större klasskillnader. Såväl hemmansägaren som torparen var en fabrikör som drog tråd. När industrialismen bröt fram arbetade fabrikören på verkstadsgolvet sida vid sida med sina anställda. Detta fenomen, tillsammans med det samarbete mellan företagen som är karaktäristiskt inom Gnosjö kommun, kan bidra till att förklara den så kända Gnosjöandan.

Utvecklingen av tillverkningsindustrin fortsatte. Inom kommunen finns för närvarande 350 tillverkningsföretag, vilket gör den till en av de industritätaste kommunerna i landet. De flesta av företagen är små med 5-20 anställda. Företagandet bedrivs i småskalighet, vilket gör att verksamheten lätt kan anpassas till marknadens behov. Arbetslösheten i Gnosjö är en av landets lägsta och framtidstron på en fortsatt god utveckling är stor.

Ett stort antal personer med invandrarbakgrund har sökt sig till kommunen. Under 1980-talet tog kommunen emot ett stort antal båtflyktingar från Asien. Enligt Statistiska centralbyrån (2000) utgjorde dessa 6 % av Gnosjö kommuns befolkning i december 1999. Totalt är 18 % av befolkningen i kommunen födda utomlands. Tillsammans med andra generationens invandrare är 25 % av kommunens invånare invandrare. Av personer födda 1934-1953 är 15,6 % födda i ett annat land än Sverige.

Tidigare forskning kring "Gnosjöandan"

Forskaren Bengt Johannisson var en av de första som vetenskapligt började studera "Gnosjöandan" (Svenska Dagbladet 1996). Han definierade Gnosjöandan i nationalencyklopedin med följande ord:

"Gnosjöanda: benämning på företaganda som råder i den småländska kommunen Gnosjö och dess grannkommuner. Förhållandet mellan företagen kännetecknas både av samverkan och konkurrens."

Bengt Åke Gustafsson (Svenska Dagbladet 1996) har studerat Gnosjö-entreprenörernas självbild. I denna studie framkom att företagarnas formella utbildningsnivå var genomgående låg och att utbildningsbehovet inte upplevdes som stort. Akademiska utbildningar sågs som överdrivet. Man upplevde att man lär sig i de dagliga kontakterna med andra företag, kunder och leverantörer. Kompetens kan utvecklas i vardagslivets aktiviteter och genom sunt förnuft (Svenska Dagbladet 1996).

Katarina Pettersson (2002) har i sin avhandling studerat det som skrivits i media om Gnosjöandan från ett könsperspektiv. Forskningen omfattar ca 300 tidningsartiklar och ca 50 vetenskapliga och populära artiklar om Gnosjö. Pettersson fann att medierna visar upp en bild av framgång som underordnar kvinnorna och placerar männen i en överlägsen position. Dessutom framkom att Gnosjöandan kännetecknas av ett manligt entreprenörskap som tar fasta på praktisk kunskap, hårt arbete och av att vara självlärd.

Även Caroline Wigren (2003) har i sin avhandling studerat fenomenet Gnosjöandan. Hon tillbringade ett år i kommunen för att få en bild av verkligheten.

Hennes beskrivning sker utifrån fyra arenor: företaget, företags nätverk, kyrkan och teaterföreningen. I sin studie identifierade Wigren tre värdekällor: religionen, familjen och regionens arv och historia. Vidare jämförde hon faktorer som medräknade eller uteslöt, intresse för regionen eller för sig själv, jämlikhet eller ojämlikhet och tolerans eller intolerans för det okända. I avhandlingen sammanfattade Wigren tre utmaningar inför framtiden: integration och invandring, kvinnans roll i samhället och ägandet av företagen.

Arbetslivet i Gnosjö

Den långa traditionen av att utveckla industriell verksamhet präglar än idag arbetslivet i Gnosjö. Enligt uppgifter från Statistiska centralbyrån (2000) arbetar cirka tre av fyra män och hälften av kvinnorna i Gnosjö kommuns dagbefolkning inom tillverkningsindustrin (se bilaga 1). Det sker en inpendling av arbetskraft till tillverkningsindustrin i kommunen av både kvinnor och män.

I Gnosjö kommun är det till störst del kvinnor som arbetar inom vård och omsorg samt utbildning. Det sker en viss utpendling av arbetskraft inom vård- och omsorgssektorn.

Runt 67 % av invånarna i Gnosjö kommun arbetar inom tillverkningsindustrin, att jämföra med landet som helhet där knappt 20 % arbetar inom tillverkningsindustrin (se bilaga 1).

Jönköpings län är ett av de län som har haft de lägsta ohälsotalen under åren, och Gnosjö kommun är en av de kommuner som år efter år har haft ett lågt ohälsotal (se bilaga 2). Detta gäller både privat och offentlig verksamhet. Historiskt sett har arbetslösheten varit låg i Gnosjö kommun (se bilaga 3).

Syfte

Syftet med studien är att undersöka samband mellan belastande faktorer i och utanför arbetet, sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen.

Metod och material

Studien har en longitudinell design, vilket gör att vi med ganska stor säkerhet kan uttala oss om orsakssamband mellan olika belastande faktorer, sjukfrånvaro och de sjukdomar som studerats.

Undersökningsgrupp

Studiematerialet är baserat på en postenkätundersökning, *Leva och bo i Gnosjö*, som genomfördes under perioden november 1998 – januari 1999.

Samtliga personer i åldersgruppen 45-64 år födda mellan 1934-1953 i Gnosjö kommun erbjöds att delta i undersökningen. En första påminnelse skickades ut per brev efter 14 dagar och ytterligare en påminnelse med en ny postenkät skickades ut till de personer som inte hade svarat i januari 1999.

Populationen i åldersgruppen uppgick till 2 308 personer efter det att 9 personer som inte fanns på uppgiven adress exkluderats från bruttopopulationen. Svares-

frekvensen som beräknades på 2 308 personer uppgick till 44 %, vilket innebär en undersökningspopulation på 1 010 personer. Av det totala antalet kvinnor på 1 108 i åldersgruppen besvarade 509 (46 %) kvinnor enkäten. Av det totala antalet män på 1 200 i åldersgruppen besvarade 499 (42 %) män enkäten.

Resultat från den enkätundersökningen har tidigare presenterats i två rapporter, dels i *Att arbeta i en småföretagarregion* av Inga-Lill Andersson Hjelm (Andersson-Hjelm 1999), och dels i *Gnosjö utifrån ett salutogent perspektiv* av Lena Backstig (Backstig 1999).

I enkäten ingick en fråga om de som besvarade enkäten ville delta i en fortsatt studie. Genom att sätta en signatur i en ruta i frågeformuläret gav personen sitt samtycke till att delta i en framtida studie som kan komma att pågå upp till 10 år.

Sammanlagt var 473 personer positiva till att delta i den fortsatta studien och dessa respondenter utgör studiebasen i denna rapport.

Enkätsvaren från dessa 473 personer har samkörts med Gnosjö Vårdcentrals diagnosregister över hjärtkärlsjukdomar och sjukdomar i rörelseorganen och Försäkringskassans register över sjukfrånvaro. Perioden innefattar 4:e kvartalet 1998 till och med 3:e kvartalet 2001, dvs. de tre år som följde efter enkätundersökningen.

Bortfallsanalys

För att kunna bedöma om hälsotillståndet bland respondenterna som kunnat följas upp var representativt i förhållande till hela populationen i samma åldersgrupp i Gnosjö gjordes jämförelser med Vårdcentralens och Försäkringskassans register över diagnoser på hjärtkärlsjukdomar och sjukdomar i rörelseorganen respektive sjukfrånvaro för samtliga personer i åldersgruppen 45-64 år i Gnosjö kommun. Resultatet har sammanställts på gruppnivå, vilket gör att inga uppgifter på individnivå presenteras.

Följande gruppindelning gjordes för att bedöma i vilken mån studiebasen var representativ för hela populationen i samma åldersgrupp i Gnosjö.

- **Grupp A:** 473 personer som besvarade enkäten och gav sitt samtycke till att delta i den fortsatta studien. I gruppen fanns 21 kvinnor och 27 män som under studiens gång blivit ålderspensionärer. Dessa har exkluderats från beräkningarna när det gäller sjukfrånvaro. Diagnoser på hjärtkärlsjukdomar saknades för 2 kvinnor och 3 män. Diagnoser på sjukdomar i rörelseorganen saknades för 22 kvinnor och 18 män.
- **Grupp B:** 1 835 personer som inte deltog i den fortsatta studien. För grupp B fanns inga uppgifter på antalet ålderspensionärer.

Tabell 1. Jämförelse mellan gruppen sjukskrivna och gruppen ej sjukskrivna fördelat på gruppen som deltar i den fortsatta studien (A) och gruppen som inte deltar (B) (95 % konfidensintervall för de presenterade procentandelarna).

	A	A	B	B
	Sjukskriven	Ej sjukskriven	Sjukskriven	Ej sjukskriven
Kvinnor	80	119	227	610
Andel	40,2 %		27,1 %	
	(33,4-47)		(24,1-30,1)	
Män	58	168	184	726
Andel	25,7 %		20,2 %	
	(20-31,4)		(17,6-22,8)	
Totalt antal	138	287	411	1 336
Andel	32,5 %		23,5 %	
	(28-37)		(21,5-25,5)	

Tabell 2. Jämförelse mellan gruppen med diagnos på hjärtkärlsjukdom och gruppen ej diagnos på hjärtkärlsjukdom fördelat på gruppen som deltar i den fortsatta studien (A) och gruppen som inte deltar (B) (95 % konfidensintervall för de presenterade procentandelarna).

	A	A	B	B
	Diagnos hjärt-kärlsjukdom	Ej diagnos hjärt-kärlsjukdom	Diagnos hjärt-kärlsjukdom	Ej diagnos hjärt-kärlsjukdom
Kvinnor	33	186	132	705
Andel	15,0%		15,8%	
	(10,1-19,9)		(13,3-18,3)	
Män	31	218	150	760
Andel	12,5%		16,5%	
	(8,4-16,6)		(14,1-18,9)	
Totalt antal	64	404	282	1465
Andel	14 %		16 %	
	(10,9-17,1)		(14,3-17,7)	

Tabell 3. Jämförelse mellan gruppen med diagnos på sjukdom i rörelseorganen och gruppen ej diagnos på sjukdom i rörelseorganen fördelat på gruppen som deltar i den fortsatta studien (A) och gruppen som inte deltar (B) (95 % konfidensintervall för de presenterade procentandelarna).

	A	A	B	B
	Diagnos på sjukdom i rörelseorganen	Ej diagnos på sjukdom i rörelseorganen	Diagnos på sjukdom i rörelseorganen	Ej diagnos på sjukdom i rörelseorganen
Kvinnor	60	139	153	684
Andel	30,2%		18,3 %	
	(23,8-36,6)		(15,7-20,9)	
Män	57	177	92	818
Andel	24,4%		10,1%	
	(18,9-29,9)		(8,1-12,1)	
Totalt antal	117	316	245	1502
Andel	27 %		14 %	
	(22,8-31,2)		(12,4-15,6)	

Ålders- och könsfördelning presenteras i en separat bilaga tillsammans med det totala antalet av befolkningen i varje grupp (se bilaga 4). En statistisk jämförelse gjordes mellan undersökningsgruppen och den totala populationen i samma åldersgrupp i Gnosjö för att se om det fanns några skillnader mellan grupperna. Resultatet visade att det inte fanns några skillnader vare sig när det gäller ålder eller kön.

För att bedöma fördelningen av arbeten utifrån olika näringsgrenar gjordes jämförelser mellan undersökningsgruppen och den totala populationen i samma åldersgrupp i Gnosjö. Information inhämtades från SCB (se bilaga 1), vilken dock inte innehöll uppgifter för åldersgruppen 45-64 år vad gällde arbeten utifrån näringsgrenar. En grov jämförelse kunde dock göras som visade att 52,5 % i undersökningens Grupp A arbetade inom tillverkningsindustrin. I Gnosjö kommun totalt arbetade 68 % inom tillverkningsindustrin, vilket innebär att det troligen finns ett bortfall i denna grupp. I undersökningens Grupp A arbetade 11,3 % inom vård och omsorg. I Gnosjö kommun totalt arbetade 8 % av befolkningen inom vård och omsorg, vilket innebär att det finns en överrepresentation av personer som arbetade inom denna sektor. I övrigt finns inga anmärkningsvärda skillnader.

Överrepresentationen av personer med diagnoser på sjukdomar i rörelseorganen i undersökningsgruppen (Grupp A) kan innebära att personer i denna grupp var mer benägna att besvara en enkät med frågor som berör hälsan.

Etik

Tillstånd att genomföra studien erhöles från forskningsetikkommittén i Linköping. Studien byggde på ett frivilligt deltagande. I rapporten kommer det inte att finnas några möjligheter att spåra hur en enskild individ har besvarat enkäten.

Mätmetoder

Till enkäten *Leva och bo i Gnosjö* användes ett flertal olika frågor om hälsa, livsstil och arbete för att kunna få en bred bild av undersökningsgruppen. För att undvika egna frågekonstruktioner användes i hög utsträckning redan validerade frågor från andra studier.

Diagnoskoderna I 10, I 20, I 21, I 25.2, I 61 och I 63 för hjärtskärslsjukdom har samkörts med enkätsvaren. Diagnoskoderna M 54, M 75, M 77 och M 79 för rörelseorganens sjukdomar har samkörts med enkätsvaren. Förklaring av diagnoskoder finns i bilaga 5. Samtliga diagnoser och sjukfrånvaro har mätts under tidsintervallet 4:e kvartalet 1998 till och med 3:e kvartalet 2001.

Försäkringskassans uppgifter om antal sjukskrivningsdagar har samkörts med enkätsvaren med följande indelning: ingen dag-13 dagar, 14-29 dagar, 14-60 dagar, 14-180 dagar, 14-365 dagar, förtidspension före 3-årsperioden, förtidspension under 3-årsperioden under tidsintervallet 4: kvartalet 1998 till och med 3:e kvartalet 2001.

Sociodemografiska faktorer

Sociodemografiska faktorer omfattar kön, ålder, familjesituation, arbetssituation, uppväxtort och utbildning.

Frågorna om familjesituation avser civilstånd samt antalet egna barn. I civilstånd ingår kategorierna gift, ogift, sammanboende, änka, änklings och särbo.

Frågorna om respondenternas uppväxtort avser platsen där de levde större delen av barndomen och skoltiden.

Indelningen av arbete och utbildningsnivå följer Statistiska centralbyråns indelning av näringsgrenar och utbildningsgrupper.

Arbetslivsfaktorer

För att bedöma arbetsplatsens storlek ställdes en fråga om antalet anställda på arbetsplatsen. En arbetsplats med fler än 10 anställda klassificerades som en större arbetsplats utifrån Gnosjö kommuns struktur med många mindre företag. Frågan om anställningsförhållande innehöll svarsalternativen egen företagare, fast anställd, vikareanställd, kontraktsanställd, timanställd, tillfälligt/extra anställd, studerande, arbetslös, sjukskriven och förtidspensionerad.

Frågan om respondenternas arbetsgivare ställdes för att få reda på om respondenterna arbetade på offentlig eller privat arbetsplats. Statlig myndighet/statligt verk, landsting, kommun eller annan offentlig institution klassificerades som offentlig arbetsplats. Privat företag/organisation, egen företagare och annan arbetsgivare klassificerades som privat arbetsplats.

Frågan om arbetstidens förläggning på dygnet indelades i dagtid och övrig tid, som innefattar kvällsarbete, nattarbete, skiftarbete och annan oregelbunden arbetstid.

Frågan om arbetstidens längd indelades enligt följande: deltid – upp till 35 timmar i veckan, heltid – minst 35 timmar i veckan och övertidsarbete – arbetstid utöver den normala. De som aldrig arbetade övertid, samt de som någon gång i månaden arbetade övertid, klassificerades som den grupp som inte arbetar övertid.

Gruppen som hade 10 eller färre arbetskamrater jämfördes med gruppen som hade 11 eller fler arbetskamrater, de som hade fast anställning jämfördes med dem som hade tillfällig anställning, offentligt anställda jämfördes med privatanställda, gruppen som arbetade dagtid jämfördes med gruppen övriga, d.v.s. den grupp som arbetade kväll, natt, skift, turlistetid eller övriga tider, de som arbetade minst 35 timmar i veckan jämfördes med dem som arbetade färre än 35 timmar i veckan, och de som aldrig, alternativt någon gång i månaden, arbetade övertid jämfördes med dem som ofta arbetade övertid.

Psykosociala och fysiska arbetsmiljöfaktorer

För att bedöma möjligheten att påverka sin arbetssituation användes frågor som utarbetats av Karasek och Theorell (1993) avseende krav och kontroll i arbetet, samt av Johnson (1988) avseende socialt stöd i arbetet. Frågorna indelades i tre områden: krav i arbetet, kontroll i arbetet, som i sig är indelat i två grupper, stimulans och

påverkansmöjligheter, samt socialt stöd i arbetet från omgivningen. Svarspoängen för krav summerades till ett index mellan 5 och 20, där ett högt index innebär höga krav.

Svarspoängen för kontroll i form av stimulans och påverkansmöjligheter summerades till ett index mellan 6 och 24, där ett högt index innebär god stimulans och goda möjligheter att påverka, d.v.s. god kontroll över arbetssituationen. Ett lågt index innebär dålig stimulans och få möjligheter att påverka.

Svarspoängen för socialt stöd i arbetet från omgivningen summerades till ett index mellan 6 och 24, där ett högt index innebär gott stöd och ett lågt index innebär svagt stöd.

Vid beräkning av oddskvot indelades svaren avseende krav, kontroll och socialt stöd i arbetet i kvartiler. Den lägsta kvartilen i respektive grupp anger låg kontroll, få påverkansmöjligheter, låg stimulans, få beslutsmöjligheter och svagt socialt stöd i arbetet. Den högsta kvartilen anger hög kontroll, goda påverkansmöjligheter, god stimulans, goda beslutsmöjligheter och starkt socialt stöd i arbetet. Beträffande krav och spänt arbete, dvs. psykisk belastning på grund av en kombination av höga krav och låg kontroll, anger den högsta kvartilen höga krav och hög psykisk belastning och den lägsta kvartilen anger låga krav och låg psykisk belastning.

För att mäta den subjektiva skattningen av fysiska belastningar i arbetsmiljön användes den så kallade RPE-skalan (Ratings of Perceived Exertion) (Ericson & Odenrick 1997), kombinerat med frågor som hämtats från Rebusstudien (REBUS 1993, Hultgren m.fl. 1996). Dessa frågor användes för att bedöma förekomst av fysisk belastning och obekväma arbetsställningar i arbetet, uppdelat på nuvarande arbete och tidigare arbete. Respondenterna fick gradera sitt svar på en femgradig skala. Svarsalternativen "nästan inte alls/aldrig" och "1-3 dagar per månad" lades samman till "mycket sällan eller aldrig". Svarsalternativen "en dag per vecka", "2-4 dagar per vecka" samt "varje arbetsdag" lades samman till "veckovis".

För att bedöma fysisk belastning i arbetet ställdes en fråga om hur fysiskt ansträngande respondenterna upplevde sitt arbete. De ombads gradera sitt svar på en skala från 6-20 där 6 motsvarar mycket, mycket lätt och 20 mycket, mycket ansträngande. Vid jämförelse delades materialet i två grupper där svarsalternativen 6-13 jämfördes med svarsalternativen 14-20.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de utförde precisionsarbete sammanlagt mer än 1-2 timmar per dag. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade nästan inte alls/aldrig jämfördes med övriga. Vid beräkning av oddskvot jämfördes gruppen som utförde precisionsarbete med gruppen som inte utförde precisionsarbete.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de utförde arbete med händerna i eller ovanför axelhöjd under sammanlagt mer än ½ timme per dag. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade nästan inte alls/aldrig jämfördes med övriga. Vid beräkning av oddskvot jämfördes gruppen som utförde arbete med händerna i eller ovanför axelhöjd med gruppen som inte utförde sådant arbete.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de utförde arbete med händerna under knähöjd sammanlagt mer än ½ timme per dag. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade nästan inte alls/aldrig jämfördes med övriga. Vid beräkning av oddskvot jämfördes gruppen som utförde arbete med händerna under knähöjd med gruppen som inte utförde sådant arbete.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de utförde arbete som innebar böjda eller vridna kropps rörelser på samma sätt många gånger i timmen. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade en dag per vecka eller mer sällan jämfördes med övriga.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de utförde arbete som innebar samma hand- eller fingerrörelser många gånger i minuten under sammanlagt minst 2 timmar under dagen. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade nästan inte alls/aldrig jämfördes med övriga.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de utförde arbete som innebar att de lyfte alternativt bar objekt som vägde 5-15 kg. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade en dag per vecka eller mer sällan jämfördes med övriga.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de utförde arbete som innebar att de lyfte alternativt bar objekt som vägde över 15 kg. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade en dag per vecka eller mer sällan jämfördes med övriga.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de upplevde kyla i händerna under arbetet. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade alls/aldrig jämfördes med övriga.

Respondenterna fick frågan om hur ofta de upplevde kyla i ryggen eller fötterna under arbetet. Följande svarsalternativ gavs: nästan inte alls/aldrig, 1-3 dagar per månad, en dag per vecka, 2-4 dagar per vecka, varje arbetsdag. Gruppen som svarade nästan inte alls/aldrig jämfördes med övriga.

Respondenterna fick frågan om hur stor del av arbetsdagen de utförde arbete stillasittande. Respondenterna fick gradera sitt svar på en 5-gradig skala där 1 innebär "inte alls" och 5 "hela dagen". Gruppen som graderade att de hade stillasittande arbete mellan 1-3 på skalan jämfördes med gruppen över 3.

Respondenterna fick frågan om hur stor del av arbetsdagen de utförde arbete framför bildskärm. De fick gradera sitt svar på en 5-gradig skala där 1 innebär "inte alls" och 5 "hela dagen". Gruppen som svarade "inte alls" jämfördes med övriga.

Respondenterna fick frågan om hur stor del av arbetsdagen de utförde arbete på golv/sits som vibrerar. De fick gradera sitt svar på en 5-gradig skala där 1 innebär "inte alls" och 5 "hela dagen". Gruppen som svarade "inte alls" jämfördes med övriga.

Respondenterna fick frågan om hur stor del av arbetsdagen de utförde arbete med handhållna maskiner som vibrerar. De fick gradera sitt svar på en 5-gradig skala där 1 innebär "inte alls" och 5 "hela dagen". Gruppen som svarade "inte alls" jämfördes med övriga.

Psykosociala faktorer i privatlivet

För att bedöma graden av känsla av sammanhang användes ett frågeformulär med frågor som berör skilda områden i livet. Frågorna hämtades från Antonovskys (1991) frågebatteri – den korta versionen med 13 frågor, där varje fråga har 7 möjliga svar. I denna studie har vi fokuserat på den totala känslan av sammanhang. Varje frågealternativ för känsla av sammanhang poängsattes och svarspoängen summerades till ett index med en variationsvidd mellan 13 och 91. Ett högt index innebär stark känsla av sammanhang och ett lågt index innebär svag känsla av sammanhang. För att beräkna oddskvot indelades svaren för känsla av sammanhang i kvartiler. Den lägsta kvartilen i respektive grupp anger svag känsla av sammanhang och den högsta kvartilen anger stark känsla av sammanhang. Vid jämförelse mellan svag och stark känsla av sammanhang jämfördes kvartilerna. Vid beräkning av oddskvot jämfördes gruppen med stark respektive svag känsla av sammanhang enligt följande: stark 1-62 och svag 78-90.

Frågor om socialt stöd i hemmet hämtades från en studie av Undén och Orth-Gomér (1989) som utvecklat instrument för att mäta socialt stöd. För att beräkna oddskvot indelades svaren för socialt stöd i hemmet i kvartiler. Den lägsta kvartilen anger svagt socialt stöd i hemmet och den högsta kvartilen anger starkt socialt stöd i hemmet.

Frågor om socialt nätverk i form av sociala aktiviteter med släkt och vänner hämtades från Rebusstudien (1993). Graden av socialt nätverk mättes med hjälp av en sexgradig skala där 1 innebär kontakt flera gånger i veckan och 6 innebär kontakt mer sällan eller aldrig. För att beräkna oddskvot indelades svaren för socialt nätverk i kvartiler. Den lägsta kvartilen anger litet socialt nätverk. Den högsta kvartilen anger stort socialt nätverk.

Livsstilsrelaterade faktorer

Frågor om fysisk aktivitet hämtades från *Förslag till motionsfrågor* utgivna av Lars Magnus Engström och Johan Arnegård (1997). En fråga handlade om regelbundenhet i motionerandet och de övriga frågorna handlade om motionsvanor. Dessa är uppdelade på vardagsmotion och frivilligt vald motion under både sommar- och vinterhalvåret. Regelbundenheten i motionsvanorna bedömdes separat. Som regelbunden motion räknas aktiviteter minst en gång per vecka. I denna undersökning innebär vardagsmotion den motion man får t.ex. genom att promenera, cykla till arbetet, skolan eller affären, gå ut med hunden, jobba i trädgården eller skotta snö. Vid svarsfördelningen bedömdes ingen vardagsmotion/fritt vald motion och en del annan motion mindre än

1 timme per vecka som inaktivitet. Allt över 1-2 timmars vardagsmotion/fritt vald motion per vecka bedömdes som aktivt liv.

Frågor om längd och vikt ställdes för att beräkna Body Mass Index (BMI), som är ett vanligt mått för att beskriva övervikt. BMI beräknas så att vikten divideras med längden i kvadrat (kg/m^2). Enligt WHO anses BMI vara normalt i området mellan 20 och 25. En person är överviktig då BMI är mellan 25-30. Personer med BMI över 30 klassas under diagnosen fetma (Björntorp 1993)

Frågan om alkoholkonsumtion ställdes för att få reda på om respondenterna drack ett par öl eller något starkare på vardagskvällarna för att koppla av.

Frågan om tobakskonsumtion ställdes för att få reda på om respondenterna rökte.

Förenings- och fritidsaktiviteter delades in i sju olika undergrupper: fackligt arbete, kyrkligt arbete, bostadsförening eller motsvarande, politiskt aktiv, idrotts- eller annan intresseförening. Samtliga dessa frågor är speciellt framtagna för denna studie. Omfattningen av engagemang graderades på en femgradig skala där 1 innebär ej medlem i förening och 5 att man har förtroendeuppdrag. I denna studie innebär aktiva förenings- och fritidsvanor att man är medlem i minst en förening eller motsvarande.

Statistiska analyser

Undersökningsmaterialet har databearbetats i SPSS programvara. Vid summering av variabler till index krävdes att inga interna bortfall fanns i undersökningsmaterialet. För att eliminera det interna bortfallet användes "Replace Missing Values" i SPSS-programmet, som ersatte bortfallet med medelvärdet för respektive variabel. Vid totalbedömning av god eller dålig hälsa användes "Replace Missing Values".

I bortfallsanalysen studerades skillnader med hjälp av t-test när det gäller åldersstrukturen i undersökningsgruppen jämfört med den totala populationen i samma åldersgrupp i Gnosjö. Vid jämförelse av könsfördelningen mellan undersökningsgruppen och den totala populationen i samma åldersgrupp i Gnosjö användes Chi 2-test. Vid beräkning av medelvärden och andelar gjordes signifikanstest med 95-procentiga konfidensintervall.

För att studera samband mellan arbetsmiljö, psykosociala faktorer och livsstil å ena sidan, och antal sjukskrivningsdagar och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen å andra sidan, genomfördes univariata logistiska regressionsanalyser med sjukfrånvaro, diagnos/ej sjukfrånvaro, ej diagnos som utfallsvariabel och arbetsmiljö och livsstil som förklaringsvariabler. I dessa analyser analyserades en faktor i taget mot utfallen. Sambandsmättet som erhålls i de logistiska regressionsanalyserna är oddskvoter (OR), och det säger något om risken för att till exempel bli sjukskriven om man t.ex. arbetar under hög fysisk belastning. En oddskvot på ett betecknar en risk som är den normala i den studerade befolkningen, och en oddskvot som är högre än ett och är statistiskt signifikant betecknar en ökad risk för det studerade hälsoutfallet om man är utsatt för någon speciell belastning. En oddskvot som är lägre än ett och är statistiskt signifikant betecknar en minskad risk för det studerade hälsoutfallet. Den statistiska signifikansen beräknades med 95-procentiga konfidensintervall. För att vara statistiskt signifikant

ska hela konfidensintervallet ligga antingen helt och hållet ovanför ett eller helt och hållet under ett.

Resultat

Presentationen av resultatet är uppdelad på de olika belastningsfaktorer som har studerats och per kön. Först presenteras graden av förekomst av de olika belastningsfaktorerna och därefter i relation till sjukfrånvaro och diagnoser på sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen.

Psykosociala faktorer i arbetsmiljön

En större andel kvinnor än män uppgav att de hade låg kontroll i arbetet, 58,8 % (52,3-65,3) respektive 32,2 % (26,4-38). En större andel kvinnor än män uppgav att de hade hög psykisk belastning i arbetet, 57,1 % (50,6-63,6) respektive 50,5 % (44,3-56,7). En större andel kvinnor än män uppgav att de hade få påverkansmöjligheter i arbetet, 60,4 % (54,6-66,8) respektive 42,5 % (36,4-48,6). En större andel kvinnor än män uppgav att de hade låg stimulans i arbetet, 77 % (72-83) respektive 55 % (48,6-60,8). En större andel kvinnor än män uppgav att de hade få beslutsmöjligheter i arbetet, 58,8 % (52,3-65,3) respektive 32,2 % (26,4-38). En större andel män än kvinnor uppgav att de hade höga krav i arbetet, 60,6 % (54,6-66,6) respektive 45,4 % (38,8-52). En större andel män än kvinnor uppgav att de hade svagt socialt stöd i arbetet, 66,9 % (61,1-72,7) respektive 57,7 % (51,2-64,2).

Vid jämförelser mellan kvinnor som arbetar inom den offentliga respektive den privata sektorn framkom följande resultat: höga krav 58,1 % (48,1-68,1) respektive 36,8 % (27,6-46); psykisk belastning 47,1 % (36,9-57,3) respektive 64,7 % (55,6-73,8); låg kontroll 33,3 % (23,7-42,9) respektive 78 % (70,1-85,9); låg stimulans 45,5 % (35,3-55,7) respektive 96,2 % (92,6-99,8); få påverkansmöjligheter 55,1 % (44,9-65,3) respektive 63,2 % (54-72,4); få beslutsmöjligheter 33,3 % (23,7-42,9) respektive 78 % (70,1-85,9); och svagt socialt stöd i arbetet 51,7 % (41,5-61,9) respektive 63,6 % (54,4-72,8).

Resultatet visar en signifikant ökad risk för sjukfrånvaro för både kvinnor och män vid låg kontroll, spänt arbete och få påverkans- och beslutsmöjligheter i arbetet (tabell 4). För kvinnor fanns även en ökad risk för hjärtkärlsjukdomar vid låg kontroll och få beslutsmöjligheter i arbetet. Dessutom hade kvinnor en ökad risk för att drabbas av besvär från rörelseorganen vid låg kontroll, få påverkansmöjligheter samt svagt socialt stöd i arbetet.

Tabell 4. Samband (OR) mellan psykosociala faktorer i arbetsmiljön, sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorgan fördelat på kön (95 % konfidensintervall).

	KVINNA			MAN		
	Sjuk- frånvaro	Hjärta/ kärl	Rörelse- organ	Sjuk- frånvaro	Hjärta/ kärl	Rörelse- organ
Kontroll i arbetet	2,8 (1,3-6,2)	3,3 (1-12,2)	3 (1,4-6,6)	2,4 (1,1-5,3)	0,9 (0,3-2,5)	1,1 (0,6-2,2)
Spänt arbete	4,2 (1,6-10,9)	2,2 (0,6-7,8)	2,2 (0,9-5,3)	2,6 (1,1-6,4)	0,7 (0,3-2,2)	0,9 (0,4-2,0)
Påverkansmöjligheter i arbetet	2,6 (1,3-5,4)	0,95 (0,4-2,2)	2,1 (1,0-4,2)	3,5 (1,6-6,8)	0,97 (0,4-2,3)	1,3 (0,7-2,3)
Stimulans i arbetet	2,3 (0,7-7,2)	2,8 (0,6-13,6)	2,0 (0,5-7,6)	2,1 (0,8-5,3)	1,0 (0,3-3,0)	1,8 (0,7-4,2)
Beslutsmöjligheter i arbetet	2,8 (1,3-6,2)	3,4 (1,7-6,8)	3 (0,9-9,9)	2,3 (1-5,1)	0,9 (0,3-2,5)	1,1 (0,5-2,3)
Krav i arbetet	1,2 (0,5-2,6)	0,9 (0,3-2,3)	1,5 (0,7-3,3)	0,9 (0,4-2)	1 (0,4-2,7)	1,3 (0,7-2,6)
Socialt stöd i arbetet	2,0 (0,9-4,4)	0,8 (0,3-2,1)	2 (1-4,2)	2,1 (0,9-5)	2,6 (0,8-8,6)	1 (0,5-2,1)

Arbetslivsfaktorer

En något större andel män än kvinnor hade 10 eller färre arbetskamrater, 57 % (50,9-63,1) respektive 56 % (49,5-62,5). En något mindre andel kvinnor än män hade fast anställning, 94 % (90,9-97,1) respektive 97 % (94,9-99,1). En större andel kvinnor än män var offentligt anställda, 46 % (39,4-52,6) respektive 12 % (8-16). En större andel män än kvinnor arbetade heltid, 86 % (81,7-90,3) respektive 50 % (43,4-56,6). En större andel män än kvinnor arbetade dagtid, 80 % (75,1-84,9) respektive 68 % (61,8-74,2). En större andel män än kvinnor arbetade övertid, 40 % (34-46) respektive 19 % (13,8-24,2).

En större andel män än kvinnor var arbetsledare, 39 % (32,7-45,3) respektive 13,2 % (8,5-17,9). Det fanns ingen skillnad mellan den offentliga respektive den privata sektorn.

Resultatet visar att kvinnor som hade tillfälliga anställningsförhållanden hade en signifikant ökad risk för sjukfrånvaro och att kvinnor som arbetade inom den offentliga sektorn hade en ökad risk för att drabbas av hjärtsjukdomar (tabell 5). Friskfaktorer för kvinnor var att arbeta dagtid på en arbetsplats med färre än 10 anställda. Friskfaktor för män var att ha fast anställning när det gäller hjärtsjukdomar.

Tabell 5. Samband (OR) mellan arbetslivsfaktorer, sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorgan fördelat på kön (95 % konfidensintervall).

	KVINNA			MAN		
	Sjuk- frånvaro	Hjärta/ kärl	Rörelse- organ	Sjuk- frånvaro	Hjärta/ kärl	Rörelse- organ
Antal arbetskamrater <10 alt > 10	0,52 (0,3-0,955)	0,96 (0,4-2,1)	0,8 (0,4-1,6)	1,3 (0,7-2,4)	1,1 (0,5-2,5)	1,0 (0,6-1,9)
Anställningsförhållande Fast / tillfällig	4,6 (1,1-1,9)	0,6 (0,07-4,6)	1,3 (0,3-5,4)	1,4 (0,1-13,4)	0,97 (0,94-1)	1,0 (0,9-1,1)
Arbetsgivare Privat / offentlig	1,0 (0,6-1,9)	2,2 (1-4,9)	1,6 (0,8-3,0)	1,1 (0,4-3,2)	1,9 (0,4-8,1)	0,95 (0,4-2,5)
Arbetstidens förläggning Dag / övrigt	1,1 (0,6-2,2)	0,14 (0,03-0,6)	0,84 (0,4-1,7)	1,0 (0,5-2,3)	2,1 (0,8-5,2)	1,3 (0,6-2,9)
Hel- respektive deltid	1,4 (0,8-2,5)	1,1 (0,5-2,3)	1,3 (0,7-2,4)	1,9 (0,8-5,0)	2,4 (0,9-6,2)	1,3 (0,6-3,1)
Övertid	1,4 (0,8-2,5)	1,1 (0,5-2,3)	1,3 (0,7-2,4)	1,9 (0,8-5,0)	2,4 (0,9-6,2)	1,3 (0,6-3,1)

Fysiska faktorer i arbetsmiljön

En större andel kvinnor än män uppgav låg fysisk belastning i arbetet, 71 % (65-77) respektive 67 % (61,2-72,8). En större andel män än kvinnor utförde precisionsarbete sammanlagt mer än 1-2 timmar per dag, 28 % (22,5-33,5) respektive 10 % (6-14). En större andel män än kvinnor utförde arbete med händerna i eller ovanför axelhöjd mer än sammanlagt ½ timme per dag, 26 % (20,6-31,4) respektive 21 % (15,6-26,4). En större andel män än kvinnor utförde arbete med händerna under knähöjd sammanlagt mer än ½ timme per dag, 21 % (16-26) respektive 13 % (8,6-17,4).

En större andel kvinnor än män utförde arbete som innebar böjda eller vridna kroppsrorelser på samma sätt många gånger i timmen, 46,7 % (40-53,4) respektive 40,2 % (34,2-46,2). En större andel kvinnor än män utförde arbete som innebar samma hand- eller fingerrörelser många gånger i minuten under sammanlagt minst 2 timmar under dagen, 56,6 % (50,1-63,1) respektive 44 % (37,9-50,1).

En större andel män än kvinnor utförde arbete som innebar lyftande alternativt bärande av objekt mellan 5-15 kg, 47,9 % (41,7-54,1) respektive 38,9 % (32,5-45,3). En större andel män än kvinnor utförde arbete som innebar lyftande eller bärande av objekt över 15 kg, 33,9 % (28,6-39,2) respektive 19,9 % (14,1-25,7). En större andel män än kvinnor utförde arbete där händerna blev kalla, 15 % (10,6-19,4) respektive 10 % (6-14). En större andel män än kvinnor utförde arbete där de blev kalla om ryggen och fötterna, 12 % (8-10) respektive 8 % (4,4-11,6).

En något större andel män än kvinnor hade ett stillasittande arbete en stor del av arbetsdagen, 31 % (25,3-36,7) respektive 29 % (23-35). En större andel män än kvinnor arbetade framför bildskärm en stor del av arbetsdagen, 55 % (48,9-61,5) respektive 44 % (37,5-50,5). En större andel män än kvinnor utförde arbete på vibrerande golv eller sits, t.ex. i bil, traktor eller truck, en stor del av arbetsdagen,

38 % (32-44) respektive 12 % (7,2-16,8). En större andel män än kvinnor utförde arbete med handhållna vibrerande maskiner en stor del av arbetsdagen, 34 % (28,2-39,8) respektive 17 % (12-22).

Tabell 6. Samband (OR) mellan fysiska faktorer i arbetsmiljön, sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorgan fördelat på kön (95 % konfidensintervall).

	KVINNA			MAN		
	Sjuk- frånvaro	Hjärta/ kärl	Rörelse- organ	Sjuk- frånvaro	Hjärta/ kärl	Rörelse- organ
Fysisk belastning nuvarande yrke	1,5 (0,7-2,9)	1,0 (0,4-2,6)	1,1 (0,5-2,2)	3,2 (1,6-6,3)	1,0 (0,8-1,2)	1,4 (0,7-2,9)
Precisionsarbete	3,8 (1,2-11,6)	0,7 (0,7-3,1)	1,1 (0,3-3,6)	1,8 (0,9-3,5)	0,97 (0,9-1,1)	1,0 (0,9-1,1)
Arbete med händer i eller ovanför axelhöjd	1,9 (0,9-3,9)	0,7 (0,3-2,0)	1,8 (0,8-3,9)	1,2 (0,9-1,4)	0,9 (0,4-2,3)	1,1 (0,9-1,4)
Arbete med händer under knähöjd	2,0 (0,8-4,6)	1,4 (0,5-4,0)	1,3 (0,5-3,6)	3,1 (1,5-6,5)	1,3 (0,5-3,3)	0,97 (0,4-2,1)
Böjda och vridna kroppsrörelser	1,2 (0,7-2,3)	0,94 (0,4-2,0)	1,1 (0,6-2,1)	1,1 (0,8-1,5)	0,97 (0,7-1,4)	1,8 (0,95-1,7)
Samma hand- och fingerrörelser	1,3 (0,7-2,4)	2,5 (1,1-5,7)	1,0 (0,5-1,9)	1,6 (0,8-3,1)	0,5 (0,2-1,2)	1,0 (0,7-1,4)
Lyfta alternativt bära 5- 15 kg	1,7 0,9-3,1	0,7 0,3-1,6	0,7 0,4-1,5	2,2 1,1-4,4	0,6 0,3-1,3	1,8 0,9-3,3
Lyfta alternativt bära över 15 kg	0,7 (0,3-1,6)	0,6 (0,2-1,7)	0,6 (0,2-1,5)	2,6 (1,3-5,0)	0,6 (0,3-1,6)	0,9 (0,8-1,1)
Kall om händerna	3,7 (1,3-10,3)	1,5 (0,5-4,9)	1,4 (0,4-4,7)	2,1 (0,9-5,2)	0,7 (0,2-2,6)	1,6 (0,7-3,9)
Kall om ryggen och fötterna	9,6 (2,0-45,5)	1,0 (0,2-4,7)	2,0 (0,4-9,3)	2,3 (0,9-5,8)	0,9 (0,3-3,2)	3,1 (1,3-7,8)
Stillasittande arbete	1,1 (0,6-2,2)	1,6 (0,7-3,5)	1,5 (0,7-2,9)	0,4 (0,2-0,8)	1,1 (0,5-2,5)	1,0 (0,5-1,9)
Bildskärmsarbete	0,8 (0,5-1,4)	1,0 (0,5-2,2)	0,8 (0,4-1,4)	0,7 (0,4-1,3)	1,1 (0,5-2,5)	0,6 (0,3-1,0)
Kroppsvibrationer	1,9 (0,9-3,7)	1,1 (0,5-2,6)	1,8 (0,9-3,5)	1,6 (0,9-2,9)	2,4 (1,1-5,0)	1,4 (0,8-2,5)
Handvibrationer	1,6 (0,8-2,9)	1,3 (0,6-2,8)	1,7 (0,9-3,3)	1,9 (1,1-3,9)	1,8 (0,8-3,8)	1,6 (0,8-2,8)

Resultatet visar att kvinnor hade en signifikant ökad risk för sjukfrånvaro vid precisionsarbete, vid arbete där händerna blev kalla och vid arbete där de blev kalla

om ryggen och fötterna (tabell 6). För män fanns en ökad risk för sjukfrånvaro vid fysiskt ansträngande arbete, arbete med händer under knähöjd, arbete som innebar att lyfta eller bära objekt på 5 kg eller mer samt vid arbete med handhållna vibrerande maskiner. För kvinnor fanns en ökad risk för hjärtkärlsjukdom vid arbete med samma hand- och fingerrörelser och för män fanns en ökad risk för hjärtkärlsjukdom vid arbete som innebar kroppsvibrationer. För män fanns en ökad risk för besvär i rörelseorganen vid arbete där de blev kalla om ryggen och fötterna.

Psykosociala faktorer i privatlivet

En något större andel kvinnor än män hade en stark känsla av sammanhang, 26,2 % (20,4-32) respektive 25,4 % (20-30,8).

En ungefär lika stor andel kvinnor och män uppgav svagt socialt stöd i hemmet, 25,3 % (19,6-31) respektive 26,2 % (20,8-31,6). En större andel kvinnor än män uppgav att de hade ett litet socialt nätverk, 31,7 % (25,6-37,8) respektive 27,8 (22,3-33,3).

Resultatet visar att kvinnor och män som upplevde svag känsla av sammanhang hade en signifikant ökad risk för sjukfrånvaro och besvär i rörelseorganen (tabell 7).

Tabell 7. Samband (OR) mellan psykosociala faktorer i privatlivet, sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen (95 % konfidensintervall).

	KVINNA			MAN		
	Sjuk-frånvaro	Hjärta/kärl	Rörelse-organ	Sjuk-frånvaro	Hjärta/kärl	Rörelse-organ
KASAM	2,2 (1-4,8)	0,8 (0,3-2,2)	5 (2-12,5)	5,7 (2,1-15,3)	1,8 (0,5-6)	2,2 (1-4,8)
Socialt stöd i hemmet	0,7 (0,3-1,3)	1,1 (0,5-2,9)	1,2 (0,6-2,5)	0,5 (0,3-1,1)	1,0 (0,4-3,0)	1,1 (0,5-2,4)
Socialt nätverk	1,2 (0,6-2,5)	0,6 (0,2-1,6)	1,6 (0,7-3,7)	0,8 (0,4-1,8)	0,7 (0,3-2,2)	1,2 (0,5-2,8)

Livsstilsrelaterade faktorer

En större andel kvinnor än män uppgav att de motionerade regelbundet minst en gång i veckan, 58,2 % (51,5-64,9) respektive 52,3 % (45,9-58,7). En större andel kvinnor än män hade ett Body Mass Index under 25, 47,1 % (40,3-53,9) respektive 36,7 % (30,6-42,8). En större andel kvinnor än män hade ett Body Mass Index över 30, vilket klassas som fetma, 12,3 % (8-16,6) respektive 7,5 % (4,2-10,8). En större andel män än kvinnor uppgav att de drack ett par öl eller något starkare på vardagskvällarna för att koppla av, 38,5 % (32,4-44,6) respektive 19,4 % (14,1-24,7). En större andel män än kvinnor uppgav att de rökte, 25 % (19,7-30,3) respektive 21 % (15,7-26,3). En

större andel män än kvinnor uppgav att de var aktiva medlemmar i en eller flera föreningar eller motsvarande, 43,8 % (37,3-50,3) respektive 39,7 % (33,2-46,2).

Resultatet visar att kvinnor som inte motionerade regelbundet hade en signifikant ökad risk för att drabbas av hjärtkärlsjukdomar och att kvinnor som rökte hade en ökad risk för att drabbas av besvär i rörelseorganen.

Resultatet visar att män som hade ett BMI som översteg 30 hade en ökad risk för både sjukfrånvaro och hjärtkärlsjukdomar och att män med lågt deltagande i föreningar hade en ökad risk för att drabbas av hjärtkärlsjukdom (tabell 8).

Tabell 8. Samband (OR) mellan livsstilrelaterade faktorer, sjukfrånvaro och sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen (95 % konfidensintervall).

	KVINNA			MAN		
	Sjuk-frånvaro	Hjärta/kärl	Rörelse-organ	Sjuk-frånvaro	Hjärta/kärl	Rörelse-organ
Regelbunden fysisk aktivitet	1,3 (0,7-2,4)	0,8 (0,4-1,8)	0,9 (0,5-1,8)	1,3 (0,7-2,5)	0,7 (0,3-1,6)	1,1 (0,6-2,0)
Vardagsmotion	0,9 (0,4-2,3)	2,8 (1,1-7,4)	0,8 (0,3-2,4)	0,6 (0,2-1,4)	0,3 (0,1-1,5)	0,8 (0,3-1,8)
Body Mass Index	2,1 (0,8-5,7)	2,2 (0,7-6,6)	1,3 (0,5-3,1)	4 (1,2-13,2)	3,9 (1-16)	2,5 (0,8-7,5)
Alkohol	1,1 (0,5-2,3)	1,87 (0,6-5,6)	0,6 (0,3-1,4)	0,7 (0,4-1,2)	0,8 (0,4-1,8)	1,5 (0,8-2,9)
Rökning	1,2 (0,6-2,4)	0,7 (0,3-1,9)	2 (1-4)	1,7 (0,9-3,4)	0,1 (0,01-0,8)	1,1 (0,6-2,1)
Tillhör förening	1,1 (0,5-2,1)	0,8 (0,5-1,9)	1,0 (0,5-2,1)	0,9 (0,4-1,8)	3,1 (1-9,4)	1,5 (0,7-3,2)

Diskussion och slutsatser

Historiskt sett var inte förutsättningarna de bästa för befolkningen i Gnosjö att skapa sig ett bra liv. Åkerlapparna var steniga och gav otillräckliga inkomster i jordbruks-samhället. De hårda livsvillkoren gav upphov till den överlevnadsstrategi som än idag präglar samhällsbilden i Gnosjö kommun. Den karaktäriseras av entreprenörskap, praktiskt arbete och bilden av att vara självlärd, vilka är viktiga byggstenar i ”Gnosjöandan” som har blivit en förebild både nationellt och internationellt.

Gnosjöandan har blivit föremål för flertalet vetenskapliga studier där forskarna försökt beskriva detta fenomen, inklusive från ett könsperspektiv. Men hittills har ingen undersökt hur befolkningen som lever i denna Gnosjöanda upplever sin hälsa. Den enkätundersökning som genomfördes 1999 fick stor uppmärksamhet och flera nationella tidningar refererade till studien. Tyvärr kunde inte denna studie visa på jämförelser mellan Gnosjö och övriga delar av landet, men en befolkningsenkät som

kommer att genomföras i Jönköpings län under 2005 kommer att ge möjligheter till detta.

Ohälsotal, förvärvsfrekvens och arbetslöshetssiffror visar att befolkningen i Gnosjö har låg arbetsfrånvaro. Detta har varit karaktäristiskt för Gnosjö sedan en mycket lång tid tillbaka. Kopplingen till Gnosjöandan och det idoga arbete som krävdes för att överleva har satt sin prägel på samhället. Caroline Wigren (2003) visar i sin avhandling att regionens historia har en stor betydelse för samhällsutvecklingen idag.

En hög andel anställda inom Gnosjö kommun jämfört med riket arbetar inom tillverkningsindustrin, 69 % av männen och 47 % av kvinnorna. Mer än hälften av befolkningen i Gnosjö kommun arbetar på arbetsplatser med färre än 10 anställda. Detta är utmärkande omständigheter för Gnosjös befolkning. Denna studie visade att en friskfaktor för kvinnor var att arbeta på en arbetsplats med färre än 10 anställda.

I denna studie har forskning om krav, kontroll och socialt stöd i arbetslivet applicerats på arbetslivet i Gnosjö och resultatet visar att det finns starka kopplingar mellan dessa faktorer och hälsa. För kvinnor innebar låg kontroll i arbetet upp till 2-3 gånger ökad risk för sjukfrånvaro och att drabbas av sjukdomar i hjärta/kärl och i rörelseorganen. Spänt arbete, dvs. en kombination av höga krav och låg kontroll, visades vara en signifikant förklaringsfaktor för kvinnors sjukfrånvaro.

En nationell arbetsmiljöundersökning visar att en högre andel kvinnor än män upplever höga krav och hög psykisk belastning i arbetet samtidigt som de har låg kontroll i arbetet (Arbetsmiljöverket och SCB 2001). Detta stämmer väl överens med resultatet i denna studie, förutom att en större andel män än kvinnor upplevde att de hade höga krav i arbetet. En förklaring till detta kan vara att män i större utsträckning än kvinnor hade en arbetsledande befattning. Som arbetsledare har man ökade krav på sig att verksamheten ska fungera.

Ser man på flickors val av gymnasieprogram väljer färre flickor än pojkar en teknisk utbildning. När de senare kommer ut på den arbetsmarknad som finns inom kommunen har kvinnorna på grund av detta en sämre förutsättning för avancemang inom tillverkningsindustrin.

Psykosociala faktorer i arbetslivet har stor betydelse för både kvinnors och mäns hälsa. Resultatet visar att en större andel kvinnor än män var exponerade för negativa psykosociala faktorer i arbetslivet. En större andel kvinnor än män hade arbeten som innebar låg kontroll, låg stimulans, få påverkansmöjligheter och hög psykisk belastning i form av höga krav och låg kontroll. En mindre andel kvinnor än män hade en arbetsledande ställning, vilket ger möjlighet till utveckling. Spänt arbete visades vara en signifikant förklaringsfaktor för kvinnors sjukfrånvaro.

I Gnosjö kommun arbetar 47 % av kvinnorna (16-64 år) inom tillverkningsindustrin. Var tionde kvinna arbetar inom den offentliga sektorn. Resultatet i denna studie visar att kvinnor som arbetade inom den offentliga sektorn hade en ökad risk för hjärtkärlsjukdomar jämfört med kvinnor som arbetade inom den privata sektorn. Jämförelser av psykosociala faktorer mellan kvinnor som arbetade inom dessa sektorer visar att en större andel kvinnor inom den offentliga sektorn hade höga krav i arbetet. En större andel kvinnor inom den privata sektorn hade spänt arbete, låg kontroll, låg

stimulans, få påverkans- och beslutsmöjligheter och svagt socialt stöd i arbetet. De höga kraven inom den offentliga sektorn kan härröra från en känsla av otillräcklighet, eftersom många kvinnor inom denna sektor arbetar med människor. Arbete inom den offentliga sektorn upplevs som friare och att man själv kan påverka och bestämma över hur och när man ska utföra vissa arbetsuppgifter. Inom den privata sektorn finns inte dessa möjligheter för flertalet kvinnor.

En signifikant större andel i undersökningsgruppen hade besvär i rörelseorganen jämfört med den totala population i samma åldersgrupp boende i Gnosjö kommun. De fysiska faktorerna i arbetslivet visar däremot ingen koppling till besvär i rörelseorganen för kvinnor. Resultatet för män visar på samband mellan att bli kall om ryggen och fötterna under arbetet och besvär i rörelseorganen, där den ökade risken för besvär var nästan upp till tio gånger. Fysiskt ansträngande arbete visades vara en signifikant förklaringsfaktor för mäns sjukfrånvaro. Precisionsarbete visades vara en förklaringsfaktor för kvinnors sjukfrånvaro. Detta kan bero på att de som har besvär i rörelseorganen är mer benägna att delta i denna typ av studie för att hjälpa till att stärka kunskapen inom området. Vi har dock inte funnit någon anledning att tro att detta faktum skall ha påverkar de slutsatser vi drar utifrån resultaten.

I boken *Hälsans mysterium* skriver Antonovsky (1991) att graden av en individs känsla av sammanhang är mer eller mindre definitiv när vuxenlivet börjar. Vissa fluktrationer kan ske i graden av känsla av sammanhang beroende på vad som inträffar senare i livet.

En individ med stark känsla av sammanhang skapar sig en bild av världen som är begriplig, hanterbar och meningsfull. Man måste begripa vad som pågår i livsmiljön och uppleva att de krav som ställs motsvarar de egna inre resurserna. Man måste även känna det mödan värt att möta de utmaningar man ställs inför. De karakteristiska dragen för känsla av sammanhang kan kännas igen i Gnosjöandan. I de nätverk där företagen ingår finns resurserna som gör att man kan hantera och uppfylla de krav som förekommer. Kan inte jag kan någon annan. Små arbetsplaster som är överblickbara kan ge en ökad hanterbarhet.

Meningsfullheten kan ses i företagandet. Det lönar sig att sträva och arbeta för att föra arvet vidare, som Caroline Wigren beskriver det i sin avhandling (2003). Det stora religiösa engagemanget i kommunen skapar en meningsfullhet i livet.

Begripligheten ökar då omgivningen inte blir för stor. Små arbetsplatser underlättar kommunikationen med de anställda.

Befolkningen i Gnosjö kommun har visat på handlingskraft och självförtroende. Det skulle vara intressant att göra en jämförelse mellan befolkningen i Gnosjö kommun och övriga riket för att se om det finns skillnader i graden av känsla av sammanhang. Eftersom en befolkningsenkät traditionellt inte brukar innehålla frågor om känsla av sammanhang är det svårt att göra just denna specifika jämförelse mellan Gnosjö och andra regioner.

Känsla av sammanhang har i flera studier visat sig ha ett starkt samband med fysiskt och psykiskt välbefinnande, starkt självförtroende och hög livskvalitet. I denna studie framkom att kvinnor med svag känsla av sammanhang hade en två gånger ökad risk

för sjukfrånvaro och en hela fem gånger ökad risk för att drabbas av besvär i rörelseorganen. Svag känsla av sammanhang visades vara en signifikant förklaringsfaktor för kvinnors besvär i rörelseorganen. Även män som hade en svag känsla av sammanhang hade en ökad risk för sjukfrånvaro och för att drabbas av besvär i rörelseorganen. Den ökade risken var upp till sex gånger högre för sjukfrånvaro och dubbel för besvär i rörelseorganen. Av detta kan slutsatsen dras att en svag känsla av sammanhang är en riskfaktor för ohälsa.

Sociala nätverk utgör en betydande resurs då det gäller att hantera svåra livssituationer och har stor betydelse för såväl den fysiska som den psykiska hälsan. Orth-Gomér (1990) har studerat storleken på sociala nätverk i relation till dödlighet. I grupper med ”lagom stora” eller ”mycket stora” sociala nätverk var dödligheten mindre och ungefär lika stor. Många och täta kontakter visade sig inte vara bättre för hälsan än att ha en lagom mängd kontakter.

Det finns ett antal vetenskapliga studier som pekar på samband mellan fysisk aktivitet och hälsa. Powell presenterade i en artikel redan 1987 att ett fysiskt aktivt liv minskar insjuknandet i hjärtkärlsjukdomar. Blair konstaterar att fyrtio år av systematisk forskning bekräftar att bristande fysisk aktivitet hänger samman med ökad förekomst av flera kroniska sjukdomar, såsom hjärtinfarkt, högt blodtryck, slaganfall och övervikt. Dessutom medför regelbunden fysisk aktivitet ett förbättrat välbefinnande och att man bevarar sin funktionsförmåga och sitt oberoende in i ålderdomen (Blair 1997). Vardagsmotionens betydelse för hälsan har under de senaste åren fått större genomslag. Att till exempel ta cykeln till arbetet istället för bilen och att arbeta i trädgården medför i allmänhet att den fysiska prestationsförmågan ökar, vilket i sin tur ger positiva hälsoeffekter (Folkhälsoinstitutet 1999).

Det finns en rekommendation som betonar att volymen av fysisk aktivitet kan vara viktigare än intensiteten. Detta innebär att 30 minuters fysisk aktivitet, gärna i form av lågintensiv aktivitet, kan utföras fördelat på t.ex. tre stycken 10-minuterspass.

Vad vi äter har en stor betydelse för hälsan. Andelen överviktiga har ökat särskilt mycket under 1990-talet. Övervikt ökar mest bland gruppen unga vuxna. Ökningen av andelen överviktiga har varit störst bland män. Fetma är ungefär lika vanligt bland män och kvinnor. Det finns inga tecken på att vi äter sämre idag än för 15-20 år sedan. I dagens samhälle har den fysiska aktiviteten minskat och kan vara huvudorsaken till den fetmaepidemi som växer i västvärlden (Folkhälsorapporten 2001). Björntorp (1993) har i sin artikel även visat på olämpliga matvanor och stressmoment i omgivningen som en bakomliggande faktor till fetma.

Undersökningsgruppens ålder talar för dessa personer inte har ändrat sina matvanor i stor utsträckning, utan att det är deras fysiska aktivitet som har haft en avgörande betydelse för övervikten.

Undersökningsresultatet visar att överviktiga män hade fyra gånger ökad risk för sjukfrånvaro och att drabbas av hjärtkärlsjukdom jämfört med män som inte var överviktiga. Björntorp visar i en studie att det finns samband mellan bukfetma och stress (Björntorp 1996).

Resultatet från undersökningen när det gäller rökning kan tolkas så att rökning är en friskfaktor för hjärtkärlsjukdom. Förklaringen till detta är troligtvis att de som har fått en diagnos på hjärtkärlsjukdom har slutat röka. Endast en person (3,5 %) i gruppen med hjärtkärlidiagnos var rökare, vilket kan jämföras med att 25 % av männen i hela gruppen rökte. Detta visar att det tobakspreventiva arbetet på vårdcentralen som är riktat till riskgruppen hjärtkärlsjuka har lyckats. I hela Jönköpings län rökte 17 % av männen i åldersgruppen 16-84 år. Kvinnor som rökte hade en dubbel risk att drabbas av besvär i rörelseorganen.

Dryckesmönstret har förändrats i Sverige. Vin- och ölkonsumtionen har ökat och lagts på den konsumtion av sprit som redan fanns. Att koppla av med ett glas vin eller öl på vardagskvällar har blivit allt vanligare. Studier har visat att en måttlig alkoholkonsumtion har positiva effekter på framförallt kranskärlssjukdomar, men 1997 gjorde Medicinska forskningsrådet följande bedömning: "Trots att det finns ett stort epidemiologiskt bedömningsunderlag kvarstår betydande tolkningssvårigheter varför rekommendationer om alkoholintag i syfte att förebygga kranskärlssjukdomar inte kan ges" (Folkhälsorapporten 2001).

Det kan förutsättas att en fortsatt ökning av alkoholkonsumtionen kan leda till att de alkoholrelaterade skadorna kommer att öka, vilket kan innebära ökade konsekvenser både för individer och för samhället i framtiden.

Föreningsaktiviteter utgör ofta en viktig del av det sociala nätverk som finns runt en person. Gnosjö kommun har ett rikt föreningsliv med 85 olika föreningar som är aktiva i allt från idrott till kyrka. Ungefär 40 % av respondenterna i undersökningsgruppen var aktiva i en eller flera föreningar.

Referenser

- Arbetsmiljöverket och SCB. (2001) Negativ stress och ohälsa. Inverkan av höga krav och bristande socialt stöd i arbetet. Information om utbildning och arbetsmarknad 2001:2.
- Arbetsmiljöverket & Statistiska centralbyrån. (2004) Arbetsorsakade besvär 2004. Statistiska meddelanden AM43 SM0401.
- Antonovsky A. (1991) Hälsans mysterium; Natur och Kultur
- Andersson Hjelm Ingalill. (1999) Att arbeta i en småföretagarregion, magisteruppsats i ergonomi.
- Backstig Lena. (1999) Gnosjö utifrån ett salutogent perspektiv, magisteruppsats i folkhälsovetenskap.
- Bildt Thorbjörnsson C. (1999) A quarter century perspective on low back pain: A longitudinal study. *Arbete och hälsa* 1999:8.
- Björntorp P. (1993) Visceral obesity: A "Civilisation Syndrom". *Obes. Res.* 1993;1:206-22.
- Björntorp P. (1996) The regulation of adipose tissue distribution in humans. *International journal of Obesity* (1996) 20, 291-302.
- Blair S. (1997) Ökad fysisk aktivitet – prevention av hjärt- kärlsjukdom, cancer och sockersjuka. I *Längre liv och bättre hälsa – en rapport om prevention* (SBU-rapport nr 132). SBU: Statens beredning för utvärdering av medicinsk metodik.
- Blair S N, James B K, Kohl III H W, Barlow C E, Macera C A, Paffenberger R S et al. (1996) Influences of cardiorespiratory fitness and other precursors of cardiovascular disease and all-cause mortality in men and woman. *JAMA* 1996; 276: 205-10.
- Doll R. (1997) Tobaksrökning – trefaldig ökad dödsrisk. I *Längre liv och bättre hälsa – en rapport om prevention* (SBU-rapport nr 132). SBU: Statens beredning för utvärdering av medicinsk metodik.
- Engström L-M, Arnegård J. (1997) Kost och fysisk aktivitet i svenska studier under 1990-talet. Del 2 Motionsvanor och fysisk aktivitet. *Folkhälsoinstitutet* 1997:38.
- Ericson M & Odenrick P. (1997) Arbetsfysiologi och belastningsergonomi. I *Arbete-människa-teknik*. Arbetsarkyddsnämnden.
- Folkhälsoinstitutet. (1999) Fysisk aktivitet för nytta och nöje. 1999:8
- Folkhälsorapporten 2001. (2001) Socialstyrelsen. Stockholm.
- Hultgren D, Köster M, Kihlbom Å. (1996) Deskriptiva data om REBUS-studien. *Arbetslivsrapport* 1996:03.
- Johnsson JV, Hall EM. (1988) Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross- sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Am J. Public Health* 1988;78:1336-42.
- Karasek R & Theorell T (1990) *Healthy work. Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*. New York: Basic Books.
- Larsson B. (1992) *Coronary heart disease epidemiology from aetiology to public health*: Oxford University Press; pp 233-241.
- Medin J, Alexanderson K. (2000) *Begreppen hälsa och hälsofrämjande – en litteraturstudie*. Stockholm, Studentlitteratur.
- Melin B & Wigeaus Thornqvist E. (2004) Kan psykosocial arbetsmiljö ge smärta och värk i nacke och skuldra? I Gustavsson Å, Lundberg (red.) *Arbetsliv och hälsa 2000*, Arbetsarkyddsstyrelsen och Arbetslivsinstitutet

- Orth-Gomér K. (1990) Socialt stöd och hjärt-kärlsjukdom. *Socialmedicinsk tidskrift*, 1-2:22-26.
- Pettersson B, Schmidt B, Filipsson A-C, Engren M, Karlsson, T. (1998) Hälsa 21 – hälsa för alla på 2000-talet. Världshälsoorganisationen, red. *European Health for All*, series No. 5.
- Pettersson K. (2002) Företagande män och osynliggjorda kvinnor - Diskursen om Gnosjö ur ett könsperspektiv. Doctoral thesis, *Geografiska Regionsstudier* nr. 49, Kulturgeografiska institutionen, Uppsala Universitet.
- Rebusstudien. (1993) Undersökningsformulär & Undersökningsprotokoll. Arbetslivsinstitutet.
- Schouten R & Benders J. (2004) Lean production assessed by Karasek's job demand - job control model. *Economic and Industrial Democracy*. 25: 347-373.
- Shaper A G. (1995) Clinical perspectives – alcohol and coronary heart diseases. *European Heart Journal* 1995;16;1760-64.
- Statistiska centralbyrån. (2000) Kommunfakta, Gnosjö kommun.
- Statistiska centralbyrån. (2004) Bruk och missbruk, vanor och ovanor. Hälsorelaterade levnadsvanor 1980-2002. Doctoral thesis, *Disseratation Series* No. 017. Internationella Handelshögskolan, Jönköping.
- Svenska Dagbladet. (1996) Närkontakt mellan frikyrka och företag. Artikel 20 augusti.
- Svenska Dagbladet. (1996) Stark tilltro inför 2000-talet hos företagarna i Gnosjö. Artikel 2 september.
- Svenska Dagbladet. (1996) Gnosjöforskaren tror på bygdens unika brödraskap. Artikel 1 oktober.
- Svenska kyrkans forskningsråd. (1997) En salig blandning. I *Tro & tanke*. 1997:3.
- Theorell T. (1993) Krav-Kontroll-Stöd, Ny modell i arbetsmiljöforskningen. *Läkartidningen*, volym 40, nr 42. Sidor 3683-3686.
- Thörnqvist A. (2001) Work Life, Work Environment and Work Safety in Transition Historical and Sociological Perspectives on the Development in Sweden during the 20th Century. *Work Life in Transition* 2001:09.
- Torgen M & Kihlbom Å. (2000) Physical work load between 1970 and 1993 – did it change? *Scandinavian journal of work, environment & health*. 26:161-168.
- Wigren C. (2003) The Spirit of Gnosjö – The Grand Narrative and Beyond.

Bilaga 1. Arbetsstillfällena och förvärvsarbetande 2002

Kvinnor 16 år och däröver

Näringsgren	Dagbefolkning				Nattbefolkning			
	Kommunen		Länet	Riket	Kommunen		Länet	Riket
	Antal	%	%	%	Antal	%	%	%
Jord/skogsbruk	6	0	1	1	8	0	1	1
Tillverkning, utvinning	1340	51	19	10	1126	47	18	10
Energi, vatten, avfall	0	0	0	0	4	0	0	0
Byggindustri	17	1	1	1	16	1	1	1
Handel, kommunikation	297	11	14	15	264	11	14	15
Finansiell verksamhet, företagstjänster	77	3	6	12	80	3	6	12
Utbildning och forskning	390	15	16	17	344	14	16	17
Vård och omsorg	327	13	31	28	409	17	31	28
Personliga och kulturella tjänster	83	3	6	8	94	4	6	8
Offentlig förvaltning	52	2	5	6	52	2	5	6
Ej spec. verksamhet	15	1	1	2	15	1	2	2
Totalt	2605	100	100	100	2412	100	100	100

Män 16 år och däröver

Näringsgren	Dagbefolkning				Nattbefolkning			
	Kommunen		Länet	Riket	Kommunen		Länet	Riket
	Antal	%	%	%	Antal	%	%	%
Jord/skogsbruk	25	1	3	3	29	1	3	3
Tillverkning, utvinning	2577	73	41	26	1979	69	41	26
Energi, vatten, avfall	5	0	1	1	11	0	1	1
Byggindustri	211	6	9	10	172	6	9	10
Handel, kommunikation	395	11	21	22	377	13	21	22
Finansiell verksamhet, företagstjänster	93	3	8	15	80	3	8	15
Utbildning och forskning	77	2	4	6	60	2	7	6
Vård och omsorg	23	1	4	5	27	1	4	5
Personliga och kulturella tjänster	83	2	4	6	72	3	4	6
Offentlig förvaltning	47	1	4	5	39	1	4	5
Ej spec. verksamhet	17	0	1	2	17	1	1	2
Totalt	3553	100	100	100	2863	100	100	100

Källa: SCB

Bilaga 2. Statistik över ohälsotalet

Ohälsotalet är ett mått på utbetalda dagar med sjukpenning, arbetsskadesjukpenning, rehabiliteringspenning, sjukersättning och aktivitetsersättning (före 2003 förtidspension och sjukbidrag) från socialförsäkringen.

Ohälsotalet innehåller INTE dagar med SJUKLÖN från arbetsgivare till anställda under ett sjukfalls 21 första dagar (före 1 juli 2003 de 14 första dagarna). Ohälsotalet medger att jämförelse kan göras mellan kön, åldersgrupper, län, osv.

Ohälsotal fördelat på ålder, kön och kommun.

Kön		Ålder, år						
		16 -19 år	20 - 29 år	30 - 39 år	40 - 49 år	50 - 59 år	60-64 år	Samt- liga
	År 2001							
Kvinnor	Gnosjö	0,8	9,3	21,4	38,8	69,4	103,0	36,6
	Jönköpings län	2,4	13,0	28,4	43,2	72,7	109,2	43,1
	Hela riket	3,5	13,6	30,6	49,2	81,6	127,4	48,4
Män	Gnosjö	6,1	5,3	14,0	19,5	37,4	91,2	22,4
	Jönköpings län	3,8	9,3	16,2	27,5	47,5	94,3	29,1
	Hela riket	4,4	9,4	17,9	32,0	55,2	104,8	33,1
Totalt	Gnosjö	3,7	7,2	17,4	28,6	52,5	97,3	29,2
	Jönköpings län	3,1	11,0	22,1	35,2	59,9	101,9	35,9
	Hela riket	4,0	11,5	24,1	40,5	68,3	116,2	40,7
	År 2002							
Kvinnor	Gnosjö	1,2	13,1	22,5	42,7	70,8	121,1	40,5
	Jönköpings län	2,7	14,6	30,4	46,9	76,1	112,8	45,9
	Hela riket	3,7	15,1	33,6	53,1	85,0	130,2	51,4
Män	Gnosjö	4,8	6,5	16,2	25,6	41,1	79,9	24,8
	Jönköpings län	3,3	10,4	17,5	30,4	50,5	94,1	30,9
	Hela riket	4,8	10,4	19,1	33,9	57,7	103,4	34,7
Totalt	Gnosjö	3,1	9,6	19,2	33,6	55,2	100,4	32,3
	Jönköpings län	3,0	12,4	23,7	38,5	63,1	103,6	38,2
	Hela riket	4,3	12,7	26,2	43,4	71,2	116,8	43,0

	År 2003							
Kvinnor	Gnosjö	0,2	13,4	23,8	49,3	66,3	118,3	41,5
	Jönköpings län	3,1	14,1	30,1	47,2	75,2	113,0	45,9
	Hela riket	3,6	15,5	33,8	53,4	85,1	128,9	51,9
Män	Gnosjö	2,4	7,6	15,1	26,3	42,6	75,7	25,3
	Jönköpings län	2,9	10,5	16,6	30,2	49,0	90,5	30,4
	Hela riket	4,6	10,7	19,0	34,0	57,6	99,9	34,8
Totalt	Gnosjö	1,4	10,3	19,3	37,2	53,8	96,1	33,0
	Jönköpings län	3,0	12,2	23,2	38,5	61,9	101,8	38,0
	Hela riket	4,1	13,1	26,3	43,5	71,2	114,4	43,2

Källa: Riksförsäkringsverkets datalager

Bilaga 3. Arbetslöshetsstatistik 2000-2004

Statistiken avser januari månads siffror för respektive år.

	ARBETSLÖSHET (%)			ARBETSMARKNADSÅTGÄRD (%)		
	Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
2000 /01						
Gnosjö	1,1	1,2	1,1	1,9	0,6	0,7
F Län	3,4	3,6	3,5	1,5	1,4	1,6
Riket	4,4	5,7	5,1	1,8	1,9	1,9
2001 /01						
Gnosjö	0,8	0,7	0,7	0,8	0,5	0,6
F Län	2,1	2,1	2,1	1,7	1,7	1,7
Riket	3,0	4,0	3,5	2,1	2,4	2,3
2002 /01						
Gnosjö	1,2	1,7	1,5	1,3	0,6	1,0
F Län	2,3	3,0	2,7	1,6	1,5	1,6
Riket	2,3	3,0	2,7	1,6	1,5	1,6
2003 /01						
Gnosjö	1,1	1,3	1,2	1,4	0,4	0,7
F Län	2,2	2,9	2,5	1,5	1,4	1,4
Riket	3,0	4,3	3,6	2,0	2,2	2,1
2004 /01						
Gnosjö	2,8	2,8	2,8	0,3	0,3	0,3
F Län	3,1	3,9	3,5	1,0	1,1	1,0
Riket	3,8	5,4	4,6	1,3	1,6	1,5

Källa: Arbetsmarknadsverkets hemsida

Bilaga 4. Svarsfrekvens

Fördelat på ålder och kön och jämfört med den totala populationen i samma ålder i Gnosjö kommun, 98-12-31.

Årtal	Totalt antal enkätsvar	Kvinnor antal enkätsvar	Män antal enkätsvar	Total befolkning 98-09-30	Kvinnor befolkning 98-09-30	Män befolkning 98-09-30
1934	18	7	11	89	43	46
1935	13	10	3	76	34	42
1936	19	9	10	82	35	47
1937	14	7	7	75	44	31
1938	19	10	9	98	51	47
1939	21	9	12	89	41	48
1940	21	14	7	97	52	45
1941	11	5	6	85	38	47
1942	22	11	11	107	47	60
1943	22	14	8	121	67	54
1944	29	6	23	130	59	71
1945	24	12	12	130	59	71
1946	27	14	13	154	74	80
1947	24	14	10	153	80	73
1948	28	10	18	158	65	93
1949	31	14	17	140	65	75
1950	23	9	14	130	55	75
1951	35	15	20	127	71	56
1952	40	12	28	136	55	81
1953	32	19	13	136	75	61
TOTALT	473	221	252	2 313	1 110	1 203

Bilaga 5. Diagnoskoder

Hjärt- och kärlsjukdomar

I 10 – Essentiell hypertoni (högt blodtryck utan känd orsak)

I 20 – Anginösa bröstsmärtor (kärlkramp i bröstet)

I 21 – Akut hjärtinfarkt

I 25.2 – Gammal hjärtinfarkt – tidigare hjärtinfarkt

I 61 – Hjärnblödning

I 63 – Cerebral infarkt

Rörelseorganens sjukdomar

M 54 – Ryggvärk

M 75 – Sjukdomstillstånd i skulderled

M 77 – Andra entesopatier (sjukdomar i perifera ligament- och muskelfästen)

M 79 – Andra sjukdomstillstånd i mjukvävnader som ej klassificeras annorlunda