



Det sociala ursprungets betydelse för levnadsvanor och hälsa

En introduktion till forskningen och presentation av två empiriska studier

Karolinska Institutets folkhälsoakademi
2010:26

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.

Rapporten är framtagen på uppdrag av SLL men rapportförfattarna står själva för slutsatser och resultat.

Författare: Daniel Falkstedt, Karin Engström, Peeter Fredlund,
Tomas Hemmingsson, Avdelningen för folkhälsoepidemiologi,
Institutionen för folkhälsovetenskap, Karolinska Institutet

ISBN 978-91-86313-57-9

Karolinska Institutets folkhälsoakademi
171 77 Stockholm
E-post: info@kfa.ki.se
Telefon: 08-524 800 00
www.ki.se/kfa

Rapporten kan beställas/laddas ner från
Folkhälsoguiden, www.folkhalsoguiden.se

Förord

Ojämlikheter i hälsa är ett väl belagt problem. Människors sociala och ekonomiska position hänger samman med levnadsvanor, välbefinnande, hälsoläge och sjuklighet. Det har blivit alltmer tydligt att redan barndomens sociala förhållanden påverkar hälsan i ett livslångt perspektiv.

Denna rapport undersöker och redovisar samband mellan socialt ursprung, levnadsvanor och hälsa i vuxenlivet. Det handlar om kunskap och medvetenhet som är viktig för planering och beslut kring faktorer som påverkar barns och ungas förutsättningar i livet.

Hälso- och sjukvårdens främsta uppgift är att ge alla människor jämlik tillgång till vård av hög kvalitet. Tillsammans med andra aktörer i samhället, offentliga såväl som privata, kring skola, stadsbyggnad, arbetsmarknad och så vidare, behöver vi använda befintlig och ny kunskap för att åstadkomma förändring, i strävan att ge alla jämlika möjligheter och förutsättningar.

Birgitta Rydberg

Sjukvårdslandstingsråd (FP)

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
Inledning	9
Syfte.....	9
Sociala förhållanden i barndomen och hjärt-kärlsjukdom senare i livet.....	10
Möjliga förklaringar.....	10
Livsloppsperspektivet och tre hypotetiska modeller	11
Studier av sambanden mellan socialt ursprung och senare ohälsa.....	12
Socialt ursprung och levnadsvanor i vuxenlivet	12
Socialt ursprung och sjukdomsrisker i vuxenlivet.....	13
Presentation av empiriska studier: exempel 1	16
Socialt ursprung, levnadsvanor och hälsa bland män och kvinnor i Stockholm.....	16
Syfte.....	16
Material och metod.....	16
Resultatredovisning	17
Socialt ursprung och daglig rökning.....	18
Män	18
Kvinnor.....	18
Socialt ursprung och att tidigare ha varit rökare.....	20
Män	20
Kvinnor.....	20
Socialt ursprung och övervikt.....	22
Män	22
Kvinnor.....	22
Socialt ursprung och fetma.....	24
Män	24
Kvinnor.....	24
Socialt ursprung och fysisk inaktivitet.....	26
Män	26
Kvinnor.....	26
Socialt ursprung och hög alkoholkonsumtion.....	28
Män	28
Kvinnor.....	28
Socialt ursprung och berusningsdrickande	30
Män	30
Kvinnor.....	30
Socialt ursprung och självskattad hälsa	32
Män	32
Kvinnor.....	32
Presentation av empiriska studier: exempel 2	34
Socialt ursprung och hjärt-kärlsjukdom bland medelålders män	34
Material och metod.....	34

Resultat	34
Diskussion	38
Referenser	40
Appendix 1	42
Appendix 2	46

Sammanfattning

Senare tids forskning har ägnat alltmer uppmärksamhet åt sambandet mellan ogynnsamma socioekonomiska förhållanden i barndomen och ohälsa senare i livet. Människors sociala ursprung, det vill säga föräldrarnas utbildningsnivå eller yrkesgruppsstillhörighet, tycks slå igenom på levnadsvanor, sjukdomsrisker och dödlighet. Tidiga levnadsförhållanden kan faktiskt, enligt forskningen, ha egna långsiktiga effekter på hälsan. Den föreliggande rapporten syftar till att ge en introduktion till denna forskning. Rapporten har betoning på hjärt- och kärlsjukdomar och dess beteenderelaterade riskfaktorer. Den centrala delen i rapporten utgörs av en presentation av resultat från två empiriska studier kring socialt ursprung och senare levnadsvanor och hälsa, som vi själva utfört. Den ena är en större tvärsnittsstudie baserad på Folkhälsoenkäten i Stockholms län från år 2002 och den andra en stor kohortstudie baserad på deltagare i mönstringsundersökningarna år 1969/70 i Sverige.

Analyserna i tvärsnittsstudien visade att lägre socialt ursprung ökar sannolikheten för daglig rökning, övervikt och fetma, fysisk inaktivitet och mindre än god självskattad hälsa bland både män och kvinnor. Berusningsdrickande har däremot en otydlig koppling till socialt ursprung, även om medelålders kvinnor och män – och även äldre män – med lägre socialt ursprung har viss förhöjd sannolikhet för detta beteende. Hög alkoholkonsumtion ökar inte i sannolikhet med lägre socialt ursprung. Bland kvinnor tycks det snarare vara tvärtom, att ursprung i högre tjänstemannaklasser ökar sannolikheten för hög alkoholkonsumtion i vuxenlivet. När vi gjorde statistiska justeringar för olikheter i mäns och kvinnors egna socioekonomiska status i vuxen ålder antydde att samband mellan socialt ursprung och en del levnadsvanor/beteenden, bland annat daglig rökning, förklaras av detta. Dock tycks samband mellan lägre social position i barndomen och senare övervikt, fetma, fysisk inaktivitet och självskattad sämre hälsa bara i begränsad utsträckning förklaras vid statistisk justering för männens och kvinnornas egna socioekonomiska status i vuxen ålder.

Genom analyser av den så kallade ”mönstringskohorten” fann vi att lägre social position i barndomen bland männen som genomgick mönstring 1969/70 är förknippad med högre sannolikhet för etablering av olika riskfaktorer från barndomen och framåt. Lägre social position i barndomen visades också ha samband med ökad risk för både hjärtsjukdom och stroke i medelåldern bland männen från mönstringskohorten. Vidare visade analyser med statistiska justeringar att riskfaktorer mätta före 20 års ålder tycks bidra, mer än socioekonomiska faktorer som mätts en bit in i vuxenlivet, till sambanden mellan socialt ursprung och riskerna för hjärtsjukdom och stroke i medelåldern. Resultaten kan tas till stöd för att socioekonomiska förhållanden tidigt i livet och under uppväxten starkt påverkar utvecklingen av hälsorelaterade vanor, som människor sedan bär med sig genom livet. Detta överensstämmer dessutom med analysresultaten från tvärsnittsstudien, där bland annat övervikt och fetma var mer sannolikt bland män och kvinnor med arbetarklassbakgrund, oberoende av vilken socioekonomisk status de själva hade som vuxna.

Det kan alltså konstateras att de hälsorelaterade levnadsvanorna delvis är ett uttryck för, och eventuellt en effekt av, det sociala ursprunget. Levnadsvanorna avspeglar människors förflutna. Det sociala ursprunget bidrar till människors beteenden och, delvis därför, till hälsan på lång sikt, bland annat hjärt-kärlhälsan.

Inledning

Individer som har låg utbildningsnivå eller ett yrke med låg kvalifikationsgrad har i genomsnitt mer ohälsosamma levnadsvanor, sämre hälsa och kortare liv än individer med hög utbildningsnivå eller ett yrke med hög kvalifikationsgrad. Ju lägre utbildningsnivå eller kvalifikationsgrad i yrket, desto sämre genomsnittlig hälsa och livslängd. Ett annat sätt att uttrycka detta är att social position har ett samband med hälsa. Fenomenet är allmänt känt sedan länge. Forskning under senare decennier har visat att också människors sociala ursprung tycks bidra till hälsa i vuxen ålder och livslängd. Det verkar vara så att människors sociala ursprung – deras föräldrars utbildningsnivå eller yrkesgruppsstillhörighet – slår igenom på levnadsvanor, sjukdomsrisker och dödlighet delvis *oberoende* av den sociala position och de villkor de själva uppnår som vuxna.

Hjärt- och kärlsjukdom utgör ett centralt exempel på detta. Individer med ursprung i låg social position löper större risk att tidigt insjukna och dö i olika hjärt-kärlsjukdomar jämfört med individer med ursprung i hög social position, och individer med ursprung i låg social position uppvisar också i högre grad levnadsvanor och fysiologiska faktorer som ökar risken för hjärt-kärlsjukdom.

Levnadsvanor kan till en del förklara den ökade hjärt-kärlrisken kopplad till social position i barndomen, men oberoende samband kvarstår i en rad studier efter att hänsyn tagits till detta. Till exempel påvisade en amerikansk studie (1) detta samband mellan sociala förhållanden i barndomen och hjärtsjukdom senare i livet i en undersökning av drygt 1100 manliga läkare, en grupp individer som borde vara lika vad gäller social status och tillgång till kvalificerad vård i vuxenlivet. Studien kunde visa att läkarna med låg social position i barndomen, relativt läkarna med hög social position i barndomen, hade en mer än två gånger förhöjd risk för hjärtsjukdom före 50 års ålder. Detta även om man tog hänsyn till olikheter i levnadsvanor.

Syfte

Vi har som syfte med den föreliggande rapporten att introducera läsaren till forskningen kring socialt ursprung, också kallat "social position i barndomen", och dess samband med senare levnadsvanor, hälsa och livslängd. Vi har också som syfte att visa hur sådana samband ser ut bland invånare i Stockholm. Rapporten kommer att ha betoning på hjärt- och kärlsjukdomar och dess riskfaktorer, eftersom mycket forskning fokuserat på dessa. Den centrala delen i rapporten utgörs av en presentation av resultat från två egna studier kring socialt ursprung och senare levnadsvanor och hälsa, den ena en större tvärsnittsstudie från Stockholms län och den andra en stor kohortstudie baserad på deltagare i mönstringsundersökningarna år 1969/70 i Sverige.

Sociala förhållanden i barndomen och hjärt-kärlsjukdom senare i livet

Senare tids forskning har ägnat alltmer uppmärksamhet åt sambandet mellan ogynnsamma socioekonomiska förhållanden i barndomen och risk för till exempel hjärt- och kärlsjukdom senare i livet. Bakgrunden till denna forskning går flera decennier tillbaka. På 1970-talet gjorde den norska läkaren och epidemiologen Anders Forsdahl undersökningar som visade att förekomsten av hjärt-kärlsjukdom bland norska män tenderade att vara högre i geografiska områden som vid tiden för männens födelse hade relativt hög barnadödlighet. Han formulerade en hypotes som sa att personer med erfarenheter av fattigdom i barndomen kan ha ökad risk för hjärt-kärlsjukdom, när de som vuxna lever under bättre förhållanden för vilka de så att säga inte är anpassade (2, 3).

Med utgångspunkt i Forsdahls forskning genomförde den brittiske forskaren David Barker och hans kollegor nya undersökningar under 1980-talet (4). Resultaten av dessa bekräftade sambanden mellan barnadödlighet och senare förekomst av hjärt-kärlsjukdom. Därutöver visade Barker på samband mellan låg födelsevikt och ökad risk för hjärt-kärlsjukdom, detta på individnivå. Fyndet talade för att hjärt-kärlsjukdom kan ha en koppling till individers förhållanden mycket tidigt i livet. Barker gjorde liksom Forsdahl tolkningen att ogynnsamma tidiga förhållanden, följda av bättre förhållanden i vuxenlivet, kan bidra till hjärt-kärlsjukdom. Till skillnad från Forsdahl föreslog dock Barker möjligheten att ogynnsamma villkor kunde påverka den framtida risken för hjärt-kärlsjukdomar redan under fosterstadiet. Barker formulerade en hypotes som sa att miljöfaktorer under perioden före födseln kan biologiskt "programmera" individers risk för framtida hjärt- och kärlsjukdom (5). Han föreslog också att detta skulle kunna bidra till att förklara sociala skillnader i risk för hjärt-kärlsjukdom bland vuxna.

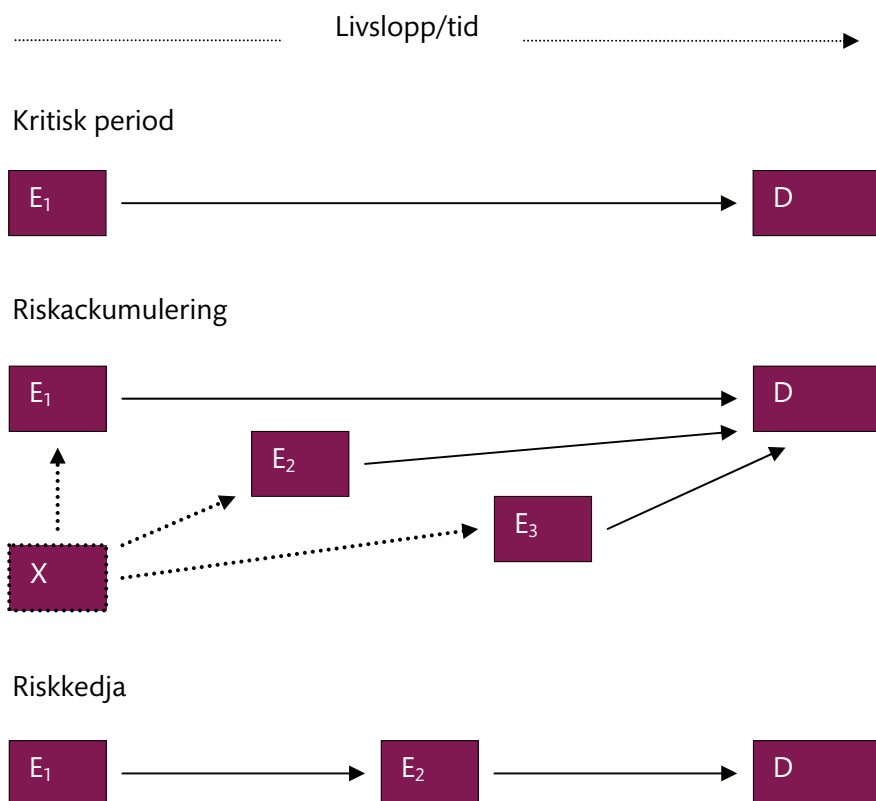
Det vetenskapliga stödet för sambanden mellan barndomsförhållanden och hjärt-kärlsjukdom har därefter växt kraftigt och är numera omfattande (6, 7, 8). Samtidigt har relativt lite forskning gjorts på mekanismerna bakom sambanden (9). Det finns till exempel begränsad kunskap om när betydelsen av socioekonomiska förhållanden i barndomen är störst och i vilken utsträckning fysiologiska, psykologiska respektive beteenderelaterade faktorer förklarar samband mellan sociala förhållanden i barndomen och senare hälsoutfall.

Möjliga förklaringar

Ojämlig tillgång till barnhälsovård skulle hypotetiskt kunna vara en förklaring till sambandet mellan social position i barndomen och senare sjukdomsrisker, såsom hjärt- och kärlsjukdom, men eftersom sambandet upprepade gånger visats i studier från länder med allmän sjukvård så anses hypotesen sakna stöd. Därför har man istället antagit att sambandet återspeglar en betydelse av fysiska och psykosociala exponeringar i barndomen, till exempel relaterade till boende- och skolmiljöer (9). En mängd fysiska exponeringsfaktorer förekommer i högre utsträckning i ekonomiskt svaga miljöer, till exempel genom trångboddhet, dåligt underhåll, buller och passiv rökning. Utöver direkta biologiska effekter kan miljöfaktorer också tänkas försämra inlärning och prestationer. Ohälsosamma beteenden, såsom låg fysisk aktivitet och dåliga kostvanor, tenderar att utvecklas i ekonomiskt svaga miljöer, som också är förknippade med ökad risk för ogynnsamma psykosociala exponeringar, till exempel konflikter, våld, oro eller likgiltighet i hemmiljön. Dessa exponeringar påverkar i sin tur barns psykologiska och beteendemässiga utveckling, och därmed långsiktigt hälsan genom både biologiska effekter och riskbeteenden.

Livsloppsperspektivet och tre hypotetiska modeller

Ett så kallat livsloppsperspektiv på kroniska sjukdomars uppkomst – på engelska "life course epidemiology" – har etablerats i kölvattnet av Forsdahls och Barkers studier. Detta perspektiv betonar, till skillnad från konventionell epidemiologi, att biologiska och sociala faktorer under uppväxten och därefter samverkar i produktionen av hälsa och sjukdom i befolkningar (10, 11). Inom livsloppsepidemiologin undersöks hypotetiska modeller av samband mellan exponeringar vid olika tidpunkter i livet och hälsoutfall. Tre huvudsakliga modeller visas i figur 1, modeller som i generella drag anger hur social position i barndomen kan påverka hälsoutfall senare i livet.



Figur 1. Tre huvudsakliga förklaringsmodeller för ohälsa- och sjukdomsutveckling i ett "livsloppsperspektiv". E=exposure; D=disease; X=bakomliggande faktor.

Den första modellen går under benämningar som "critical period model" (11, 12) eller "timing model" (9) – här kallar vi den "kritisk period". Modellen säger att exponeringar relaterade till social position har störst betydelse under specifika utvecklingsperioder (fram till full mognad). Perioder under fosterstadiet, tidig eller senare barndom samt tonåren/adolescensen har alla tänkts kunna ha kritisk betydelse, beroende på specifika hälso-/sjukdomsutfall senare i livet. Till exempel Barkers hypotes om "biologisk programmering" hävdar att hjärt-kärlsjukdomsrisk kan kopplas till exponeringar under graviditet och fosterutveckling (13).

Den andra modellen går under benämningen "accumulation model" (11, 12) – här "riskackumulering" – och säger att sammantagna exponeringar relaterade till exempelvis social position (X i figuren) under olika perioder av livet förklarar dess samband med senare hälsa. Det är mängden, inte "timing", av ogynnsamma förhållanden som är av störst relevans för hälsoutvecklingen, enligt modellen.

Förklaringsmodellen kan sägas vara representerad av till exempel forskaren George Davey Smith, som har poängterat att personer med till exempel låg utbildningsnivå ofta också bär med sig andra ogynnsamma förutsättningar och under uppväxten etablerade riskfaktorer för framtida ohälsa (14).

Den tredje modellen har benämnts ”chain of risk model” (11, 12) eller ”change model” (9) – vi kallar den här ”riskkedja”. Denna modell hävdar att social rörlighet (eller utebliven social rörlighet) har stor betydelse för den senare hälsan, så att en gynnsam social position i vuxenlivet väsentligen kan kompensera för ogynnsamma förhållanden i barndomen. Social position i barndomen är enligt modellen relaterad till den framtida hälsan genom att vara länkad till social position och exponeringar i vuxenlivet. Forskning som visar att ojämlikhet i termer av utbildningsnivå eller arbetsförhållanden ”förklarar bort” samband mellan socialt ursprung och framtida sjuklighet kan sägas ligga bakom denna förklaringsmodell (15).

De tre livsloppsmodellerna kan kombineras och överlappar i viss mån varandra. Samtidigt är de konkurrerande förklaringsmodeller. Förklaringskraften i varje modell jämfört med de andra kan bero på vilka specifika hälsoutfall som studeras. Cohen (9) har påpekat att de tre modellerna kanske snarare ska betraktas som tankeredskap än testbara hypoteser, eftersom de är generellt hållna och inte ömsesidigt uteslutande.

För att avgöra riktigheten i alternativa hypoteser kring samband mellan sociala förhållanden i barndomen och senare hälsoutfall krävs omfattande datamaterial som insamlats under lång tid, och det är först under senare årtionden som sådana blivit tillräckligt kompletta. Det ska helst finnas systematiskt insamlad information från både barn- och ungdomsåren och vuxenlivet, samt medelålder och framåt då till exempel hjärt- och kärlsjukdomar blir förekommande. Därtill är bara en mindre del av den hittillsvarande forskningen baserad på populationer födda under perioden efter andra världskriget, med ökad ekonomisk tillväxt, välfärdspolitik och minskade ekonomiska klyftor mellan socioekonomiska grupper. Betydelsen av låg social position var sannolikt annorlunda före denna period.

Studier av sambanden mellan socialt ursprung och senare ohälsa

Människors sociala position i barndomen samvarierar med deras sociala position senare i livet, det vill säga människor tenderar att hamna i en social ställning lik den som deras föräldrar hade. Därmed är det i princip möjligt att socioekonomiska förhållanden i barndomen inte har en egen relation med hälsa senare i livet, utan endast påverkar hälsan genom att de leder fram till avgörande förhållanden i vuxenlivet. Social position i barndomen blir då bara en markör för hälsorelaterade förhållanden senare i livet. Detta tycks dock inte vara fallet. Socioekonomiska förhållanden i barndomen förefaller ha effekter på hälsa senare i livet oberoende av den sociala positionen i vuxenlivet (9). Galobardes har gjort flera forskningsöversikter och visat att position i barndomen har oberoende samband med såväl generellt ökad dödlighet som orsaksspecifik dödlighet (6, 7, 8).

Socialt ursprung och levnadsvanor i vuxenlivet

Olika typer av studier har använts i försök att undersöka sambanden mellan barndomsposition och hälsoutfall senare i livet, såsom hjärt-kärlsjukdom. För det första har samband mellan sociala förhållanden i barndomen, mätta med indikatorer såsom föräldrarnas utbildningsnivå eller yrke, och riskfaktorer för till exempel hjärt- och kärlsjukdomar undersökts i ett antal studier. Hart et al (16) undersökte hur riskfaktorer var fördelade på social klass i barndomen respektive vuxenlivet i ”the Midspan family study”, en screening-undersökning av lite mer än 2 300 britter. Resultaten visade å ena

sidan att riskfaktorer som regel var fler bland arbetare än tjänstemän och starkare kopplade till egen social position i tidig medelålder än till social ursprungsposition. Men riskfaktorprofil bland män och kvinnor som rört sig från arbetar- till tjänstemannaklass mellan generationerna tycktes samtidigt något sämre än riskfaktorprofilen bland män och kvinnor som alltid varit i tjänstemannaklass, och detta tolkades som att en lägre social position i barndomen tenderar att lämna varaktiga avtryck på hälsovanor och riskfaktorer.

Osler et al (17) undersökte i den stora danska "Metropolitstudien" hur riskfaktorer vid cirka 50 års ålder var relaterade till social klass i barndomen, och därtill om "familjemiljö" kunde bidra till att förklara eventuella samband. Resultaten visade att rökning, alkoholvanor och matvanor i viss utsträckning kunde kopplas till barndomsklass, och att sambanden kunde förklaras av kognitiv förmåga och utbildning mätta i sena tonåren, använda som indikatorer på familjemiljö. Power et al (18) undersökte i en annan studie, en kohortstudie av drygt 9 300 britter födda under en vecka år 1958, samband mellan social position i barndomen och en rad riskfaktorer och nedsatt hälsa i vuxenlivet. Resultaten visade att ju lägre social position i barndomen, desto större sannolikhet för bland annat förhöjt blodtryck, högre BMI, ogynnsamma kolesterolvärden, sämre kardiorespiratoriska förhållanden, depressionssymtom och generell kronisk värk. Ungefär lika starka samband syntes i förhållande till social position i vuxenlivet. Vidare undersökte Lawlor et al (19) sambandet mellan social position i barndomen och beteenderelaterade riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom omkring 50 års ålder. Undersökningen gjordes på en kohort med nästan 7 200 personer födda i Aberdeen mellan 1950 och 1956. Resultaten visade att barndomsposition hade starka, gradvisa samband med rökning, berusningsdrickande och övervikt i medelåldern. Statistisk justering för utbildning eliminerade visserligen dessa samband – i likhet med andra studier – men de kvarstod däremot i viss utsträckning efter justering för bland annat senare yrke och inkomst.

Melchior et al (20) undersökte sambandet mellan ogynnsamma sociala förhållanden i barndomen och senare hälsorisker i en kohort av drygt 1 000 relativt unga personer födda i Dunedin, Nya Zeeland, åren 1972–1973. Resultaten visade att låg social position i barndomen var förknippad med tydligt ökade risker för tobaks- och alkoholberoende samt fysiologiska riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom. Sambanden förklarades delvis av potentiella förklaringsfaktorer från tidigt vuxenliv, men gradvisa samband mellan barndomsposition och samtliga mätta hälsorisker vid 32 års ålder tycktes kvarstå även efter att förklaringsfaktorerna tagits hänsyn till. Regidor (21) undersökte sambandet mellan social position i barndomen och riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom bland 4 000 äldre personer i Spanien. Resultaten visade att arbetarklassbakgrund var förknippad med högt blodtryck, att någonsin ha varit rökare samt högt alkoholintag bland män, oberoende av egen klasstillhörighet. Flera andra riskfaktorer kunde å andra sidan inte visas kopplade till socialt ursprung. Bland kvinnor var övervikt, diabetes och fysisk inaktivitet vanligare bland dem med arbetarbakgrund, men detta förklarades å andra sidan helt av deras egen (lägre) klasstillhörighet som vuxna.

Socialt ursprung och sjukdomsrisker i vuxenlivet

För det andra har barndomens sociala förhållanden studerats i relation direkt till utfallsmått på sjukdom och dödlighet, men då ofta med ett begränsat antal fall att räkna på och begränsad precision i skattningarna. I två översikter av Galobardes m fl, från 2004 och 2008 (6, 7), var den sammanfattande bedömningen att lägre barndomsposition predicerar ökad generell dödlighet samt specifika dödsorsaker av varierande typ. Cancer i magen tycks vara den dödsorsak som har starkast självständig koppling till sociala villkor i barndomen, men även stroke kan ha en särskild koppling. Hjärtsjukdom, lungcancer och respiratoriska sjukdomar är relaterade till barndomsposition, men här bidrar sociala

förhållanden i vuxenlivet också starkt till relationen, menade författarna. Alkoholrelaterade respektive ”onaturliga” dödsorsaker är troligen, via omständigheter i vuxenlivet, relaterade till barndomsposition. Icke rönkningsrelaterad cancer tycks däremot sakna tydlig koppling till social position i barndomen.

En relativt ny studie (22) baserad på svenska registerdata lyftes fram i Galobardes uppföljande översikt. Studien, författad av Lawlor m fl, kunde genom registeranvändningen inkludera över 1 800 000 män och kvinnor, vilket bidrog till ovanlig statistisk styrka. Här kunde man visa att social position i barndomen predicerade död till följd av rönkningsrelaterad cancer, cancer i magen, respiratorisk sjukdom, hjärt-kärlsjukdom och diabetes. Män med ursprung i arbetarklass hade dessutom ökad dödlighet i olyckor, mord och alkoholicirrhos. En slutsats i denna studie var förövrigt att skillnader i utbildningsnivå var den faktor som starkast bidrog till att förklara sambanden mellan barndomsposition och senare dödlighet.

Galobardes har också gjort en översikt särskilt ägnad åt studier av sambandet social position i barndomen och hjärt-kärlsjukdom (8). Den sammanfattande bedömningen var då att de flesta studier på området talade för att personer med bakgrund i ogynnsamma sociala villkor har ökad risk att dö i hjärt-kärlsjukdom, som inte kan förklaras bort med skillnader i levnadsvillkor senare i livet. Såväl stroke som kärlkramp och hjärtinfarkt syntes ha denna koppling till barndomsförhållanden. I synnerhet stroke tycktes uppvisa ett ”oförklarat” samband med social position i barndomen.

I Sverige undersökte Wamala m fl (23) sambandet mellan å ena sidan sociala förhållanden i barndomen och vuxenlivet och å andra sidan hjärtsjukdom bland kvinnor. Med hjälp av en variation av indikatorer på sociala förhållanden i barndomen, tonåren och vuxenlivet fann forskarna stöd för att ogynnsamma villkor under uppväxten självständigt bidrog till en ökad risk för hjärtsjukdom bland kvinnorna. Vuxenlivets sociala förhållanden tycktes bidra i än högre grad till hjärtsjukdomsrisk, men en slutsats av studien var att ackumulation av ”riskexponering” från tidigt liv och framåt kan vara den mest adekvata modellen för att förstå sociala skillnader i hjärtsjukdom.

Vad är social position?

Inom den forskning som förenar epidemiologi med framför allt sociologi antas mått såsom utbildning, yrkesbaserad klass och inkomstnivå indikera strukturellt betingade positioner inom samhället. Sociala och ekonomiska faktorer har stor betydelse för relationer mellan människor, genom att skapa hierarkiska positioner inom samhällsorganisationen. Positionerna benämns därför ofta "sociala" eller "socioekonomiska" positioner. Ett grundläggande antagande är att sociala positioner har stark inverkan på sannolikheten för hälsofarliga exponeringar och tillgång till hälsofrämjande resurser bland människor.

Av de två mest centrala sociologiska traditionerna av så kallad stratifieringsteori är det Max Webers som har haft huvudsakligt inflytande på den socialepidemiologiska forskningen. Traditionen i Karl Marx följd, med fokus på kapitalägande och exploatering, har inte haft alls lika stort inflytande. Synen på samhällets stratifiering i Webers följd är att samhällets produktionsförhållanden skapar grupper eller klasser med ojämlika förutsättningar att skaffa sig inkomster – och därmed "livschanser" – på marknaden. Ett viktigt antagande är därmed att individuella faktorer relaterade till fördelning – färdigheter, kunskaper och andra sådana resurser – utgör de viktigaste mekanismerna mellan social stratifiering och hälsa.

Det finns ett antal mått på social position som har härletts ur eller avspeglar teorier om social stratifiering. Många mått är baserade på ett synsätt som fokuserar på individers kunskap, meriter, färdigheter och materiella tillgångar: utbildning, inkomst, förmögenhet och i viss mån yrkeskvalifikationer är sådana mått. Idealt ska valet av mått på social position grundas på forskarens föreställning om hur social position specifikt påverkar hälsan – är det genom begränsade och utarmade resurser, låg status eller exploatering?

Sambandet mellan social position och hälsa kan ses i ett livscykelperspektiv. I det tidiga livet och under uppväxten är det föräldrarnas sociala position som via deras beteenden och resurser kan påverka hälsan (då och senare). Föräldrarnas sociala position kan också påverka val av och möjligheter till utbildning och framtida karriär. I vuxenlivet antas främst den egna sociala positionen i termer av yrke och inkomst påverka hälsan; i ålderdomen är det kanske pensionsinkomster och förmögenhet.

Presentation av empiriska studier: exempel 1

Socialt ursprung, levnadsvanor och hälsa bland män och kvinnor i Stockholm

Samband mellan socialt ursprung och levnadsvanor i vuxenlivet tycks alltså finnas i olika länder, och sambandet bidrar sannolikt på ett betydande sätt till att människor från lägre social position i barndomen i ökad utsträckning insjuknar i hjärt-kärlsjukdom som vuxna. Samband mellan barndomsposition och senare levnadsvanor har visats bland både män och kvinnor, men vissa skillnader har också hittats. Till exempel pekade resultaten från den ovan nämnda spanska studien på att tobaks- och alkoholvanor var tydligare kopplade till social bakgrund bland män, medan fysisk inaktivitet, övervikt och diabetes var tydligare kopplade till social bakgrund bland kvinnor (21, 24). Samband mellan barndomsposition och levnadsvanor har visats bland både yngre och äldre personer, men det finns skäl att tro att det även mellan åldersgrupper finns skillnader. Levnadsvanor såsom rökning, alkoholkonsumtion och fysisk aktivitet förändras över livet, men förändras också mellan tidsperioder.

Syfte

I figurerna 2a–9f visas resultat från analyser vi gjort för den föreliggande rapporten. Tabeller (8 stycken) med utförligare resultatredovisning återfinns i Appendix 2. Syftet med analyserna var att undersöka samband mellan social position i barndomen och beteenderelaterade riskfaktorer för sjukdom och förtidig död, i synnerhet hjärt-kärlsjukdom i vuxenlivet. Vi ville undersöka om eventuella samband skiljer sig åt mellan män och kvinnor samt mellan unga, medelålders och äldre personer. Därtill ville vi undersöka hur eventuella samband påverkades, om vi i analyserna justerade sambanden för personernas egen utbildningsnivå, yrkesgruppstillhörighet och inkomstnivå. Detta gjorde vi för att få indikationer på huruvida social position i barndomen hade självständiga effekter på riskfaktorer i vuxenlivet, eller om det var korrelation mellan barndomens och vuxenlivets sociala positioner som förklarade sambanden.

Material och metod

Analyserna baserades på tidigare insamlade tvärsnittsdata från Folkhälsoenkäten i Stockholms län från år 2002. Denna självadministrerade enkät gav information om sociodemografiska faktorer, hälsoparametrar, vikt och längd, fysisk aktivitet, alkoholkonsumtion, rökning och andra levnadsomständigheter. Sammanlagt 50 000 män och kvinnor i åldrarna 18 till 84 år slumpmässigt utvalda från Stockholms läns befolkning. Av alla de individer som kontaktats deltog 31 182 i enkäten, vilket motsvarar 62,5 procent av dem. I enkäten ombads deltagarna att uppges sina respektive föräldrars huvudsakliga yrke. På basis av dessa uppgifter kunde deltagarna tillskrivas en social position i barndomen. En klassificering i sju socioekonomiska grupper gjordes av Statistiska centralbyrån (se figurerna 2a–9f). Följande enkätbaserade uppgifter användes (som utfall) i våra analyser: daglig rökning och någonsin rökning, övervikt och fetma, låg fysisk aktivitet/fysisk inaktivitet, hög alkoholkonsumtion, berusningsdrickande och självrapporterad ohälsa. Uppgift om utbildningsnivå och inkomstnivå, mätt som individens disponibla inkomst beräknad på hushållets totala inkomst, hämtades från LISA-registret, som Statistiska centralbyrån ansvarar för (24). Uppgift om huvudsakligt yrke lämnade deltagarna däremot i enkäten. Identifiering av social klass/yrkesgruppstillhörighet baserades på svenskt socioekonomiskt indelning (SEI), vilken ger ett mått på klass baserat på yrke.

Resultatredovisning

I resultatredovisningarna anges kort förekomsten av ohälsorelaterade levnadsvanor, såsom daglig rökning, i populationen totalt sett samt i förhållande till social ursprungsposition. Mer detaljerad information visas i tabellerna 1–8 i Appendix 2. I figurerna 2a9f visas relativ sannolikhet, uttryckt genom oddskvoter (OR), för utfall såsom rökning i olika kategorier av socialt ursprung. På detta sätt visas eventuella samband mellan socialt ursprung och olika (indikatorer på) levnadsvanor. Röda staplar används för tjänstemanna- och arbetargrupper, som ingår i en tänkt hierarkisk ordning, medan grå staplar används för egenföretagare och oklassificerade ("Ej SEI"). Mörka staplar i figurerna representerar ojusterade "enkla" samband, och för dem redovisas de beräknade oddskvoterna/sannolikheterna i siffror. Ljusa staplar i figurerna representerar samband justerade för egen utbildningsnivå, yrkesklass och inkomstnivå i vuxen ålder. För dem redovisas inte oddskvoterna uttryckligen i siffror, men dessa kan av läsaren uppskattas ungefärligt genom jämförelse med de mörkare staplarna. Statistisk säkerhet (statistisk signifikans) kan utläsas ur tabellerna 1–8 i appendix

Socialt ursprung och daglig rökning

Män

Förekomsten av daglig rökning bland män och kvinnor redovisas i detalj i tabell 1 (Appendix 2). Sammanfattningsvis kan dock sägas att cirka 20 procent av de medelålders männen (40–61 år) i studiepopulationen, och omkring 15 procent av de yngre (18–39 år) och äldre (62–84 år) männen, uppger att de är dagligrökare. Förekomsten av rökning har fallit kontinuerligt under flera decennier, och den lägre förekomsten bland de yngre männen, jämfört med de medelålders männen, bör därför kunna förklaras av att allt färre börjar röka. Den lägre förekomsten bland de äldre männen, jämfört med de medelålders männen, bör istället kunna förklaras av att fler slutat röka. Fler rökare i den äldsta gruppen kan också ha avlidit.

I figurerna 2a–2c (de mörkare staplarna) på nästa sida ser vi att socialt ursprung är förknippat med sannolikheten att vara daglig rökare bland män. Figurerna visar på högre sannolikhet för rökning bland män med bakgrund i arbetar- eller lägre tjänstemannaklass, jämfört med män med bakgrund i hög tjänstemannaklass. Även män vars föräldrar var egenföretagare har en ökad sannolikhet att vara rökare. Allra högst sannolikhet för rökning har män vars föräldrar inte kunde tillskrivas en social position¹ ("Ej SEI"). Sambandet mellan social bakgrund och daglig rökning är starkare ju yngre männen är. Av figur 2a framgår till exempel att för 18–39 åriga män, med bakgrund i arbetar- eller lägre tjänstemannaklass, är sannolikheten för rökning ungefär fördubblad jämfört med män med bakgrund i mellan- eller hög tjänstemannaklass.

Vid statistisk justering (visat med de ljusare staplarna i figurerna) för männens egen utbildningsnivå, yrkesklass och inkomst halveras styrkan i sambandet mellan social bakgrund och nuvarande rökning bland de unga männen, och bland de medelålders männen elimineras sambandet. För gruppen äldre män syns alltså inget samband mellan social bakgrund och nuvarande rökning.

Kvinnor

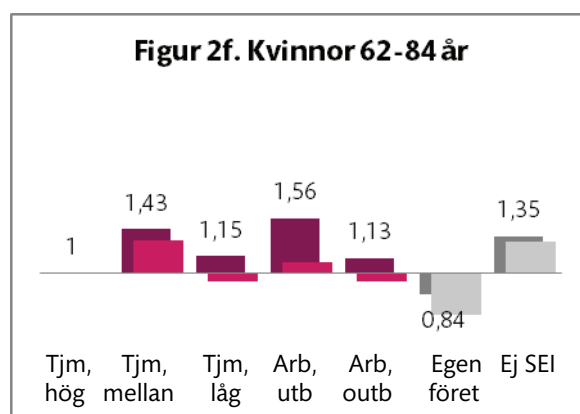
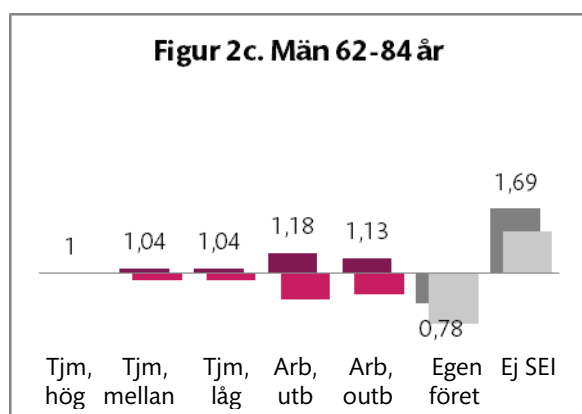
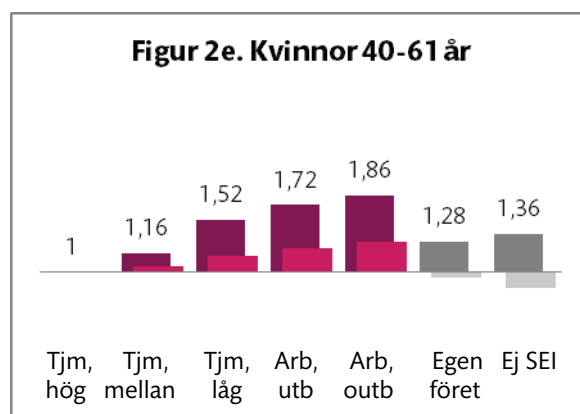
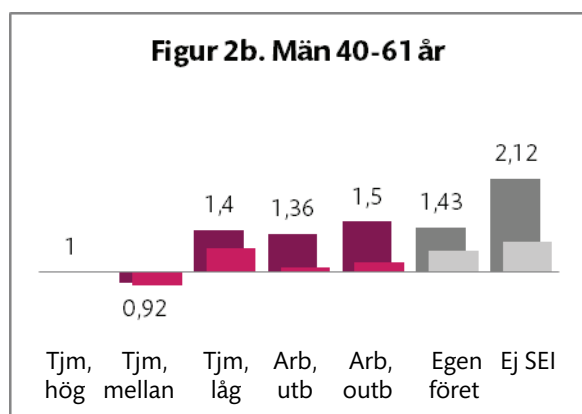
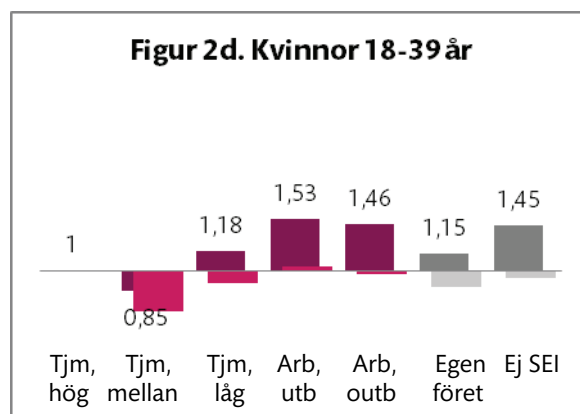
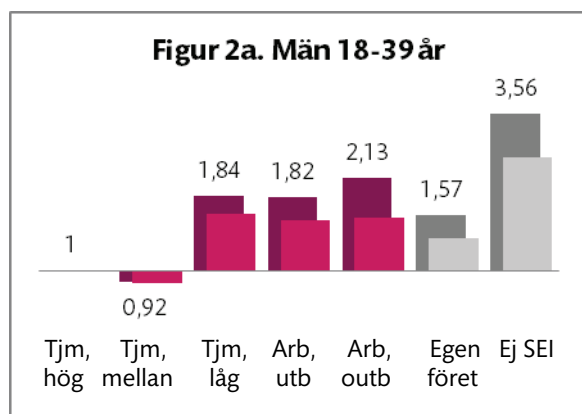
Rökning tycks något vanligare bland yngre och medelålders kvinnor, jämfört med männen i samma åldersgrupper (tabell 1, appendix 2). Bland de yngre kvinnorna röker 19 procent och bland de medelålders kvinnorna röker 23,5 procent. Bland de äldre kvinnorna är andelen rökare 14 procent, vilket är ungefär samma andel som bland de äldre männen.

I figurerna 2d–2f ser vi för kvinnor ett likartat men mer gradvist samband mellan social bakgrund och nuvarande rökning, jämfört med männen. Både bland unga och medelålders kvinnor tycks sannolikheten för att vara rökare öka ju lägre social position föräldrarna hade. Inget tydligt samband ses bland de äldre kvinnorna. Vid statistisk justering (visat med de ljusare staplarna i figurerna) för kvinnornas egen utbildningsnivå, yrkesklass och inkomst försvinner sambandet bland de yngre kvinnorna och minskar betydligt bland de medelålders kvinnorna.

Sammanfattningsvis visar analyserna att lägre socialt ursprung bland män och kvinnor tydligt ökar sannolikheten för daglig rökning i vuxenlivet. Sambanden försvagas när vi tar hänsyn till socioekonomiska skillnader i vuxenlivet bland männen och kvinnorna.

¹ Dessa män, och även kvinnor som på samma sätt "saknar" social position i barndomen, har relativt ofta växt upp med en ensamstående mamma för vilken yrkesuppgift saknas.

Figur 2a-2f. Socialt ursprung och daglig rökning bland yngre, medelålders och äldre män och kvinnor. Sannolikhet för daglig rökning bland personer med olika socialt ursprung. Högre tjänstemannaposition ("Tjm, hög") utgör referenskategorin, med vilken övriga jämförs: mellan- och lägre tjänstemannaposition ("Tjm, mellan"; "Tjm, låg"), yrkesutbildad och ej yrkesutbildad arbetarposition ("Arb, utb", "Arb, outb"), egenföretagarposition samt oklassificerade ("Ej SEI"). Resultaten redovisas för män och kvinnor i åldersgrupperna 18-39 år, 40-61 år och 62-84 år, ■ = Oddskvot, ojusterad; ■ = Oddskvot, justerad.



Socialt ursprung och att tidigare ha varit rökare

Män

Att någonsin ha varit rökare är betydligt vanligare bland medelålders och äldre män, jämfört med yngre män (se tabell 2, Appendix 2). Andelen som någonsin rökt är 59 respektive 64 procent bland de medelålders och äldre männen, medan den är drygt 34 procent bland de yngre. Den låga andelen bland dessa kommer med säkerhet bestå; vi vet att i stort sett ingen börjar röka efter de tidiga vuxenåren. Därmed visar resultaten på den betydligt minskade sannolikheten för att röka i yngre generationer av svenska män.

I figurerna 3a–3c (mörkare staplar) ser vi ett (begränsat) samband mellan socialt ursprung och någonsin rökning bland de medelålders männen. Ursprung i yrkesutbildad respektive icke yrkesutbildad arbetarklass är förknippat med en signifikant högre sannolikhet att någonsin ha varit rökare, jämfört med män med ursprung i högre tjänstemannaklass. Bland de yngre ses ett svagare samband; bland dessa har män vars föräldrar inte kunde tillskrivas en social position högst sannolikhet att någonsin ha varit rökare.

Statistisk justering för männens egen utbildning, yrkesklass och inkomst minskar eller eliminerar sambanden (visat med de ljusare staplarna i figurerna), och inga samband är längre statistiskt signifikanta. Det vill säga, när hänsyn tas till indikatorer på männens egna socioekonomiska förhållanden i vuxenlivet syns inte längre något samband mellan socialt ursprung och någonsin rökning.

Kvinnor

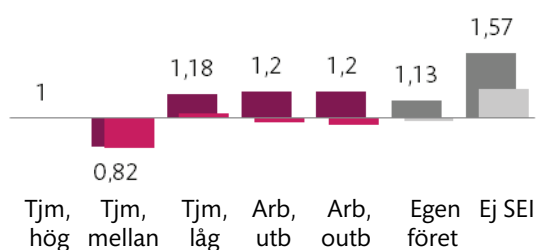
Att någonsin ha varit rökare är vanligast bland medelålders kvinnor; andelen någonsin rökare i denna åldersgrupp är knappt 59 procent (se tabell 2, appendix 2). Bland de yngre kvinnorna har cirka 40 procent någonsin rökt, och bland de äldre kvinnorna har 46 procent någonsin rökt. Fler av de yngre kvinnorna än de yngre männen har därmed någonsin varit rökare, vilket korresponderar med den högre andelen dagligrökare bland yngre kvinnor jämfört med yngre män (se tabell 1, appendix 2). Färre av de äldre kvinnorna än de äldre männen har någonsin varit rökare. Om vi dessutom jämför tabellerna 1 och 2 i appendix 2 så ser vi att skillnaden mellan daglig rökning och någonsin rökning – en indikation på andelen som slutar röka – är större bland männen än kvinnorna, det vill säga att färre kvinnor än män slutar röka.

För unga och medelålders, men inte äldre, kvinnor ser vi en ökad sannolikhet att någonsin ha varit rökare bland dem med bakgrund i arbetar- eller lägre tjänstemannaklasser (figurerna 3d–3f, mörkare staplar). Kvinnor vars föräldrar var egenföretagare har ingen ökad sannolikhet relativt jämförelsegruppen, det vill säga kvinnor med bakgrund i hög tjänstemannaklass. Efter statistisk justering (ljusare staplar) för egen utbildning, yrkesklass och inkomst bland kvinnorna föreligger inte längre något samband mellan socialt ursprung och att någonsin ha varit rökare. Med andra ord ”förklaras” sambandet helt av indikatorer på egna socioekonomiska förhållanden i vuxenlivet bland kvinnorna.

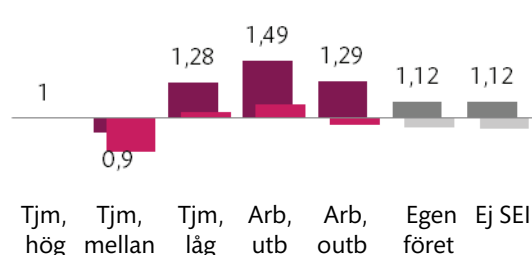
Sammanfattningsvis visar analyserna att lägre social position i barndomen i begränsad utsträckning ökar sannolikheten för att någonsin ha varit rökare bland män eller kvinnor. Det starkare sambandet mellan socialt ursprung och daglig rökning visar att rökstopp är vanligare bland män och kvinnor med tjänstemannaursprung.

Figur 3a-3f. Socialt ursprung och tidigare rökning bland yngre, medelålders och äldre män och kvinnor. Sannolikhet för att tidigare ha varit rökare bland personer med olika socialt ursprung. Högre tjänstemannaposition ("Tjm, hög") utgör referenskategorin, med vilken övriga jämförs: mellan- och lägre tjänstemannaposition ("Tjm, mellan"; "Tjm, låg"), yrkesutbildad och ej yrkesutbildad arbetarposition ("Arb, utb.", "Arb, outb"), egenföretagarposition samt oklassificerade ("Ej SEI"). Resultaten redovisas för män och kvinnor i åldersgrupperna 18-39 år, 40-61 år och 62-84 år, ■ = Oddsquot, ojusterad; ■ = Oddsquot, justerad.

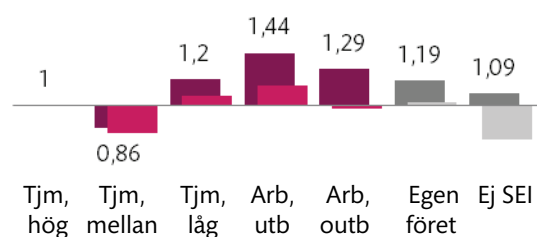
Figur 3a. Män 18-39 år



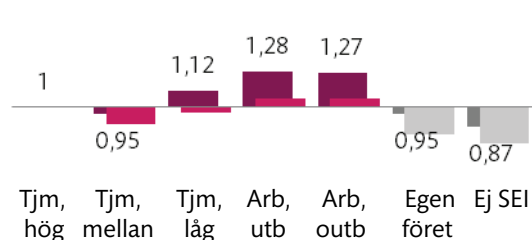
Figur 3d. Kvinnor 18-39 år



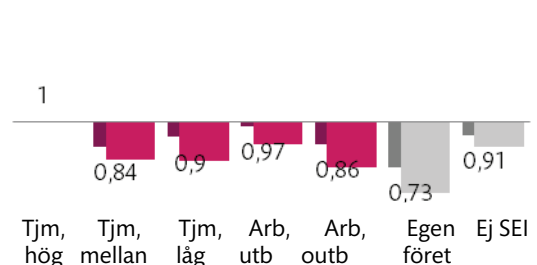
Figur 3b. Män 40-61 år



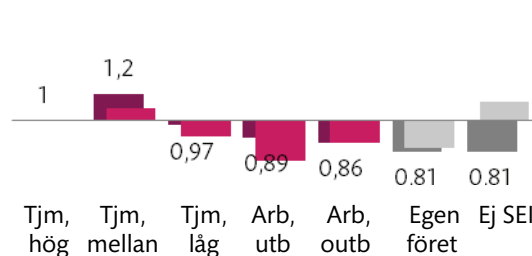
Figur 3e. Kvinnor 40-61 år



Figur 3c. Män 62-84 år



Figur 3f. Kvinnor 62-84 år



Socialt ursprung och övervikt

Män

Andelen yngre män som är överviktiga ($BMI \geq 25$) är knappt 40 procent (se tabell 3, appendix 2). Bland de medelålders männen är andelen cirka 60 procent och bland de äldre männen cirka 55 procent. Förekomst av övervikt bör öka med åldern, men har som bekant också ökat i yngre generationer. Andelen överviktiga var med säkerhet lägre än 40 procent bland de medelålders och äldre personerna i unga år.

I figurerna 4a–4c (mörkare staplar) ser vi att socialt ursprung är förknippat med sannolikheten att vara överviktig. Sannolikheten för övervikt tycks öka, ju lägre social position föräldrarna hade. Män vars föräldrar var icke yrkesutbildade arbetare har dubbelt så hög sannolikhet för övervikt som män med bakgrund i högre tjänstemannaposition. Vidare tycks sambandet mellan barndomsposition och övervikt vara starkare bland yngre män än äldre, men finns i alla tre ålderskategorierna. Även män med föräldrar som var egenföretagare, och män vars föräldrar inte kunde tillskrivas en social position, har en ökad sannolikhet för övervikt jämfört med män med bakgrund i hög tjänstemannaklass.

Statistisk justering för egen utbildning, yrkesklass och inkomst bland männen minskar genomgående sambandets styrka, men i begränsad utsträckning (visat med de ljusare staplarna i figurerna). Det tycks som att sambandet mellan socialt ursprung och sannolikhet för övervikt i väsentlig grad är oberoende av männens uppnådda socioekonomiska status.

Kvinnor

Andelen yngre kvinnor som är överviktiga är 22,5 procent, medan andelarna bland de medelålders respektive äldre kvinnorna är knappt 37 och 49 procent (tabell 3, appendix 2). Om man jämför kvinnorna med männen ser man därmed att övervikt är vanligare bland männen, i synnerhet bland de yngre männen. Andelen överviktiga tycks konvergera mellan kvinnorna och männen med stigande ålder och är ganska lik bland de äldre.

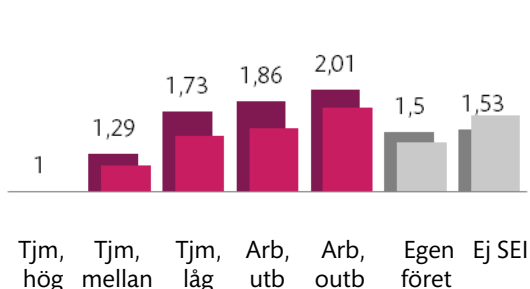
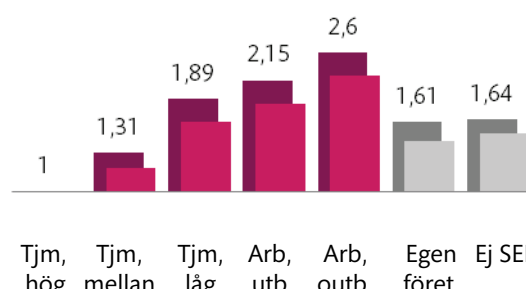
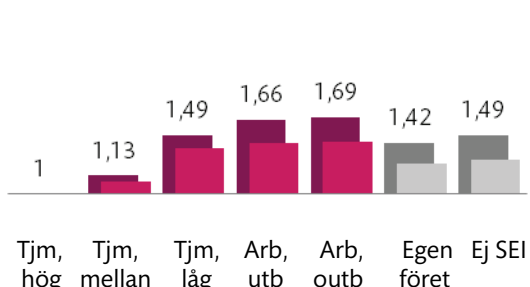
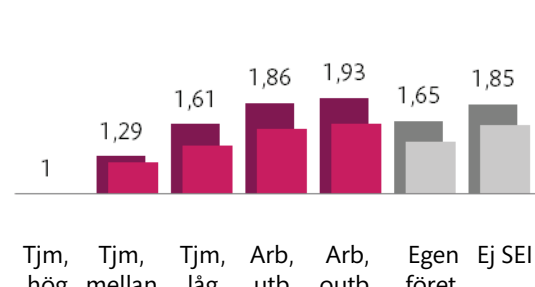
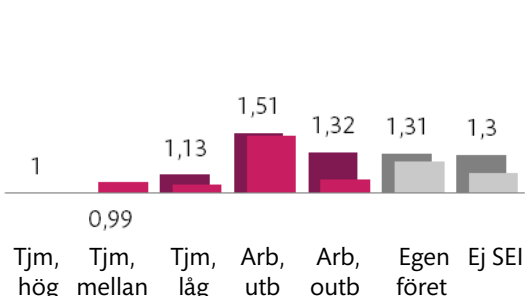
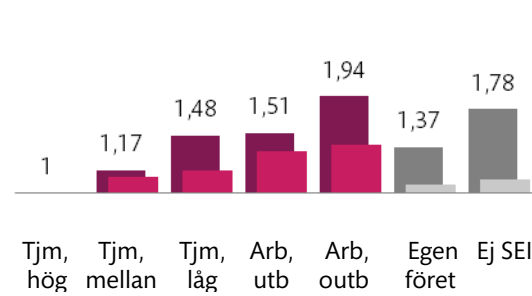
Figurerna 4d–4f (mörkare staplar) visar att sambandet mellan socialt ursprung och övervikt är starkt bland kvinnor i alla ålderskategorier. Sannolikheten för övervikt ökar, ju lägre social position deras föräldrar hade. Bland kvinnor vars föräldrar var i icke yrkesutbildad arbetarklass ses en tydlig ökning av sannolikheten för övervikt, jämfört med kvinnor vars föräldrar var i hög tjänstemannaklass. Ökad sannolikhet för övervikt ses även bland kvinnor vars föräldrar var egenföretagare och kvinnor vars föräldrar inte kunde tillskrivas en social position, i alla ålderskategorier.

Liksom för männen ser vi att statistisk justering för utbildning, yrkesklass och inkomst bland kvinnorna endast delvis ”förklarar” sambandet (visat med de ljusare staplarna i figurerna). Kvinnornas sociala ursprung tycks ge väsentligt ökad sannolikhet för övervikt oberoende av kvinnornas egen socioekonomiska position.

Sammanfattningsvis visar analyserna att ursprung i lägre social position tydligt ökar sannolikheten för övervikt i vuxen ålder bland både män och kvinnor. Sambandet mellan socialt ursprung och senare övervikt tycks föreligga oberoende av männens och kvinnornas egen uppnådda socioekonomiska status.

Figur 4a–4f. Socialt ursprung och övervikt bland yngre, medelålders och äldre män och kvinnor.

Sannolikhet för övervikt (BMI≥25) bland personer med olika socialt ursprung. Högre tjänstemannaposition ("Tjm, hög") utgör referenskategorin, med vilken övriga jämförs: mellan- och lägre tjänstemannaposition ("Tjm, mellan"; "Tjm, låg"), yrkesutbildad och ej yrkesutbildad arbetarposition ("Arb, utb."; "Arb, outb."), egenföretagarposition samt oklassificerade ("Ej SEI"). Resultaten redovisas för män och kvinnor i åldersgrupperna 18–39 år, 40–61 år och 62–84 år, ■ = Oddskvot, ojusterad; ■ = Oddskvot, justerad.

Figur 4a. Män 18–39 år**Figur 4d. Kvinnor 18–39 år****Figur 4b. Män 40–61 år****Figur 4e. Kvinnor 40–61 år****Figur 4c. Män 62–84 år****Figur 4f. Kvinnor 62–84 år**

Socialt ursprung och fetma

Män

Kraftig övervikt/fetma är betydligt mindre vanligt än övervikt (se tabell 4, appendix 2). Knappt 7 procent av de yngre männen har BMI som är 30 eller mer; 12 procent av de medelålders männen och knappt 11 procent av de äldre har kraftig övervikt.

I figurerna 5a–5c (mörkare staplar) ser vi att risken för kraftig övervikt/fetma är starkt kopplad till socialt ursprung. Risken för fetma ökar gradvis i relation till lägre socialt ursprung och är bland både unga och medelålders män med arbetarbakgrund fördubblad, jämfört med risken för fetma bland män från hög tjänstemannabakgrund. Sambandet föreligger även bland de äldre männen. Yngre och medelålders män vars föräldrar var egenföretagare har också omkring en fördubblad sannolikhet för fetma jämfört med referensgruppen.

Statistisk justering för egen utbildning, yrkesklass och inkomst bland männen minskar sambandets styrka i viss utsträckning, något mer än för sambandet till övervikt (visat med de ljusare staplarna i figurerna). Yngre och medelålders män med ursprung i lägre sociala positioner har dock kvarstående överrisker för fetma jämfört med män med bakgrund i hög tjänstemannaklass, oberoende av egna socioekonomiska förhållanden i vuxenlivet.

Kvinnor

Kraftig övervikt/fetma ($BMI \geq 30$) är betydligt mindre vanligt än övervikt ($BMI \geq 25$) även bland kvinnorna (tabell 4, appendix 2). Cirka 6 procent av de yngre kvinnorna, knappt 10 procent av de medelålders kvinnorna och 12 procent av de äldre kvinnorna har kraftig övervikt. Förekomsten av fetma bland kvinnorna är därmed ganska lik den bland männen, sett såväl åldersindelad som totalt sett. Detta till skillnad från övervikt, som inte hade lika fördelning bland kvinnorna och männen, särskilt inte bland de yngre.

I figurerna 5d–5f (mörkare staplar) ses att risken för kraftig övervikt/fetma bland kvinnor ökar påtagligt i förhållande till socialt ursprung. Bland de unga kvinnorna vars föräldrar var icke yrkesutbildade arbetare ses en kraftigt ökad sannolikhet, och även bland de äldre kvinnorna med samma bakgrund en klart ökad sannolikhet. Däremot ser sambandet mellan socialt ursprung och fetma svagt ut bland de medelålders kvinnorna.

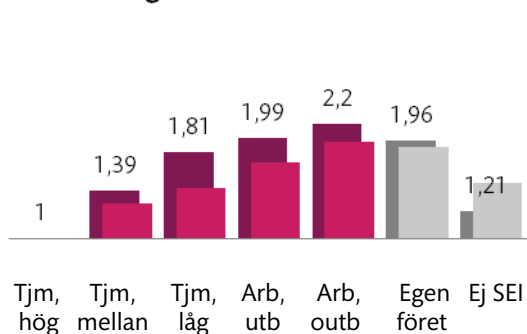
Statistisk justering för utbildning, yrkesklass och inkomst bland kvinnorna minskar sambandets styrka i begränsad omfattning (visat med de ljusare staplarna i figurerna). Kvinnornas egen socioekonomiska position tycks inte bidra väsentligt till sambandet mellan socialt ursprung och risken för fetma; ”lägre” socialt ursprung är förknippat med risk för fetma bland kvinnor på alla samhällets nivåer.

Sammanfattningsvis visar analyserna att ursprung i lägre social position starkt ökar sannolikheten för fetma i vuxen ålder för män och kvinnor. Sambandet syns dock inte i kategorin medelålders kvinnor. Social position i barndomen tycks påverka sannolikheten för fetma i vuxenlivet bland männen och kvinnorna oberoende av deras socioekonomiska status som vuxna.

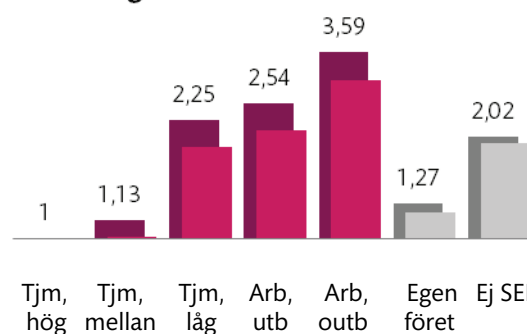
Figur 5a-5f. Socialt ursprung och fetma bland yngre, medelålders och äldre män och kvinnor.

Sannolikhet för fetma (BMI $\geq$ 30) daglig rökning bland personer med olika socialt ursprung. Högre tjänstemannaposition ("Tjm, hög") utgör referenskategorin, med vilken övriga jämförs: mellan- och lägre tjänstemannaposition ("Tjm, mellan"; "Tjm, låg"), yrkesutbildad och ej yrkesutbildad arbetarposition ("Arb, utb.", "Arb, outb"), egenföretagarposition samt oklassificerade ("Ej SEI"). Resultaten redovisas för män och kvinnor i åldersgrupperna 18-39 år, 40-61 år och 62-84 år, ■ = Oddskvot, ojusterad; ■ = Oddskvot, justerad.

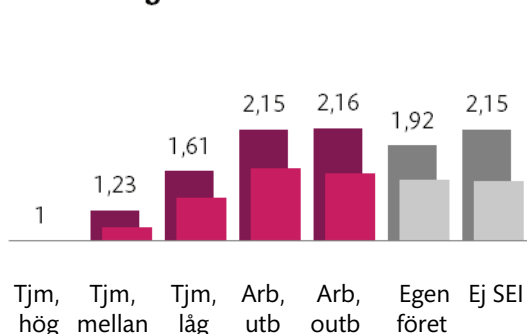
Figur 5a. Män 18-39 år



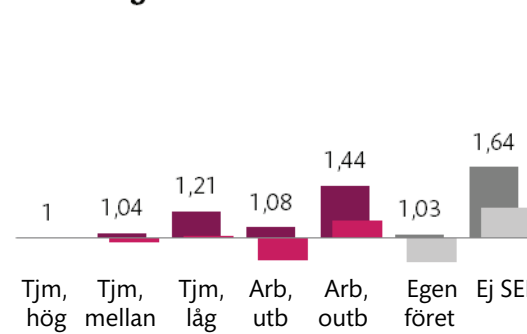
Figur 5d. Kvinnor 18-39 år



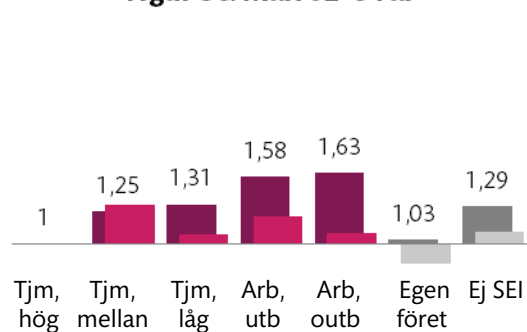
Figur 5b. Män 40-61 år



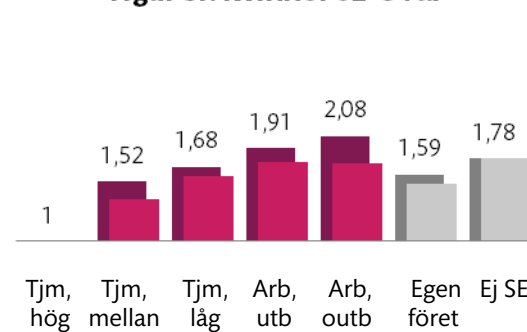
Figur 5e. Kvinnor 40-61 år



Figur 5c. Män 62-84 år



Figur 5f. Kvinnor 62-84 år



Socialt ursprung och fysisk inaktivitet

Män

Andelen fysiskt inaktiva män är omkring 17 procent bland yngre och medelålders män, och cirka 14 procent bland de äldre männen (se tabell 5, appendix 2). Totalt sett tycks det alltså finnas en andel fysiskt inaktiva män som är ungefär lika stor, oavsett ålder.

I figurerna 6a–6c (mörkare staplar) ser vi att sannolikheten för att vara fysiskt inaktiv ökar bland männen, ju lägre social position deras föräldrar hade. Sambandet mellan socialt ursprung och fysisk inaktivitet är tydligast bland de yngre männen, där män med arbetarbakgrund har en fördubblad sannolikhet att inte vara fysiskt aktiva jämfört med män med hög tjänstemannabakgrund. Sambandet syns också bland de medelålders männen, men inte bland de äldre männen.

Statistisk justering för egen utbildning, yrkesklass och inkomst bland männen minskar sambandets styrka i viss grad i den yngre gruppen (visat med de ljusare staplarna i figurerna). Bland de yngre männen syns alltså ett tydligt samband mellan ”lägre” socialt ursprung och fysisk inaktivitet, oberoende av deras egen socioekonomiska position. Bland de medelålders männen finns inget samband mellan social bakgrund och fysisk inaktivitet när statistisk justering gjorts.

Kvinnor

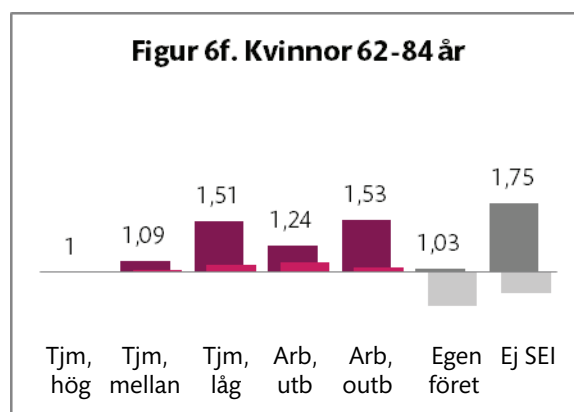
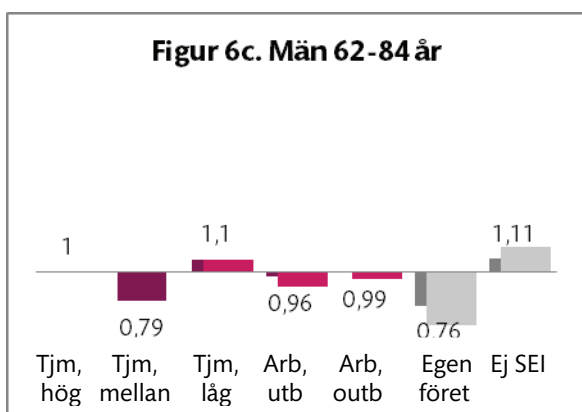
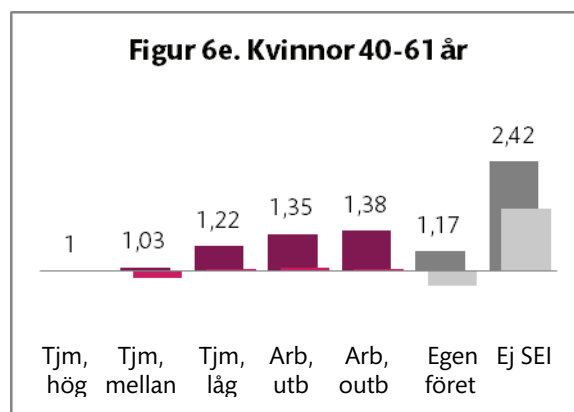
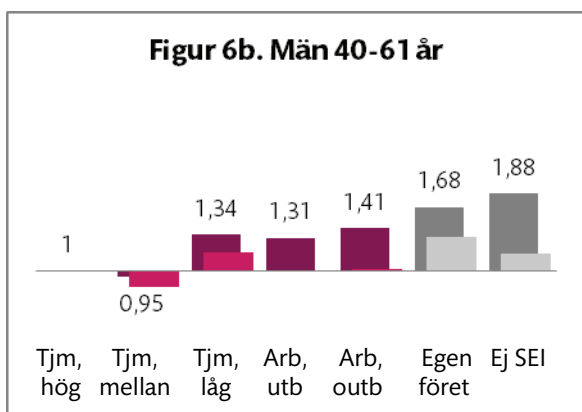
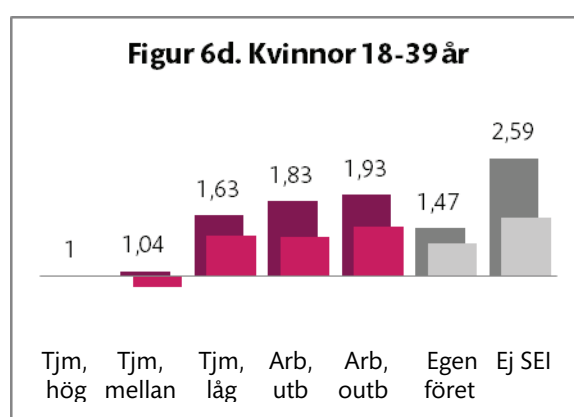
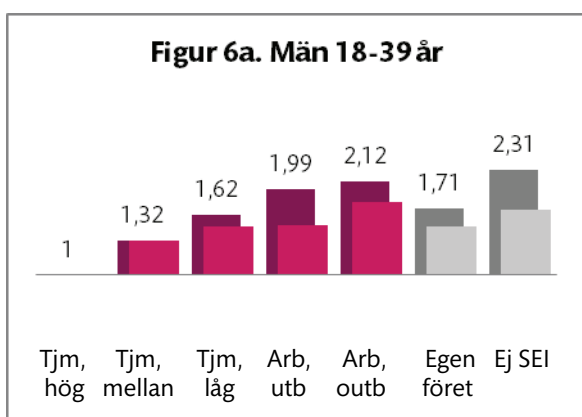
Andelen fysiskt inaktiva kvinnor är omkring 16 procent bland de yngre och medelålders kvinnorna (se tabell 5, appendix 2). Den var något högre – knappt 19 procent – bland de äldre kvinnorna. Det tycks även bland kvinnorna finnas en andel fysiskt inaktiva som är ungefär lika stor oavsett åldersgrupp.

Figurerna 6d–6f (mörkare staplar) visar att sannolikheten för att vara fysiskt inaktiv ökar även bland kvinnorna, ju ”lägre” deras sociala ursprung var. Sambandet mellan lägre socialt ursprung och fysisk inaktivitet syns i alla åldersgrupper bland kvinnorna, men en gräns tycks gå mellan kvinnorna med ursprung i arbetar- och lägre tjänstemannaklass och kvinnorna med ursprung i medel- och hög tjänstemannaklass. Högst sannolikhet att vara fysiskt inaktiv finns, oavsett åldersgrupp, bland kvinnorna vars föräldrar inte kunde tillskrivas en social position.

Statistisk justering (visat med de ljusare staplarna i figurerna) för egen utbildning, yrkesklass och inkomst bland kvinnorna visas ha en ganska starkt försvagande effekt på sambandet mellan socialt ursprung och fysisk inaktivitet. Endast bland de yngre kvinnorna kvarstår ett samband, medan det bland de medelålders och äldre kvinnorna inte längre syns något samband mellan ”lägre” socialt ursprung och minskad sannolikhet för fysisk aktivitet.

Sammanfattningsvis visar analyserna att lägre social position i barndomen tycks hänga ihop med högre sannolikhet för fysisk inaktivitet senare i livet, bland både män och kvinnor. Bland männen och kvinnorna under 40 år visas detta samband oberoende av deras egen socioekonomiska status som vuxna.

Figur 6a-6f. Socialt ursprung och fysisk inaktivitet bland yngre, medelålders och äldre män och kvinnor. Sannolikhet för fysisk inaktivitet bland personer med olika socialt ursprung. Högre tjänstemannaposition ("Tjm, hög") utgör referenskategorin, med vilken övriga jämförs: mellan- och lägre tjänstemannaposition ("Tjm, mellan"; "Tjm, låg"), yrkesutbildad och ej yrkesutbildad arbetarposition ("Arb, utb.", "Arb, outb"), egenföretagarposition samt oklassificerade ("Ej SEI"). Resultaten redovisas för män och kvinnor i åldersgrupperna 18-39 år, 40-61 år och 62-84 år, ■ = Oddskvot, ojusterad; ■ = Oddskvot, justerad.



Socialt ursprung och hög alkoholkonsumtion

Män

Andelen män med hög alkoholkonsumtion är omkring 15,5 procent bland de yngre och medelålders männen, och 9,5 procent bland de äldre männen (se tabell 6, appendix 2).

I figurerna 7a–7c (mörkare staplar) ser vi att hög alkoholkonsumtion inte på något tydligt sätt är kopplad till socialt ursprung, så som är fallet för flera andra av de hälsorelaterade utfallen vi har undersökt. Det syns visserligen en tendens till högre alkoholkonsumtion bland medelålders män vars föräldrar var tjänstemän på mellannivå eller yrkesutbildade arbetare, men de högre sannolikheterna är inte stora. Statistisk justering för männens egen utbildning, yrkesklass och inkomst ger dock en antydning om att yngre män med bakgrund i arbetarklass har lägre sannolikhet för hög alkoholkonsumtion än yngre män med bakgrund i hög tjänstemannaklass (visat med de ljusare staplarna i figurerna). Emellertid syns inget sådant samband bland medelålders eller äldre män.

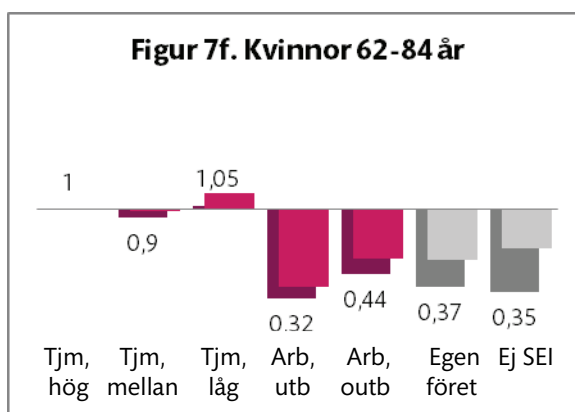
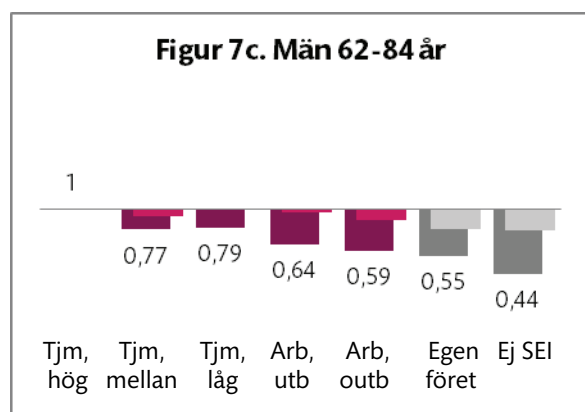
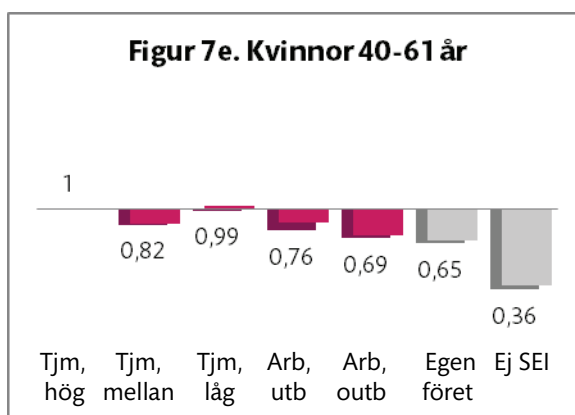
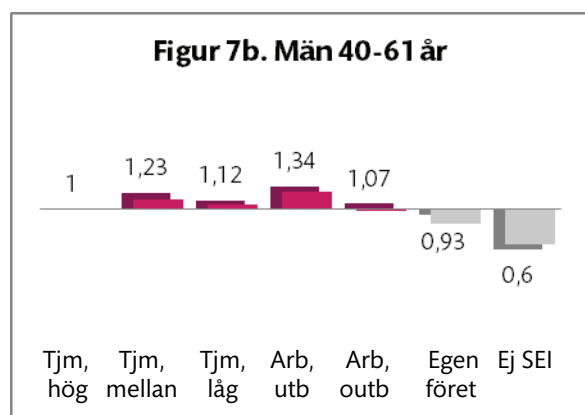
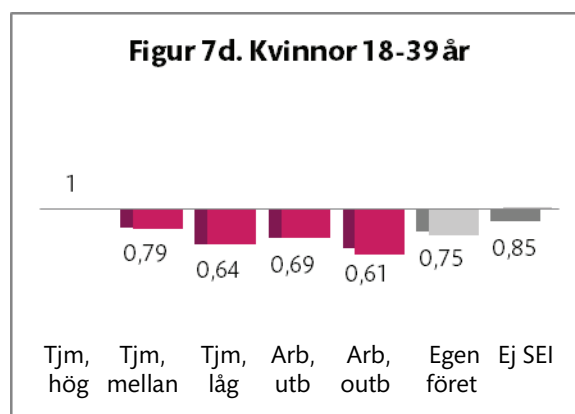
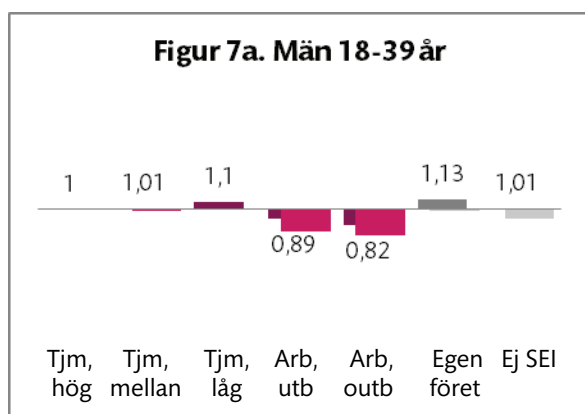
Kvinnor

Andelen kvinnor med hög alkoholkonsumtion är mellan 8 och 9 procent bland de yngre och medelålders kvinnorna, och drygt 4 procent bland de äldre kvinnorna (se tabell 6, appendix 2). Hög alkoholkonsumtion är alltså knappt hälften så vanlig bland kvinnorna som bland männen oavsett åldersgrupp. Å andra sidan är åldersmönstret likadant för kvinnor som för män – hög alkoholkonsumtion är inte lika vanligt bland de äldre, jämfört med yngre och medelålders personer.

Figur 7d–7f (mörkare staplar) visar att bland kvinnor i alla åldersgrupper är sannolikheten för hög alkoholkonsumtion minskad i grupperna med ”lägre” social bakgrund jämfört med gruppen kvinnor med bakgrund i hög tjänstemannaposition. Bland de äldsta kvinnorna är denna relativa minskning kraftig. Minskad sannolikhet för hög konsumtion syns bland kvinnor vars föräldrar var yrkesutbildade och icke yrkesutbildade arbetare samt dem vars föräldrar var egenföretagare, och bland de yngre kvinnorna syns minskningen även bland dem vars föräldrar var lägre tjänstemän. Statistisk justering för kvinnornas egen utbildning, yrkesklass och inkomst tycks inte påverka detta samband starkt, även om det försvagas något bland de äldre kvinnorna (visat med de ljusare staplarna i figurerna).

Sammanfattningsvis visar analyserna att hög alkoholkonsumtion i vuxenlivet bland män inte är tydligt kopplad till socialt ursprung, medan den bland kvinnor tycks öka i sannolikhet med högre socialt ursprung. Statistisk justering för egen uppnådd socioekonomisk status bland männen och kvinnorna påverkar inte resultaten mer än att möjligen ge en indikation på att högre socialt ursprung ökar sannolikheten för hög alkoholkonsumtion även bland männen.

Figur 7a–7f. Socialt ursprung och hög alkoholkonsumtion bland yngre, medelålders och äldre män och kvinnor. Sannolikhet för hög alkoholkonsumtion bland personer med olika socialt ursprung. Högre tjänstemannaposition ("Tjm, hög") utgör referenskategorin, med vilken övriga jämförs: mellan- och lägre tjänstemannaposition ("Tjm, mellan"; "Tjm, låg"), yrkesutbildad och ej yrkesutbildad arbetarposition ("Arb, utb.", "Arb, outb."), egenföretagarposition samt oklassificerade ("Ej SEI"). Resultaten redovisas för män och kvinnor i åldersgrupperna 18–39 år, 40–61 år och 62–84 år, ■ = Oddskvot, ojusterad; ■ = Oddskvot, justerad.



Socialt ursprung och berusningsdrickande

Män

Andelen män med berusningsdrickande är högst bland de yngre, där den var cirka 22 procent (se tabell 7, appendix 2). Bland de medelålders männen var andelen drygt 15 procent och bland de äldre männen knappt 11 procent.

I figur 8a–8c (mörkare staplar) ser vi att berusningsdrickande bland män har ett samband med ”lägre” socialt ursprung, dock inte i gruppen män yngre än 40 år. Bland de äldre männen vars föräldrar hade arbetaryrken är sannolikheten för berusningsdrickande fördubblad eller mer, jämfört med de äldre männen vars föräldrar hade högre tjänstemannayrken. Även bland män vars föräldrar var egenföretagare ses en betydligt ökad sannolikhet för berusningsdrickande, mest bland de medelålders männen.

Statistisk justering (visat med de ljusare staplarna i figurerna) för egen utbildning, yrkesklass och inkomst visar att den högre sannolikheten för berusningsdrickande kopplad till lägre socialt ursprung helt eller delvis ”förklaras” av vilken socioekonomisk position männen själva har som vuxna. Bland de medelålders männen syns inte längre något samband mellan socialt ursprung och berusningsdrickande. Bland de äldre männen antyds dock att ett samband oberoende av egen socioekonomisk position kan finnas.

Kvinnor

Andelen kvinnor med berusningsdrickande är också högst bland de yngre, drygt 8 procent (se tabell 7, appendix 2). Bland de medelålders kvinnorna är andelen drygt 6 procent och bland de äldre drygt 5 procent. Berusningsdrickande är alltså betydligt mindre vanligt bland kvinnorna än bland männen, oavsett ålderskategori.

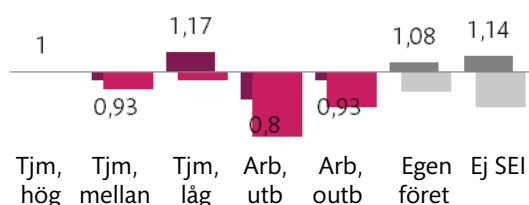
Den låga förekomsten av berusningsdrickande bland kvinnor gör att sambandsanalyserna ger osäkra resultat. Figur 8d–8f (mörkare staplar) visar att endast bland medelålders kvinnor ser man tydligt ett samband, sådant att ursprung i arbetar- eller lägre tjänstemannaklass, eller föräldrar i egenföretagarkategorin, är förknippat med ökad sannolikhet för berusningsdrickande. Särskilt hög sannolikhet för berusningsdrickande ses, oavsett åldersgrupp, bland kvinnorna vars föräldrar inte kunde tillskrivas en social position.

Statistisk justering (visat med de ljusare staplarna i figurerna) för kvinnornas egen utbildning, yrkesklass och inkomst visar att sambandet mellan socialt ursprung och berusningsdrickande bland kvinnor möjligen helt ”förklaras” av deras egen socioekonomiska position som vuxna.

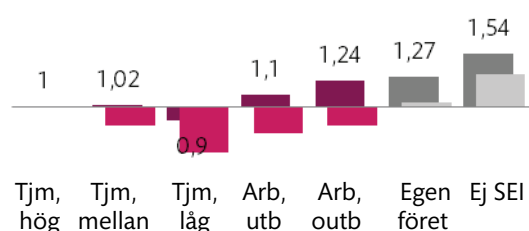
Sammanfattningsvis visar analyserna att ökad sannolikhet för berusningsdrickande bland medelålders kvinnor och medelålders och äldre män är kopplat till lägre social position i barndomen. Sambandet tycks ”förklaras” vid statistisk justering för männens och kvinnornas egen (lägre) socioekonomiska status i vuxenlivet.

Figur 8a-8f. Socialt ursprung och berusningsdrickande bland yngre, medelålders och äldre män och kvinnor. Sannolikhet för berusningsdrickande bland personer med olika socialt ursprung. Högre tjänstemannaposition ("Tjm, hög") utgör referenskategorin, med vilken övriga jämförs: mellan- och lägre tjänstemannaposition ("Tjm, mellan"; "Tjm, låg"), yrkesutbildad och ej yrkesutbildad arbetarposition ("Arb, utb.", "Arb, outb."), egenföretagarposition samt oklassificerade ("Ej SEI"). Resultaten redovisas för män och kvinnor i åldersgrupperna 18-39 år, 40-61 år och 62-84 år, ■ = Oddskvot, ojusterad; ■ = Oddskvot, justerad.

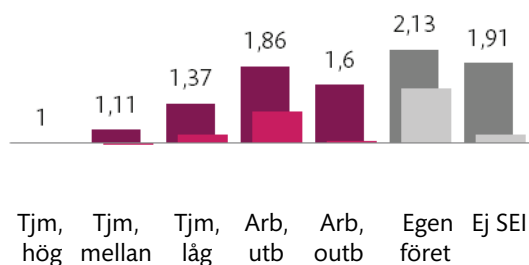
Figur 8a. Män 18-39 år



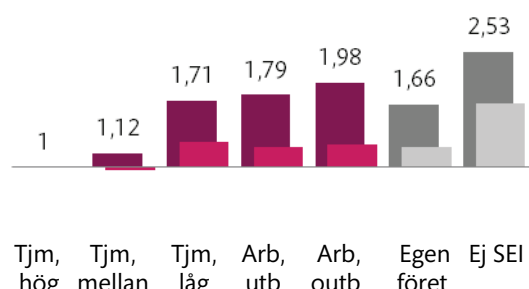
Figur 8d. Kvinnor 18-39 år



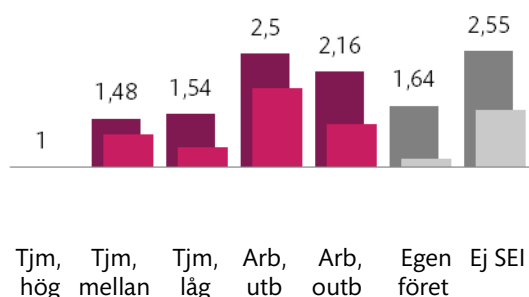
Figur 8b. Män 40-61 år



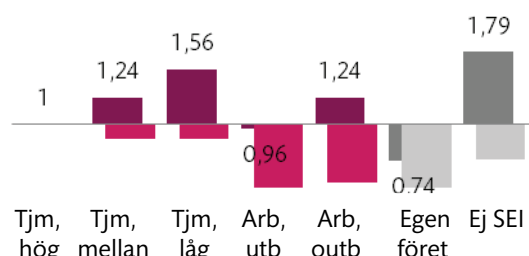
Figur 8e. Kvinnor 40-61 år



Figur 8c. Män 62-84 år



Figur 8f. Kvinnor 62-84 år



Socialt ursprung och självskattad hälsa

Män

Andelen män med ”ej god” självskattad allmän hälsa ökar påtagligt med stigande ålder (se tabell 8, appendix 2). Drygt 18 procent av de yngre männen, cirka 28 procent av de medelålders männen och knappt 40 procent av de äldre männen gör denna lägre skattning av sitt allmänna hälsotillstånd.

Figur 9a–9c (mörkare staplar) visar att män vars föräldrar hade yrken i lägre tjänstemannaklass, arbetarklass eller som egenföretagare har en sämre självskattad hälsa än män med föräldrar som har högre sociala positioner. Sambandet syns bland män i alla åldersgrupper. Unga män vars föräldrar var icke yrkesutbildade arbetare eller egenföretagare har en omkring fördubblad risk för dålig självskattad hälsa jämfört med unga män vars föräldrar var högre tjänstemän. Medelålder och äldre män vars föräldrar inte kunde tillskrivas en social position har allra högst sannolikhet för sämre självskattad hälsa, jämfört med män med föräldrar i hög tjänstemannaposition.

Statistisk justering (visat med de ljusare staplarna i figurerna) för egen utbildning, yrkesklass och inkomst minskar sambandets styrka i viss grad bland de yngre männen, men ett samband mellan socialt ursprung och självskattad hälsa kvarstår. Män under 40 år vars föräldrar var icke yrkesutbildade arbetare eller egenföretagare har alltså betydligt ökad risk för dålig självskattad hälsa jämfört med män vars föräldrar hade hög tjänstemannaposition, oberoende av vilken egen socioekonomisk position männen har vid svarstillfället.

Kvinnor

Andelen kvinnor med ”ej god” självskattad allmän hälsa ökar påtagligt med stigande ålder, precis som för männen (se tabell 8, appendix 2). I alla ålderskategorier är dock andelen kvinnor med sämre självskattad hälsa något högre än motsvarande andel för männen. Knappt 23 procent av de yngre kvinnorna, drygt 32 procent av de medelålders kvinnorna och drygt 45 procent – nästan hälften – av de äldre kvinnorna har en ”ej god” självskattad allmän hälsa.

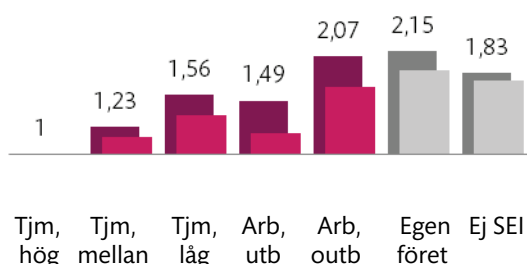
I figur 9d–9f (mörkare staplar) kan vi se att sambandet mellan socialt ursprung och självskattad hälsa även föreligger bland kvinnor, i alla åldersgrupper. Kvinnor vars föräldrar var tjänstemän på mellannivå har dock inte ökad risk för dålig självskattad hälsa, utan det är bland kvinnorna vars föräldrar hade positioner i lägre yrkesklasser (där högre utbildning är ovanligt) som ökade risker syns. Sambandet är dock svagare bland de medelålders kvinnorna jämfört med de yngre och äldre kvinnorna.

Statistisk justering (visat med de ljusare staplarna i figurerna) för utbildning, yrkesklass och inkomst minskar sambandets styrka. I gruppen yngre kvinnor kvarstår ett tydligt samband mellan lägre socialt ursprung och sämre självskattad hälsa, och även i gruppen äldre kvinnor antyds ett kvarstående samband.

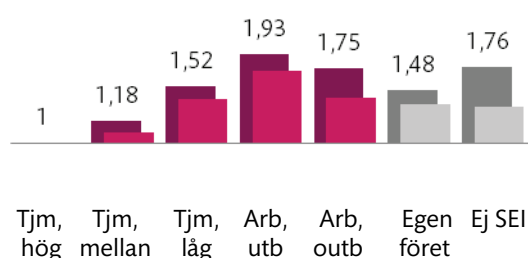
Sammanfattningsvis visar analyserna att lägre socialt ursprung ökar sannolikheten för att som vuxen ha mindre än god självskattad hälsa bland både män och kvinnor. Bland de yngre männen och kvinnorna kvarstår detta samband tydligt även efter statistisk justering för deras egen uppnådda socioekonomiska status.

Figur 9a-9f. Socialt ursprung och ej god självskattad hälsa bland yngre, medelålders och äldre män och kvinnor. Sannolikhet för ej god självskattad hälsa bland personer med olika socialt ursprung. Högre tjänstemannaposition ("Tjm, hög") utgör referenskategorin, med vilken övriga jämförs: mellan- och lägre tjänstemannaposition ("Tjm, mellan"; "Tjm, låg"), yrkesutbildad och ej yrkesutbildad arbetarposition ("Arb, utb.", "Arb, outb."), egenföretagarposition samt oklassificerade ("Ej SEI"). Resultaten redovisas för män och kvinnor i åldersgrupperna 18-39 år, 40-61 år och 62-84 år, ■ = Oddskvot, ojusterad; ■ = Oddskvot, justerad.

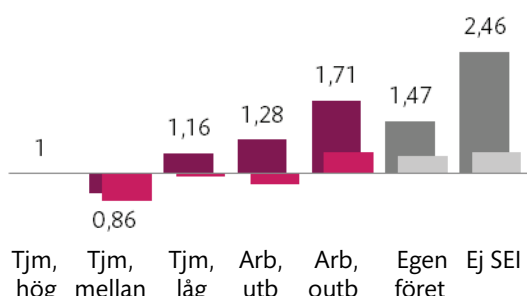
Figur 9a. Män 18-39 år



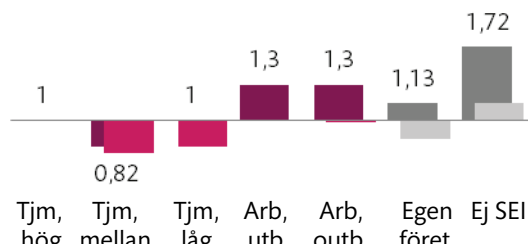
Figur 9d. Kvinnor 18-39 år



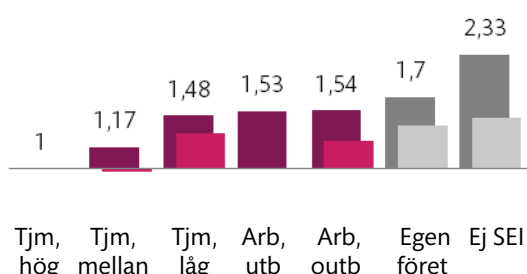
Figur 9b. Män 40-61 år



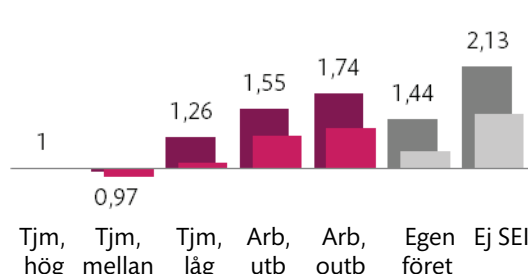
Figur 9e. Kvinnor 40-61 år



Figur 9c. Män 62-84 år



Figur 9f. Kvinnor 62-84 år



Presentation av empiriska studier: exempel 2

Socialt ursprung och hjärt-kärlsjukdom bland medelålders män

Som vi skrev i inledningen till denna rapport visar flera studier att bland annat beteenderelaterade faktorer hos vuxna tycks bidra till att förklara samband mellan social position i barndomen och hjärt-kärlsjukdom (7, 8, 25). Men socialt ursprung har visat sig förutsäga riskfaktorförekomst redan i tonåren, vilket bland annat återspeglar högre sannolikhet för rökning bland ungdomar från lägre sociala positioner. Uppväxtåren kan ha stor betydelse för att förklara samband mellan socialt ursprung och hjärt-kärlsjukdom (20, 26, 27). Dessutom har kvarstående samband identifierats, efter statistisk justering för sociala och beteenderelaterade riskfaktorer, i synnerhet när stroke har studerats (7, 8). Detta indikerar att omständigheter tidigt i livet kan ha självständiga effekter på risk för hjärt- och kärlsjukdom senare i livet, kanske genom något slags biologisk ”programmering”.

Nedan visas resultat från analyser vi gjort i samband med en studie, dels publicerad inom en doktorsavhandling 2010 (28) och dels som vetenskaplig artikel hösten 2010 i *European Journal of Public Health* (29). Syftet med analyserna var att undersöka samband mellan social position i barndomen och hjärtsjukdom och stroke i medelåldern². Vi ville undersöka hur sambanden förklarades av faktorer mätta i barndomen, sena tonåren och i vuxen ålder, för att jämföra med ovan nämnda forskningsresultat.

Material och metod

Till grund för analyserna låg en kohort bestående av 49 321 svenska män som genomgick mönstringsundersökning 1969/70. De mönstrande männen är (eller var) födda mellan 1949 och 1951, de flesta 1951. Vi utnyttjade uppgifter om föräldrarnas yrkesgruppsstillhörighet som indikator på männens sociala position i barndomen. Uppgifter om detta fick vi från folk- och bostadsräkningen år 1960, som vi länkade till mönstringskohorten. En indelning i sju socioekonomiska grupper användes: högre, mellan och lägre tjänstemän, yrkesutbildade och ej yrkesutbildade arbetare, lantbrukare samt personer för vilka inget yrke rapporterades (till exempel arbetslös, tidigt pensionerad). Egenföretagare var inte möjliga att identifiera i 1960 års folk- och bostadsräkning och i stället klassificerades de enligt yrket.

Av männen deltog 47 678 själva i folk- och bostadsräkningen från år 1990, som också länkades till kohorten. Männen som inte deltog var antingen avlidna, utvandrade eller av annan anledning inte möjliga att få uppgifter ifrån. För en mindre andel av dessa män saknades viss information från mönstringen, varför dessa män exkluderades. I slutänden kunde 45 505 män följas upp med avseende på ischemisk hjärtsjukdom och stroke mellan åren 1991 och 2007, det vill säga från 40 till 58 års ålder.

Resultat

Tabell 1 visar hur riskfaktorer mätta vid olika tidpunkter i livet (barndomen, sena tonåren, tidig medelålder) var fördelade i förhållande till barndomens sociala position i mönstringskohorten. Alla riskfaktorer utom diastoliskt blodtryck förekom i högre grad, i termer av andelar eller medelvärden, bland män från lägre social position i barndomen jämfört med män från högre social position. Trångboddhet i barndomen och rökning i sena tonåren var särskilt vanligt bland män som inte kunde

² Endast resultat kring hjärtsjukdom presenterades i artikeln.

tillskrivas en social position i barndomen (i avsaknad av uppgivet arbete från föräldrarna), det vill säga "Ej SEI". Dessa män hade också en hög sannolikhet för att som vuxna bli lågt utbildade och ha arbetaryrken.

Överraskande nog var rökning i sena tonåren minst förekommande bland män vars fäder var lantbrukare – lägre än bland män med ursprung i den högsta tjänstemannagruppen. Ändå var sannolikheten att bli lågutbildad och arbetare bland lantbrukarsönerna jämförbar med den bland män vars fäder var arbetare. Detta resultat avviker från ett vanligt mönster där rökning går hand i hand med låg utbildning.

Tabell 1. Förekomsten av riskfaktorer/prediktorer för hjärt- och kärlsjukdom mätta i barndomen, sena tonåren samt vid cirka 40 års ålder i mönstringskohorten 1969 i relation till social klass i barndomen.

	Tjänstemän			Arbetare		Lantbrukare	Ej SEI	Alla
	Hög	Mellan	Låg	Yrkesutb	Ej yrkesutb			
N	9949	9949	4658	9828	15107	5088	875	45505
Trångboddhet i barndomen (%)	3,31	8,70	11,22	25,05	29,45	17,76	35,23	20,63
Kroppslängd (medel)	179,68	179,15	178,96	177,81	177,60	178,08	177,57	178,20
Rökning vid 18 (%)	53,07	55,53	57,49	60,18	61,88	49,01	67,73	58,22
BMI vid 18 (medel)	20,58	20,68	20,82	21,05	21,10	21,15	20,67	20,96
Systoliskt blodtryck vid 18 (medel)	123,99	124,83	125,38	126,70	127,47	126,47	126,20	126,13
Diastoliskt blodtryck vid 18 (medel)	72,63	72,92	72,94	72,88	72,94	72,47	73,31	72,86
Utbildning ≤ 9 år (%)	8,62	12,57	16,65	27,57	33,66	36,25	32,16	26,16
Arbetarklass vid 40 (%)	16,42	26,00	29,00	52,14	57,36	55,53	59,94	47,72

I tabell 2 visas samband mellan social position i barndomen och risk för ischemisk hjärtsjukdom respektive stroke mellan 40 och 58 års ålder. Sambanden analyserades i tre regressionsmodeller: en modell utan statistisk justering, en modell justerad för riskfaktorer mätta före 20 års ålder (trångboddhet mätt i barndomen samt kroppslängd, rökning, body mass index och blodtryck mätta i sena tonåren) och en modell dessutom justerad för socioekonomiska indikatorer i vuxen ålder (utbildningsnivå och yrkesbaserad social klass vid cirka 40 års ålder).

I den ojusterade modellen av sambandet mellan social position i barndomen och ischemisk hjärtsjukdom finner vi en gradvis ökad risk för hjärtsjukdom i förhållande till lägre socialt ursprung. Bland männen med ursprung i icke yrkesutbildad arbetarklass ses en skattad riskökning med 55 procent. Bland männen med föräldrar som inte var möjliga att klassificera på basis av yrke ("Ej SEI") ses en riskökning med 89 procent i den ojusterade modellen, medan männen från lantbrukarhushåll har en relativt liten riskökning – 22 procent.

I modellen justerad för riskfaktorer mätta före 20 års ålder finner vi att sambandet mellan lägre social position i barndomen och ökad risk för hjärtsjukdom i medelåldern minskar betydligt i styrka. Bortsett från kategorin "Ej SEI" ses inte längre statistiskt signifikanta samband, även om den gradvisa riskökningen trots det tycks kvarstå. Sambandet verkar med andra ord till en betydande del "förklaras" av dessa tidigt mätta riskfaktorer. I den tredje modellen, där socioekonomiska indikatorer mätta i

vuxen ålder adderas till de tidigare mätta riskfaktorerna minskar sambandsstyrkan ytterligare något, men inte särskilt mycket. Inga statistiskt signifikanta riskökningar ses nu i förhållande till social position i barndomen, även om en svag ”gradient” fortfarande antyds³. Överrisken för ischemisk hjärtsjukdom bland män med ursprung i lägre sociala positioner verkar därmed förklaras av dessa mäns högre förekomst av riskfaktorer i barndomen och tonåren och, i mindre utsträckning, av deras mindre gynnsamma socioekonomiska förhållanden i vuxen ålder⁴.

Också i den ojusterade modellen av sambandet mellan social position i barndomen och stroke finner vi en gradvis ökad risk i förhållande till lägre social position. Här är den skattade riskökningen för stroke bland männen med ursprung i icke yrkesutbildad arbetarklass 41 procent, och endast i denna grupp är riskökningen statistiskt signifikant. Ingen riskökning ses bland männen från tjänstemannaklasserna på låg eller mellannivå, och överraskande nog inte heller bland männen med föräldrar som inte var möjliga att klassificera på basis av yrke (”Ej SEI”). I den senare gruppen inträffade dock bara 15 fall av stroke under uppföljningsperioden.

I den andra modellen av sambandet mellan social position i barndomen och risk för stroke i medelåldern, med justering för riskfaktorer mätta före 20 års ålder, finner vi att sambandet minskar betydligt i styrka. Och i den tredje modellen, där sambandet också justeras för socioekonomiska indikatorer mätta i vuxen ålder, minskar sambandets styrka ytterligare något. Även överrisken för stroke bland män med ursprung i lägre sociala positioner tycks alltså ha sin förklaring i dessa mäns högre förekomst av riskfaktorer i barndomen och tonåren, och till viss del också av deras mindre gynnsamma socioekonomiska förhållanden i vuxen ålder.

Sammanfattat visar analyserna att lägre social position i barndomen är förknippad med högre sannolikhet för etablering av olika riskfaktorer från barndomen och framåt. Lägre social position i barndomen har också samband med ökad risk för både hjärtsjukdom och stroke i medelåldern. Riskfaktorer mätta före 20 års ålder tycks bidra mer än socioekonomiska faktorer mätta en bit in i vuxenlivet till sambanden mellan socialt ursprung och riskerna för hjärt-och kärlsjukdomar.

³ Denna kvarvarande ”gradient” var något starkare i den publicerade artikeln, som använde en bredare referenskategori. Vi valde i föreliggande rapport en annan referenskategori, för enhetlighetens skull.

⁴ Analyserna presenterade i den publicerade artikeln visade att utbildningsnivån men inte yrkesgruppsstillhörigheten låg bakom detta fynd.

Tabell 2. Relativa risker med konfidensintervall på 95procent nivå för ischemisk hjärtsjukdom respektive stroke perioden 1991–2007 bland 45505 svenska män födda 1949–1951, i relation till social position i barndomen (år 1960). Ojusterade och justerade för faktorer mätta före 20 års respektive vid cirka 40 års ålder.

	Tjänstemän			Arbetare		Lantbrukare	Ej SEI
	Hög	Mellan	Låg	Yrkesutbildad	Ej yrkesutbildad		
Ischemisk hjärtsjukdom							
N (%) 2090 (4,59)	78 (3,40) HR (95%CI)	278 (3,63) HR (95%CI)	190 (4,08) HR (95%CI)	473 (4,81) HR (95%CI)	800 (5,30) HR (95%CI)	215 (4,22) HR (95%CI)	56 (6,39) HR (95%CI)
Justeringar							
-	1,00 -	1,07 (0,83–1,38)	1,12 (0,92–1,56)	1,41 (1,11–1,80)	1,55 (1,23–1,96)	1,22 (0,94–1,58)	1,89 (1,34–2,66)
Faktorer mätta före 20 års ålder*	1,00 -	0,99 (0,77–1,27)	1,07 (0,82–1,39)	1,13 (0,89–1,44)	1,21 (0,95–1,53)	1,10 (0,84–1,42)	1,43 (1,01–2,02)
Faktorer mätta före 20 års ålder* samt socioekonomiska indikatorer i vuxen ålder**	1,00 -	0,97 (0,75–1,25)	1,03 (0,80–1,35)	1,08 (0,84–1,38)	1,14 (0,89–1,44)	1,08 (0,83–1,41)	1,34 (0,95–1,90)
Stroke							
N (%) 931 (2,05)	39 (1,70) HR (95%CI)	127 (1,66) HR (95%CI)	73 (1,57) HR (95%CI)	217 (2,21) HR (95%CI)	367 (2,43) HR (95%CI)	93 (1,83) HR (95%CI)	15 (1,71) HR (95%CI)
Justeringar							
-	1,00 -	0,98 (0,68–1,40)	0,91 (0,62–1,35)	1,29 (0,92–1,81)	1,41 (1,02–1,97)	1,05 (0,72–1,52)	0,99 (0,55–1,80)
Faktorer mätta före 20 års ålder*	1,00 -	0,94 (0,66–1,34)	0,87 (0,58–1,28)	1,17 (0,83–1,64)	1,26 (0,90–1,76)	1,02 (0,70–1,48)	0,88 (0,48–1,60)
Faktorer mätta före 20 års ålder* samt socioekonomiska indikatorer i vuxen ålder**	1,00 -	0,92 (0,64–1,31)	0,83 (0,56–1,23)	1,08 (0,76–1,54)	1,15 (0,81–1,62)	0,88 (0,60–1,31)	0,79 (0,43–1,45)

* Trångboddhet, kroppslängd, rökning, BMI och blodtryck i sena tonåren. ** Utbildningsnivå och yrkesbaserad social klass mätta vid cirka 40 års ålder

Diskussion

Forskning har alltså tidigare visat att social position i barndomen har samband med såväl levnadsvanor som hälsa och livslängd. I den föreliggande rapporten redovisade vi resultaten från två empiriska studier, en baserad på Stockholms läns befolkning och en baserad på en kohort av svenska medelålders män. Den första var framförallt fokuserad på samband mellan barndomsposition och mått på levnadsvanor och den andra fokuserad på samband mellan barndomsposition och hjärt-kärlsjukdomar.

Vi kom i analyser baserade på Folkhälsoenkäten 2002 fram till att lägre socialt ursprung bland både män och kvinnor tydligt ökade sannolikheten för daglig rökning i vuxenlivet, men att sambandet mellan socialt ursprung och att någonsin ha varit rökare var svagare. Ursprung i lägre social position visades vidare påtagligt öka sannolikheten för övervikt och fetma i vuxenlivet, bland män och i ännu högre utsträckning bland kvinnor. Även fysisk inaktivitet i vuxenlivet var mer sannolik bland personer med ursprung i lägre social position. Hög alkoholkonsumtion ökade däremot inte i sannolikhet med lägre socialt ursprung. Bland kvinnor var det snarare tvärtom, att ursprung i högre tjänstemannaklasser ökade sannolikheten för hög alkoholkonsumtion i vuxenlivet. Berusningsdrickande hade ingen klar koppling till socialt ursprung, även om medelålders kvinnor och män – och också äldre män – med lägre socialt ursprung hade viss förhöjd sannolikhet för detta beteende. Slutligen visade analyserna att lägre socialt ursprung ökade sannolikheten bland både män och kvinnor att som vuxen ha mindre än god självskattad hälsa.

Vi gjorde också statistiska justeringar av sambanden mellan social position i barndomen och mått på levnadsvanor (även självskattad hälsa). När vi tog hänsyn till olikheter i mäns och kvinnors egna socioekonomiska förhållanden eller status i vuxen ålder antydde att samband mellan socialt ursprung och en del levnadsvanor/beteenden förklarades av detta. Sambanden mellan lägre socialt ursprung och daglig rökning respektive berusningsdrickande – det senare endast bland medelålders och äldre – antydde ha att göra med att lägre socialt ursprung har samband med lägre social position även i vuxenlivet. Dock tycktes sambanden mellan å ena sidan lägre social position i barndomen och å andra sidan övervikt och fetma, fysisk inaktivitet samt självskattad sämre hälsa i vuxen ålder bara i begränsad utsträckning förklaras vid statistisk justering för indikatorer för männens och kvinnornas egna socioekonomiska status i vuxen ålder. Analysresultaten visade med andra ord att lägre socialt ursprung var förknippat med högre sannolikhet för senare övervikt och fetma, fysisk inaktivitet och låg självskattad hälsa oberoende av om männen och kvinnorna då befann sig i högre eller lägre socioekonomisk ställning, alltså något slags kvardröjande effekt av det sociala ursprunget.

I analyser av den så kallade ”mönstringskohorten” kunde vi se att lägre social position i barndomen bland männen som genomgick mönstring 1969/70 var förknippad med högre sannolikhet för etablering av olika riskfaktorer från barndomen och framåt. Detta stämmer överens med resultaten från folkhälsoenkäten, där lägre socialt ursprung pekade fram mot ohälsosammare levnadsvanor och beteenden senare i livet. Lägre social position i barndomen visades vidare ha samband med ökad risk för både hjärtsjukdom och stroke i medelåldern bland männen från mönstringskohorten. Analyser med statistiska justeringar visade sedan att riskfaktorer mätta före 20 års ålder tycktes bidra, mer än socioekonomiska faktorer som mätts en bit in i vuxenlivet, till sambanden mellan socialt ursprung och riskerna för hjärtsjukdom och stroke i medelåldern.

Resultatet av dessa två empiriska exempelstudier överensstämmer väl, som vi ser, med det som tidigare forskning visat: hjärt-kärlsjukdomar (och riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom) har en koppling till sociala förhållanden tidigt i livet. Redan på 1970- och 80-talen började Anders Forsdahl och David Barker, var för sig, lägga grunderna för den nu stadigt växande kunskapen på området. Som vi också ser visar resultaten av den första av våra två empiriska studier överensstämmelse med forskningen om social position i barndomen och levnadsvanor senare i livet: lägre socialt ursprung – ofta i meningen arbetarbakgrund – tycks öka sannolikheten för sådant som daglig rökning, utveckling av övervikt och fetma och låg fysisk aktivitet. I vissa tidigare studier, men inte tydligt i vår studie, hänger också alkoholvanor ihop med socialt ursprung. I tidigare studier har även visats att en rad biologiska riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom, till exempel höga blodtrycks- och kolesterolvärden, prediceras av lägre socialt ursprung, vilket överensstämmer med levnadsvanornas koppling till socialt ursprung.

Statistiska modelleringar i den andra av våra exempelstudier visade på att sociala och beteenderelaterade riskfaktorer mätta före 20 års ålder bidrog väsentligt till att förklara sambanden mellan social position i barndomen och hjärt- och kärlsjukdomar bland medelålders män. Detta kan tas till stöd för att socioekonomiska förhållanden tidigt i livet och under uppväxten starkt påverkar hälsorelaterade vanor som människor sedan bär med sig genom livet. Skillnader i vuxenlivets socioekonomiska förhållanden tycktes däremot inte bidra särskilt starkt till att förklara sambanden mellan socialt ursprung och hjärt-kärlsjukdomarna i den andra studien, och i den första studien såg vi förövrigt att till exempel övervikt och fetma var mer sannolikt bland män och kvinnor med arbetarklassbakgrund oberoende av vilken socioekonomisk status de själva hade som vuxna.

En slutsats av våra exempelstudier, tillsammans med tidigare forskning, är att det sociala ursprunget har betydelse för etableringen och utvecklingen av levnadsvanor från barndomen och framåt. De hälsorelaterade levnadsvanorna blir då delvis ett uttryck för, och eventuellt en effekt av, det sociala ursprunget. Levnadsvanorna avspeglar människors förflutna såväl som den aktuella livssituationen. Det sociala ursprunget bidrar till människors hälsa på lång sikt – bland annat hjärt-kärlhälsan.

Referenser

1. Kittleson MM, Meoni LA, Wang NY, et al. Association of childhood socioeconomic status with subsequent coronary heart disease in physicians. *Arch Intern Med* 2006;166:2356–61.
2. Forsdahl A. Are poor living conditions in childhood and adolescence an important risk factor for arteriosclerotic heart disease? *Br J Prev Soc Med* 1977;31:91–5.
3. Forsdahl A. Living conditions in childhood and subsequent development of risk factors for arteriosclerotic heart disease. The cardiovascular survey in Finnmark 1974-75. *J Epidemiol Community Health* 1978;32:34–7.
4. Barker DJ, Osmond C. Infant mortality, childhood nutrition, and ischaemic heart disease in England and Wales. *Lancet* 1986;1:1077–81.
5. Barker DJ. Mothers, babies and health in later life. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1998.
6. Galobardes B, Lynch JW, Davey Smith G. Childhood socioeconomic circumstances and cause-specific mortality in adulthood: systematic review and interpretation. *Epidemiol Rev* 2004;26:7–21.
7. Galobardes B, Lynch JW, Smith GD. Is the association between childhood socioeconomic circumstances and cause-specific mortality established? Update of a systematic review. *J Epidemiol Community Health* 2008;62:387–90.
8. Galobardes B, Smith GD, Lynch JW. Systematic review of the influence of childhood socioeconomic circumstances on risk for cardiovascular disease in adulthood. *Ann Epidemiol* 2006;16:91–104.
9. Cohen S, Janicki-Deverts D, Chen E, et al. Childhood socioeconomic status and adult health. *Ann N Y Acad Sci* 2010;1186:37–55.
10. Ben-Shlomo Y, Kuh D. A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges and interdisciplinary perspectives. *Int J Epidemiol* 2002;31:285–93.
11. Kuh D, Ben-Schlomo Y. A life course approach to chronic disease epidemiology. Oxford: Oxford University Press Inc., 2004.
12. Kuh D, Ben-Shlomo Y, Lynch J, et al. Life course epidemiology. *J Epidemiol Community Health* 2003;57:778–83.
13. Barker DJ. Fetal and infant origins of adult disease. London: British Medical Publishing Group, 1992.
14. Davey Smith G, Hart C, Hole D, et al. Education and occupational social class: which is the more important indicator of mortality risk? *J Epidemiol Community Health* 1998;52:153–60.
15. Marmot M, Shipley M, Brunner E, et al. Relative contribution of early life and adult socioeconomic factors to adult morbidity in the Whitehall II study. *J Epidemiol Community Health* 2001;55:301–7.
16. Hart C, McConnachie A, Upton M, et al. Risk factors in the Midspan family study by social class in childhood and adulthood. *Int J Epidemiol* 2008;37:604–14.
17. Osler M, Godtfredsen NS, Prescott E. Childhood social circumstances and health behaviour in midlife: the Metropolit 1953 Danish male birth cohort. *Int J Epidemiol* 2008;37:1367–74.

18. Power C, Atherton K, Strachan DP, et al. Life-course influences on health in British adults: effects of socio-economic position in childhood and adulthood. *Int J Epidemiol* 2007;36:532–9.
19. Lawlor DA, Batty GD, Morton SM, et al. Childhood socioeconomic position, educational attainment, and adult cardiovascular risk factors: the Aberdeen children of the 1950s cohort study. *American journal of public health* 2005;95:1245–51.
20. Melchior M, Moffitt TE, Milne BJ, et al. Why Do Children from Socioeconomically Disadvantaged Families Suffer from Poor Health When They Reach Adulthood? A Life-Course Study. *Am J Epidemiol* 2007.
21. Regidor E, Banegas JR, Gutierrez-Fisac JL, et al. Socioeconomic position in childhood and cardiovascular risk factors in older Spanish people. *Int J Epidemiol* 2004;33:723–30.
22. Lawlor DA, Sterne JA, Tynelius P, et al. Association of childhood socioeconomic position with cause-specific mortality in a prospective record linkage study of 1,839,384 individuals. *Am J Epidemiol* 2006;164:907–15.
23. Wamala SP, Lynch J, Kaplan GA. Women's exposure to early and later life socioeconomic disadvantage and coronary heart disease risk: the Stockholm Female Coronary Risk Study. *Int J Epidemiol* 2001;30:275–84.
24. SCB. Longitudinell integrationsdatabas för sjukförsäkrings- och arbetsmarknadsstudier (LISA). http://www.scb.se/Pages/List____257742.aspx. Statistiska centralbyrån, 2009.
25. Pollitt RA, Rose KM, Kaufman JS. Evaluating the evidence for models of life course socioeconomic factors and cardiovascular outcomes: a systematic review. *BMC public health* 2005;5:7.
26. Batty GD, Leon DA. Socio-economic position and coronary heart disease risk factors in children and young people. Evidence from UK epidemiological studies. *Eur J Public Health* 2002;12:263–72.
27. Lawlor DA, O'Callaghan MJ, Mamun AA, et al. Socioeconomic position, cognitive function, and clustering of cardiovascular risk factors in adolescence: findings from the Mater University Study of Pregnancy and its outcomes. *Psychosom Med* 2005;67:862–8.
28. Falkstedt D. Life course determinants of coronary heart disease and stroke in middle-aged Swedish men. Karolinska Institutet, 2010.
29. Falkstedt D, Lundberg I, Hemmingsson T. Childhood socio-economic position and risk of coronary heart disease in middle age: a study of 49 321 male conscripts. *Eur J Public Health* 2010.
30. SCB. Registret över totalbefolkningen (RTB). http://www.scb.se/Pages/List____257499.aspx. Statistiska centralbyrån, 2009.
31. Erikson R. Social class assignment and mortality in Sweden. *Soc Sci Med* 2006;62:2151–60.
32. SCB. Socioekonomisk indelning (SEI). http://www.scb.se/Pages/List____257217.aspx. Statistiska centralbyrån, 2009.

Appendix 1

Material och metod för delstudie 1

Studiepopulation och datainsamling

För folkhälsoenkäten 2002 valdes totalt 50 000 män och kvinnor i åldrarna 18 till 84 år slumpmässigt ut, efter stratifiering på hemkommun, från Stockholms läns befolkning. Stockholms läns ungefär 1,9 miljoner invånare motsvarar drygt en femtedel av Sveriges befolkning. Statistiska centralbyråns (SCB) administrativa register, som inkluderar alla medborgares namn, adress och födelsedatum, användes för att identifiera studiepopulationen (30). Av alla de individer som kontaktats deltog 31 182 i enkäten, vilket motsvarar 62,5 procent de tillfrågade. En jämförelse med folkbokföringsdata från Stockholms län visar att gruppen som inte svarade på enkäten inkluderade en högre andel män, personer yngre än 45 år, utlandsfödda, ensamboende, arbetslösa och låginkomsttagare.

Information om social position i barndomen

I enkäten ombads alla deltagare att uppge sina respektive föräldrars huvudsakliga yrke. På basis av dessa uppgifter kunde alla deltagare tillskrivas en social position i barndomen. En så kallad dominansansats tillämpades vid klassificeringen, vilket innebär att det högst rankade yrket bland föräldrarna användes (31). En klassificering i sju socioekonomiska grupper, baserad på svensk socioekonomisk indelning (SEI) (32), gjordes av Statistiska centralbyrån. Grupperna var följande: icke yrkesutbildade arbetare, yrkesutbildade arbetare, lägre tjänstemän, tjänstemän på mellannivå, tjänstemän på hög nivå, egenföretagare (inklusive lantbrukare) samt personer utan angivet yrke ("Ej SEI").

Information om beteenderelaterade riskfaktorer

I enkäten fick deltagarna frågor om kroppslängd, vikt och beteenderelaterade faktorer. Följande uppgifter användes (som utfall) i våra analyser:

- **Hög alkoholkonsumtion:** alkoholkonsumtion räknad i gram 100 procent alkohol per vecka, vilket i sin tur beräknades på basis av svar på frågor om hur ofta och hur mycket öl, vin och starksprit deltagarna konsumerar. Män som konsumerade mer än 35 gram alkohol per dag och kvinnor som konsumerade mer än 25 gram per dag klassades som högkonsumenter av alkohol, vilket motsvarar fyra respektive tre flaskor vin i veckan.
- **Berusningsdrickande:** deltagare som uppgav att de drack åtminstone två flaskor vin, eller motsvarande, vid ett och samma tillfälle minst en gång i veckan, klassades som berusningsdrickare.
- **Daglig rökning och någonsin rökning:** studiepopulationen delades in följande tre grupper, baserat på uppgifter om rökvanor under livet: 1) tidigare/någonsin rökare, 2) daglig rökare, och 3) aldrig rökare.
- **Övervikt och fetma:** body mass index (BMI) beräknas som kroppsvikt i kilogram dividerad med kroppslängd i meter i kvadrat ($BMI = \text{kg/m}^2$). En BMI om ≥ 25 definierar "övervikt" och en BMI ≥ 30 definierar "fetma".
- **Låg fysisk aktivitet/fysisk inaktivitet:** uppgifter om fysisk aktivitet på fritiden baserades på fyra frågor i enkäten. Antal dagar i veckan med minst 30 minuter intensiv fysisk aktivitet slogs ihop till tre kategorier: < 2 dagar, 2–4 dagar och > 4 dagar/vecka. < 2 dagar i veckan definierades som inaktivitet.

Information om egen utbildningsnivå, inkomstnivå och yrkesgruppsstillhörighet

Uppgift om utbildningsnivå och inkomstnivå, mätt som individens disponibla inkomst beräknad på hushållets totala inkomst, hämtades från LISA-registret, som Statistiska centralbyrån ansvarar för (24). Uppgift om huvudsakligt yrke lämnades av deltagarna själva i enkäten, och den yrkesuppgiften låg till grund för identifiering av social klass/yrkesgruppsstillhörighet. Sju klasser användes: hög, mellan och låg tjänstemannagrupp, yrkesutbildade och ej yrkesutbildade arbetare, egenföretagare samt personer ej möjliga att klassificera (i avsaknad av yrkesuppgift). Utbildning grupperades i tre kategorier: låg=endast grundskola + lärlingsutbildning, mellan=gymnasieskola, hög=universitetsstudier). Arbetsinkomst delades in i tre klasser.

Statistiska analyser

Vi beräknade andelen män och kvinnor med en negativ beteenderelaterad faktor för varje social position i barndomen, i tre åldersgrupper. Ålder delades in i tre kategorier: 18–39 år ("unga"), 40–61 ("medelålders") och 62–84 ("äldre"). Sambandet mellan barndomsposition och varje negativ beteenderelaterad faktor skattades med hjälp av enkla respektive multipla logistiska regressionsmodeller (i statistikprogrammet SAS). I de multipla regressionsmodellerna justerades sambanden för socioekonomiska indikatorer i vuxenlivet (utbildning, yrkesgrupp och inkomst). För analyserna användes de individer som hade fullständiga data kring de socioekonomiska indikatorerna i vuxenlivet.

Material och metod för delstudie 2

Mönstringskohorten 1969/70

Kohorten är baserad på data från en rikstäckande undersökning av unga svenska män som mönstrade 1969/70 (hösten/våren) för värnpliktstjänstgöring. Endast 2–3 procent av alla svenska män var undantagna från värnplikten under denna period, i de flesta fall beroende på allvarliga handikapp eller medfödda sjukdomar. 49 321 män ingår i kohorten; alla var födda i 1949–1951 och stod för 97,7% av de värnpliktiga 1969/70. Återstående 2,3 procent var födda före 1949.

Vid endera av sju regionala mönstringskontor i Sverige genomgick de unga männen en omfattande hälsoundersökning. Ett antal fysiologiska faktorer mättes såsom kroppslängd, vikt och blodtryck, använda i den här beskrivna studien. Alla värnpliktiga fick träffa en läkare som diagnostiserade eventuella hälsoproblem enligt den svenska versionen av ICD, åttonde versionen (ICD-8). Värnpliktiga som rapporterade eller uppvisade psykiatriska symptom fick träffa psykiater och diagnoser registrerades enligt ICD8.

De unga männen träffade därtill psykolog för att genomgå en strukturerad intervju. Bedömning av kognitiv förmåga (intelligens) utfördes med hjälp av psykometriska test (se beskrivning nedan). Bedömning av emotionell kontroll och några andra psykologiska faktorer genomfördes också.

Under mönstringen ombads de unga männen att besvara två frågeformulär. Det första innehöll 67 frågor av allmän karaktär om social bakgrund, beteende och anpassning, psykologiska faktorer, hälsa osv. Det andra innehöll 37 frågor som särskilt handlade om bland annat alkohol- och tobaksanvändning.

Mätningar av längd och vikt på var och en av de mönstrande användes för att beräkna body mass index (BMI). BMI beräknas med hjälp av kroppsvikt (i kg) dividerat med längd (m) i kvadrat. Blodtrycksmätningar gjordes den första dagen av mönstringen, efter 5–10 minuters vila. Variation i kroppslängd, mätt vid mönstringen, utnyttjades som indikator för tidiga livsvillkor, i enlighet med tidigare forskning. Rökning rapporterades vid mönstringen i en enkät som specifikt behandlade användning av tobak, alkohol et cetera. Endast en fråga om rökning fanns i enkäten – "Hur många cigaretter röker du per dag?" – och männen ombads att rapportera sin rökning på en av fem nivåer: icke-rökare, 1–5 cigaretter per dag, 6–10 cigaretter per dag, 11–20 cigaretter per dag, > 20 cigaretter per dag.

Social position (och trångboddhet) i barndomen

Som indikator på social position i barndomen användes föräldrarnas yrkesbaserade sociala klass. Information om föräldrarnas sociala position erhöles från folk- och bostadsräkningen från 1960 (med en svarsfrekvens på cirka 99%), när männen var 9–11 år gamla. Hos SCB länkades uppgifter om männen till registeruppgifter från deras biologiska föräldrar (eller någon annan hushållsföreståndare), genom deras personnummer. En "manlig" princip användes i studien så att tilldelning av social position i barndomen (1960) definierades av pappans yrkesklass i de fall han fanns i hushållet. Mer än 80 procent av de mönstrande männen bodde som barn i ett hushåll i vilket den biologiska pappan ingick. En indelning i sju socioekonomiska grupper användes, baserat på information om hushållsföreståndarens yrke: högre, mellan och lägre tjänstemän, yrkesutbildade och ej yrkesutbildade arbetare, lantbrukare samt personer för vilka inget yrke rapporterades (till exempel arbetslös, tidigt

pensionerad). Egenföretagare var inte möjliga att identifiera i 1960 års folk- och bostadsräkning och i stället klassificerades de enligt yrket.

Från folk- och bostadsräkningen 1960 hämtades också information från föräldrar om trångboddhet. I folk- och bostadsräkningen var > 2 personer/rum (kök inte inkluderat) klassificerat som trångt. Trångboddhet har använts i tidigare forskning och förmodas indikera ogynnsamma materiella villkor.

Social klass, utbildningsnivå och inkomstnivå i vuxenlivet

Information om vuxenlivets sociala position för varje mönstrande erhöles från folk- och bostadsräkningen 1990, som administreras av SCB. Svarsfrekvensen för denna var drygt 98 procent. Indelningen i följande åtta sociala positioner 1990 genomfördes vid SCB och baseras på information om yrken och den utbildningsnivå som krävs för yrkena: högre, mellan och lägre tjänstemän, yrkesutbildade och ej yrkesutbildade arbetare, lantbrukare, egenföretagare samt personer för vilka inget yrke rapporterades (till exempel arbetslös, tidigt pensionerad).

För information om utbildning och inkomst kopplades mönstringsdata till LOUISE (Longitudinell databas om utbildning, inkomster och sysselsättning) 1990–2002, som administreras av SCB. Utbildningsnivå baseras på information om utbildning i ett antal register och kodas enligt svenska standarder ("Svensk utbildningsnomenklatur"). I studien indelades utbildningsnivå i fyra kategorier i analyserna: ≤9 år av utbildning, 10–11 år, 12 år och ≥13 år. LOUISE innehåller information om årlig bruttointkomst baserat på alla skattepliktiga inkomster, även till exempel sjukpenning och sjukersättning/förtidspension. Inkomst delades in i kvartiler.

Uppgifter om hjärt- och kärlsjukdom

Information om ischemisk hjärtsjukdom (IHD) och stroke erhöles genom sammanlänkning till slutenvårdsregistret som administreras av Socialstyrelsen. Från 1987 omfattar detta register all offentlig slutenvård i Sverige. Information om ett antal dödsfall i ischemisk hjärtsjukdom och stroke fick vi genom sammanlänkning med dödsorsaksregistret, som också administreras av Socialstyrelsen. Diagnoskoder (ICD-kod) enligt den internationella klassificeringen av sjukdomar var följande: ICD-8: IHD: 410–414; stroke: 430–438; ICD-9: IHD: 410–414; stroke: 430–438; ICD-10: IHD: I20–I25; stroke: I60–I69.

Statistiska analyser

Sambanden mellan social position i barndomen och relativa risker för IHD och stroke mellan åren 1991 och 2007 skattades med hjälp av enkla och multipla Cox-regressioner (i statistikprogrammet SAS). Samband/relativa risker uttrycktes som "hazard ratios" (HR) med konfidensintervall på 95 procents nivå.

Appendix 2

Tabell 1. Sambandet mellan socialt ursprung och daglig rökning, uppdelat på ålderskategorier och mellan män och kvinnor.

Män		Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d
		Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad		
Ålder 18–39								
N	N= 4892	1172	1266	602	482	707	412	251
	14,0%	10,0%	9,2%	16,9%	16,8%	19,1%	14,8%	28,3%
OR ^a		1,0	0,92	1,84	1,82	2,13	1,57	3,56
			(0,70–1,20)	(1,38–2,45)	(1,34–2,47)	(1,63–2,78)	(1,12–2,18)	(2,55–4,97)
OR, justerad ^b		1,0	0,91	1,58	1,51	1,54	1,30	2,52
			(0,68–1,21)	(1,16–2,17)	(1,08–2,11)	(1,14–2,07)	(0,90–1,88)	(1,69–3,76)
Ålder 40–61								
N	5856	795	1110	952	732	1376	564	327
	20,1%	16,6%	15,5%	21,7%	21,3%	23,0%	22,2%	29,7%
OR ^a		1,0	0,92	1,40	1,36	1,50	1,43	2,12
			(0,72–1,18)	(1,10–1,78)	(1,05–1,76)	(1,20–1,88)	(1,09–1,88)	(1,57–2,87)
OR, justerad ^b		1,0	0,90	1,21	1,04	1,08	1,19	1,27
			(0,69–1,16)	(0,94–1,57)	(0,79–1,37)	(0,84–1,38)	(0,89–1,58)	(0,89–1,81)
Ålder 62–84								
N	3288	265	359	458	443	918	497	348
	15,2%	14,0%	14,4%	14,4%	16,0%	15,5%	11,3%	21,6%
OR ^a		1,0	1,04	1,04	1,18	1,13	0,78	1,69
			(0,66–1,65)	(0,67–1,60)	(0,76–1,81)	(0,76–1,67)	(0,50–1,22)	(1,10–2,61)
OR, justerad ^b		1,0	0,94	0,94	0,81	0,84	0,66	1,40
			(0,55–1,59)	(0,57–1,56)	(0,48–1,37)	(0,53–1,35)	(0,39–1,12)	(0,82–2,41)
Kvinnor		Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d
		Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad		
Ålder 18–39								
N	6421	1536	1576	805	644	923	585	352
	19,0%	17,1%	14,9%	19,6%	24,1%	23,2%	19,1%	23,0%
OR ^a		1,0	0,85	1,18	1,53	1,46	1,15	1,45
			(0,70–1,03)	(0,95–1,47)	(1,23–1,92)	(1,19–1,79)	(0,90–1,46)	(1,09–1,92)
OR, justerad ^b		1,0	0,72	0,91	1,04	0,97	0,88	0,94
			(0,58–0,89)	(0,72–1,16)	(0,81–1,33)	(0,77–1,22)	(0,67–1,15)	(0,67–1,33)
Ålder 40–61								
N	6725	964	1195	1014	888	1571	725	368
	23,5%	17,6%	19,9%	24,6%	26,9%	28,5%	21,5%	22,6%
OR ^a		1,0	1,16	1,52	1,72	1,86	1,28	1,36
			(0,93–1,44)	(1,22–1,89)	(1,38–2,15)	(1,53–2,27)	(1,00–1,63)	(1,01–1,83)
OR, justerad ^b		1,0	1,05	1,14	1,21	1,27	0,95	0,88
			(0,84–1,31)	(0,91–1,44)	(0,95–1,52)	(1,03–1,57)	(0,73–1,22)	(0,63–1,23)
Ålder 62–84								
N	3738	321	382	415	489	1021	665	445
	14,0%	12,1%	16,4%	13,7%	17,8%	13,6%	10,4%	15,7%
OR ^a		1,0	1,43	1,15	1,56	1,13	0,84	1,35
			(0,93–2,20)	(0,74–1,78)	(1,04–2,35)	(0,77–1,65)	(0,55–1,27)	(0,89–2,06)
OR, justerad ^b		1,0	1,31	0,93	1,09	0,93	0,71	1,29
			(0,79–2,17)	(0,56–1,56)	(0,67–1,79)	(0,59–1,47)	(0,43–1,16)	(0,75–2,23)

^aOddsquot/-ratio (OR) = oddset för utfallet jämfört med (som kvot) motsvarande odds i referenskategori (hög tjänsteman; ^b OR justerad för skillnader i egen utbildningsnivå, social klass och inkomstnivå; ^c inkluderar ett fåtal lantbrukare; ^d Ej SEI = personer som inte kunde tillskrivas barndomsposition pga att yrkesuppgift om förälder saknades.

Tabell 2. Sambandet mellan socialt ursprung och någonsin rökare, uppdelat på ålderskategorier och mellan män och kvinnor.

Män	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	4892	1172	1266	602	482	707	412	251
	34,3%	33,2%	29,0%	36,9%	37,3%	37,3%	35,9%	43,8%
OR ^a		1,0	0,82	1,18	1,20	1,20	1,13	1,57
			(0,69–0,98)	(0,96–1,44)	(0,96–1,50)	(0,99–1,46)	(0,89–1,43)	(1,19–2,07)
OR, justerad ^b		1,0	0,81	1,03	0,97	0,95	0,98	1,22
			(0,67–0,97)	(0,82–1,28)	(0,76–1,23)	(0,77–1,18)	(0,75–1,26)	(0,88–1,70)
Ålder 40–61								
N	5856	795	1110	952	732	1376	564	327
	59,0%	56,0%	52,2%	60,4%	64,6%	62,1%	60,3%	58,1%
OR ^a		1,0	0,86	1,20	1,44	1,29	1,19	1,09
			(0,71–1,03)	(0,99–1,45)	(1,17–1,77)	(1,08–1,54)	(0,96–1,49)	(0,84–1,42)
OR, justerad ^b		1,0	0,83	1,07	1,15	0,98	1,02	0,79
			(0,69–1,00)	(0,88–1,31)	(0,93–1,43)	(0,81–1,19)	(0,81–1,29)	(0,58–1,06)
Ålder 62–84								
N	3288	265	359	458	443	918	497	348
	64,1%	67,2%	63,2%	64,8%	66,6%	63,7%	60,0%	64,9%
OR ^a		1,0	0,84	0,90	0,97	0,86	0,73	0,91
			(0,60–1,17)	(0,65–1,24)	(0,70–1,35)	(0,64–1,15)	(0,54–1,00)	(0,65–1,27)
OR, justerad ^b		1,0	0,77	0,76	0,86	0,73	0,61	0,84
			(0,52–1,13)	(0,52–1,11)	(0,58–1,28)	(0,51–1,04)	(0,42–0,90)	(0,54–1,30)
Kvinnor	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	6421	1536	1576	805	644	923	585	352
	40,4%	38,0%	35,5%	44,0%	47,7%	44,2%	40,7%	40,1%
OR ^a		1,0	0,90	1,28	1,49	1,29	1,12	1,12
			(0,77–1,04)	(1,08–1,52)	(1,23–1,79)	(1,09–1,52)	(0,92–1,36)	(0,88–1,41)
OR, justerad ^b		1,0	0,79	1,04	1,10	0,95	0,94	0,93
			(0,68–0,93)	(0,86–1,25)	(0,90–1,35)	(0,79–1,14)	(0,76–1,16)	(0,70–1,24)
Ålder 40–61								
N	6725	964	1195	1014	888	1571	725	368
	58,6%	56,6%	55,3%	59,4%	62,5%	62,3%	55,3%	53,3%
OR ^a		1,0	0,95	1,12	1,28	1,27	0,95	0,87
			(0,80–1,12)	(0,94–1,34)	(1,06–1,54)	(1,08–1,49)	(0,78–1,15)	(0,69–1,11)
OR, justerad ^b		1,0	0,89	0,96	1,06	1,06	0,83	0,78
			(0,75–1,06)	(0,80–1,16)	(0,87–1,29)	(0,89–1,26)	(0,68–1,02)	(0,60–1,02)
Ålder 62–84								
N	3738	321	382	415	489	1021	665	445
	46,0%	48,6%	53,1%	48,0%	45,6%	44,9%	43,4%	43,4%
OR ^a		1,0	1,20	0,97	0,89	0,86	0,81	0,81
			(0,89–1,61)	(0,73–1,30)	(0,67–1,18)	(0,67–1,11)	(0,62–1,06)	(0,61–1,08)
OR, justerad ^b		1,0	1,09	0,90	0,76	0,86	0,83	1,14
			(0,76–1,57)	(0,63–1,28)	(0,54–1,09)	(0,62–1,18)	(0,60–1,15)	(0,76–1,71)

^aOddsquot/-ratio (OR) = oddset för utfallet jämfört med (som kvot) motsvarande odds i referenskategori (hög tjänsteman; ^b OR justerad för skillnader i egen utbildningsnivå, social klass och inkomstnivå; ^c inkluderar ett fåtal lantbrukare; ^d Ej SEI = personer som inte kunde tillskrivas barndomsposition pga att yrkesuppgift om förälder saknades.

Tabell 3. Sambandet mellan socialt ursprung och övervikt (BMI ≥ 25), uppdelat på ålderskategorier och mellan män och kvinnor.

Män	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	4863	1162	1268	599	477	697	412	248
	39,1%	31,0%	36,6%	43,7%	45,5%	47,5%	40,3%	40,7%
OR ^a		1,0	1,29	1,73	1,86	2,01	1,50	1,53
			(1,09–1,52)	(1,41–2,12)	(1,49–2,31)	(1,66–2,45)	(1,19–1,90)	(1,15–2,03)
OR, justerad ^b		1,0	1,20	1,46	1,55	1,78	1,40	1,68
			(1,00–1,43)	(1,17–1,82)	(1,23–1,97)	(1,44–2,19)	(1,08–1,80)	(1,20–2,34)
Ålder 40–61								
N	5806	790	1100	947	725	1367	559	318
	59,6%	51,5%	54,6%	61,2%	63,9%	64,2%	60,1%	61,3%
OR ^a		1,0	1,13	1,49	1,66	1,69	1,42	1,49
			(0,94–1,36)	(1,23–1,80)	(1,35–2,04)	(1,41–2,02)	(1,14–1,77)	(1,14–1,95)
OR, justerad ^b		1,0	1,09	1,36	1,42	1,43	1,23	1,26
			(0,90–1,31)	(1,11–1,65)	(1,14–1,76)	(1,18–1,73)	(0,98–1,55)	(0,93–1,71)
Ålder 62–84								
N	3248	259	352	452	440	908	494	343
	55,2%	49,8%	49,4%	52,9%	60,0%	56,7%	56,5%	56,3%
OR ^a		1,0	0,99	1,13	1,51	1,32	1,31	1,30
			(0,71–1,36)	(0,83–1,54)	(1,11–2,06)	(1,00–1,74)	(0,97–1,77)	(0,94–1,79)
OR, justerad ^b		1,0	1,08	1,06	1,48	1,10	1,24	1,14
			(0,74–1,57)	(0,74–1,53)	(1,02–2,17)	(0,78–1,54)	(0,86–1,80)	(0,75–1,74)
Kvinnor	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	6330	1514	1559	797	628	909	580	343
	22,5%	15,5%	19,4%	25,7%	28,2%	32,2%	38,5%	23,0%
OR ^a		1,0	1,31	1,89	2,15	2,60	1,61	1,64
			(1,09–1,59)	(1,53–2,34)	(1,72–2,68)	(2,14–3,17)	(1,27–2,05)	(1,23–2,18)
OR, justerad ^b		1,0	1,18	1,62	1,83	2,21	1,42	1,49
			(0,97–1,44)	(1,29–2,03)	(1,44–2,32)	(1,79–2,74)	(1,10–1,84)	(1,06–2,08)
Ålder 40–61								
N	6644	954	1187	1003	880	1552	719	349
	38,6%	28,7%	34,1%	39,4%	38,3%	43,8%	39,9%	42,7%
OR ^a		1,0	1,29	1,61	1,86	1,93	1,65	1,85
			(1,07–1,55)	(1,33–1,95)	(1,53–2,26)	(1,63–2,30)	(1,34–2,02)	(1,43–2,38)
OR, justerad ^b		1,0	1,24	1,39	1,56	1,61	1,43	1,60
			(1,03–1,50)	(1,15–1,70)	(1,28–1,91)	(1,34–1,93)	(1,15–1,77)	(1,22–2,11)
Ålder 62–84								
N	3643	316	376	412	475	999	648	417
	48,6%	38,3%	42,0%	47,8%	48,4%	54,7%	46,0%	52,5%
OR ^a		1,0	1,17	1,48	1,51	1,94	1,37	1,78
			(0,86–1,59)	(1,10–1,99)	(1,13–2,02)	(1,50–2,52)	(1,04–1,81)	(1,32–2,40)
OR, justerad ^b		1,0	1,11	1,17	1,33	1,39	1,06	1,10
			(0,77–1,60)	(0,82–1,68)	(0,93–1,90)	(1,01–1,93)	(0,76–1,49)	(0,73–1,67)

^aOddsquot/-ratio (OR) = oddset för utfallet jämfört med (som kvot) motsvarande odds i referenskategori (hög tjänsteman; ^b OR justerad för skillnader i egen utbildningsnivå, social klass och inkomstnivå; ^c inkluderar ett fåtal lantbrukare; ^d Ej SEI = personer som inte kunde tillskrivas barndomsposition pga att yrkesuppgift om förälder saknades.

Tabell 4. Sambandet mellan socialt ursprung och fetma (BMI $\geq$ 30), uppdelat på ålderskategorier och mellan män och kvinnor.

Män	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	4863	1162	1268	599	477	697	412	248
	6,7%	4,4%	6,0%	7,7%	8,4%	9,2%	8,3%	5,2%
OR ^a		1,0	1,39	1,81	1,99	2,20	1,96	1,21
			(0,97–2,00)	(1,20–2,73)	(1,30–3,06)	(1,51–3,22)	(1,25–3,07)	(0,65–2,25)
OR, justerad ^b		1,0	1,27	1,41	1,69	1,95	1,87	1,47
			(0,86–1,88)	(0,90–2,22)	(1,07–2,68)	(1,29–2,94)	(1,15–3,03)	(0,76–2,86)
Ålder 40–61								
N	5806	790	1100	94	725	1367	559	318
	12,0%	7,5%	9,0%	11,5%	14,8%	14,9%	13,4%	14,8%
OR ^a		1,0	1,23	1,61	2,15	2,16	1,92	2,15
			(0,88–1,71)	(1,16–2,25)	(1,53–3,00)	(1,59–2,93)	(1,34–2,75)	(1,43–3,23)
OR, justerad ^b		1,0	1,10	1,34	1,65	1,59	1,52	1,51
			(0,78–1,55)	(0,95–1,89)	(1,16–2,34)	(1,15–2,18)	(1,05–2,22)	(0,95–2,39)
Ålder 62–84								
N	3248	259	352	452	440	908	494	343
	10,7%	8,1%	10,0%	10,4%	12,3%	12,6%	8,3%	10,2%
OR ^a		1,0	1,25	1,31	1,58	1,63	1,03	1,29
			(0,71–2,20)	(0,77–2,25)	(0,93–2,69)	(1,00–2,65)	(0,59–1,78)	(0,73–2,27)
OR, justerad ^b		1,0	1,31	1,07	1,21	1,08	0,67	1,09
			(0,71–2,42)	(0,58–1,96)	(0,66–2,22)	(0,62–1,89)	(0,35–1,27)	(0,56–2,11)
Kvinnor	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	6330	1514	1559	79	628	909	580	343
	5,9%	3,4%	4,0%	7,4%	8,3%	11,3%	4,3%	6,7%
OR ^a		1,0	1,13	2,25	2,54	3,59	1,27	2,02
			(0,77–1,64)	(1,53–3,30)	(1,71–3,77)	(2,55–5,07)	(0,78–2,06)	(1,22–3,35)
OR, justerad ^b		1,0	1,01	1,88	2,10	2,98	1,20	1,92
			(0,67–1,51)	(1,25–2,83)	(1,37–3,20)	(2,05–4,33)	(0,72–1,99)	(1,09–3,36)
Ålder 40–61								
N	6644	954	1187	1003	880	1552	719	349
	9,7%	8,3%	8,6%	9,9%	8,9%	11,5%	8,5%	12,9%
OR ^a		1,0	1,04	1,21	1,08	1,44	1,03	1,64
			(0,77–1,42)	(0,89–1,65)	(0,78–1,49)	(1,09–1,91)	(0,72–1,46)	(1,11–2,42)
OR, justerad ^b		1,0	0,97	1,02	0,86	1,13	0,84	1,24
			(0,71–1,32)	(0,74–1,40)	(0,61–1,20)	(0,84–1,51)	(0,59–1,21)	(0,81–1,88)
Ålder 62–84								
N	3643	316	376	412	475	999	648	417
	12,0%	7,3%	10,6%	11,7%	13,1%	14,0%	11,1%	12,2%
OR ^a		1,0	1,52	1,68	1,91	2,08	1,59	1,78
			(0,89–2,59)	(1,00–2,83)	(1,16–3,16)	(1,31–3,29)	(0,98–2,60)	(1,06–2,97)
OR, justerad ^b		1,0	1,34	1,57	1,74	1,72	1,49	1,78
			(0,70–2,57)	(0,84–2,94)	(0,95–3,19)	(0,97–3,05)	(0,82–2,69)	(0,91–3,48)

^aOddsquot/-ratio (OR) = oddset för utfallet jämfört med (som kvot) motsvarande odds i referenskategori (hög tjänsteman; ^b OR justerad för skillnader i egen utbildningsnivå, social klass och inkomstnivå; ^c inkluderar ett fåtal lantbrukare; ^d Ej SEI = personer som inte kunde tillskrivas barndomsposition pga att yrkesuppgift om förälder saknades.

Tabell 5. Sambandet mellan socialt ursprung och fysisk inaktivitet, uppdelat på ålderskategorier och mellan män och kvinnor.

Män	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	4863	1159	1266	597	483	700	411	247
	16,9%	11,7%	14,9%	17,8%	20,9%	22,0%	18,5%	23,5%
OR ^a		1,0	1,32	1,62	1,99	2,12	1,71	2,31
			(1,04–1,67)	(1,23–2,14)	(1,50–2,64)	(1,65–2,73)	(1,26–2,32)	(1,64–3,26)
OR, justerad ^b		1,0	1,32	1,47	1,49	1,79	1,48	1,68
			(1,02–1,70)	(1,09–1,98)	(1,08–2,04)	(1,35–2,36)	(1,06–2,07)	(1,11–2,54)
Ålder 40–61								
N	5771	795	1098	942	724	1350	556	306
	17,4%	14,1%	13,5%	18,0%	17,7%	18,8%	21,6%	23,5%
OR ^a		1,0	0,95	1,34	1,31	1,41	1,68	1,88
			(0,73–1,24)	(1,04–1,74)	(0,99–1,73)	(1,11–1,80)	(1,26–2,23)	(1,35–2,61)
OR, justerad ^b		1,0	0,88	1,16	0,99	1,01	1,32	1,15
			(0,67–1,15)	(0,89–1,52)	(0,74–1,33)	(0,78–1,31)	(0,98–1,78)	(0,78–1,69)
Ålder 62–84								
N	3141	256	348	441	430	869	481	316
	13,9%	14,5%	11,8%	15,6%	14,0%	14,4%	11,4%	15,8%
OR ^a		1,0	0,79	1,10	0,96	0,99	0,76	1,11
			(0,49–1,27)	(0,71–1,69)	(0,62–1,49)	(0,67–1,48)	(0,49–1,20)	(0,70–1,76)
OR, justerad ^b		1,0	1,00	1,10	0,89	0,94	0,65	1,23
			(0,53–1,86)	(0,61–1,99)	(0,48–1,63)	(0,54–1,63)	(0,35–1,23)	(0,64–2,36)
Kvinnor	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	6343	1527	1569	794	639	909	577	328
	16,2%	12,0%	12,4%	18,3%	20,0%	20,9%	16,8%	26,2%
OR ^a		1,0	1,04	1,63	1,83	1,93	1,47	2,59
			(0,84–1,28)	(1,29–2,07)	(1,43–2,34)	(1,54–2,41)	(1,13–1,93)	(1,94–3,47)
OR, justerad ^b		1,0	0,92	1,38	1,37	1,49	1,31	1,61
			(0,73–1,17)	(1,06–1,78)	(1,04–1,80)	(1,16–1,90)	(0,98–1,74)	(1,12–2,30)
Ålder 40–61								
N	6641	950	1190	1008	878	1552	721	342
	15,6%	12,8%	13,2%	15,3%	16,6%	16,9%	14,7%	26,3%
OR ^a		1,0	1,03	1,22	1,35	1,38	1,17	2,42
			(0,80–1,33)	(0,95–1,58)	(1,04–1,76)	(1,10–1,75)	(0,88–1,55)	(1,78–3,29)
OR, justerad ^b		1,0	0,94	1,01	1,03	1,02	0,89	1,65
			(0,73–1,22)	(0,78–1,32)	(0,78–1,35)	(0,79–1,30)	(0,66–1,19)	(1,18–2,32)
Ålder 62–84								
N	3476	308	367	392	459	951	625	374
	18,8%	14,9%	16,1%	20,9%	17,9%	21,1%	15,4%	23,5%
OR ^a		1,0	1,09	1,51	1,24	1,53	1,03	1,75
			(0,72–1,66)	(1,01–2,24)	(0,84–1,84)	(1,08–2,17)	(0,71–1,51)	(1,18–2,60)
OR, justerad ^b		1,02	1,06	1,08	1,04	0,76	0,84	1,02
			(0,59–1,77)	(0,62–1,82)	(0,64–1,83)	(0,64–1,70)	(0,45–1,28)	(0,45–1,57)

^aOddsquot/-ratio (OR) = oddset för utfallet jämfört med (som kvot) motsvarande odds i referenskategori (hög tjänsteman; ^b OR justerad för skillnader i egen utbildningsnivå, social klass och inkomstnivå; ^c inkluderar ett fåtal lantbrukare; ^d Ej SEI = personer som inte kunde tillskrivas barndomsposition pga att yrkesuppgift om förälder saknades.

Tabell 6. Sambandet mellan socialt ursprung och hög alkoholkonsumtion, uppdelat på ålderskategorier och mellan män och kvinnor.

Män	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	4923	1177	1278	607	484	709	415	253
	15,5%	15,7%	15,9%	17,0%	14,3%	13,3%	17,3%	15,8%
OR ^a		1,0	1,01	1,10	0,89	0,82	1,13	1,01
			(0,81–1,26)	(0,84–1,43)	(0,66–1,20)	(0,63–1,07)	(0,83–1,52)	(0,69–1,46)
OR, justerad ^b		1,0	0,98	1,00	0,75	0,71	0,98	0,89
			(0,78–1,24)	(0,75–1,33)	(0,54–1,04)	(0,53–0,95)	(0,70–1,36)	(0,58–1,37)
Ålder 40–61								
N	5894	800	1114	961	738	1383	566	332
	15,3%	14,3%	17,0%	15,7%	18,2%	15,0%	13,4%	9,0%
OR ^a		1,0	1,23	1,12	1,34	1,07	0,93	0,60
			(0,96–1,58)	(0,86–1,46)	(1,02–1,75)	(0,83–1,36)	(0,68–1,28)	(0,39–0,91)
OR, justerad ^b		1,0	1,14	1,06	1,25	0,98	0,83	0,64
			(0,88–1,47)	(0,81–1,38)	(0,94–1,66)	(0,75–1,27)	(0,60–1,15)	(0,40–1,02)
Ålder 62–84								
N	3323	265	362	460	447	930	502	357
	9,5%	14,0%	11,0%	11,3%	9,4%	8,7%	8,2%	6,7%
OR ^a		1,0	0,77	0,79	0,64	0,59	0,55	0,44
			(0,47–1,23)	(0,50–1,23)	(0,40–1,02)	(0,39–0,89)	(0,34–0,88)	(0,26–0,76)
OR, justerad ^b		1,0	0,91	1,01	0,96	0,87	0,78	0,76
			(0,53–1,56)	(0,60–1,69)	(0,56–1,67)	(0,53–1,42)	(0,45–1,35)	(0,39–1,46)
Kvinnor	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	6456	1541	1586	807	647	929	589	357
	8,8%	11,0%	8,9%	7,3%	7,9%	7,0%	8,5%	9,5%
OR ^a		1,0	0,79	0,64	0,69	0,61	0,75	0,85
			(0,62–1,00)	(0,47–0,87)	(0,50–0,96)	(0,45–0,82)	(0,54–1,04)	(0,58–1,25)
OR, justerad ^b		1,0	0,78	0,64	0,69	0,56	0,72	1,02
			(0,60–1,00)	(0,46–0,89)	(0,49–0,98)	(0,40–0,77)	(0,51–1,04)	(0,66–1,56)
Ålder 40–61								
N	6788	969	1205	1023	895	1583	738	375
	8,3%	10,3%	8,6%	10,3%	8,0%	7,4%	6,9%	4,0%
OR ^a		1,0	0,82	0,99	0,76	0,69	0,65	0,36
			(0,62–1,10)	(0,74–1,33)	(0,55–1,04)	(0,52–0,92)	(0,45–0,92)	(0,21–0,63)
OR, justerad ^b		1,0	0,83	1,04	0,84	0,72	0,67	0,38
			(0,62–1,12)	(0,77–1,41)	(0,60–1,16)	(0,54–0,97)	(0,46–0,96)	(0,20–0,70)
Ålder 62–84								
N	3798	324	386	422	496	1037	671	462
	4,4%	7,7%	7,0%	8,1%	2,6%	3,6%	3,0%	2,8%
OR ^a		1,0	0,90	1,05	0,32	0,44	0,37	0,35
			(0,51–1,58)	(0,61–1,79)	(0,16–0,64)	(0,26–0,75)	(0,20–0,67)	(0,17–0,69)
OR, justerad ^b		1,0	0,98	1,23	0,37	0,53	0,52	0,61
			(0,53–1,82)	(0,68–2,21)	(0,17–0,82)	(0,29–0,99)	(0,27–1,00)	(0,26–1,43)

^aOddsquot/-ratio (OR) = oddset för utfallet jämfört med (som kvot) motsvarande odds i referenskategori (hög tjänsteman; ^b OR justerad för skillnader i egen utbildningsnivå, social klass och inkomstnivå; ^c inkluderar ett fåtal lantbrukare; ^d Ej SEI = personer som inte kunde tillskrivas barndomsposition pga att yrkesuppgift om förälder saknades.

Tabell 7. Sambandet mellan socialt ursprung och berusningsdrickande, uppdelat på ålderskategorier och mellan män och kvinnor.

Män	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	4625	1129	1217	575	449	659	383	213
	21,9%	22,1%	20,1%	25,0%	18,5%	20,9%	23,5%	24,4%
OR ^a		1,0	0,93 (0,77–1,13)	1,17 (0,93–1,49)	0,80 (0,60–1,05)	0,93 (0,74–1,18)	1,08 (0,82–1,42)	1,14 (0,81–1,60)
OR, justerad ^b		1,0	0,87 (0,70–1,08)	0,93 (0,72–1,22)	0,59 (0,44–0,81)	0,75 (0,58–0,98)	0,85 (0,62–1,17)	0,75 (0,50–1,13)
Ålder 40–61								
N	5454	755	1047	903	684	1279	508	278
	15,4%	11,0%	12,0%	14,5%	18,7%	16,5%	20,9%	19,1%
OR ^a		1,0	1,11 (0,83–1,49)	1,37 (1,02–1,84)	1,86 (1,38–2,51)	1,60 (1,22–2,10)	2,13 (1,56–2,92)	1,91 (1,31–2,78)
OR, justerad ^b		1,0	0,98 (0,72–1,33)	1,07 (0,79–1,45)	1,29 (0,94–1,76)	1,01 (0,76–1,35)	1,56 (1,12–2,17)	1,07 (0,69–1,65)
Ålder 62–84								
N	2986	247	344	420	417	824	437	297
	10,9%	6,1%	8,7%	9,0%	13,9%	12,3%	9,6%	14,1%
OR ^a		1,0	1,48 (0,78–2,81)	1,54 (0,83–2,86)	2,50 (1,38–4,51)	2,16 (1,23–3,79)	1,64 (0,89–3,03)	2,55 (1,38–4,72)
OR, justerad ^b		1,0	1,30 (0,64–2,63)	1,17 (0,59–2,34)	1,90 (0,98–3,69)	1,42 (0,76–2,68)	1,07 (0,53–2,16)	1,59 (0,76–3,33)
Kvinnor								
	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	5775	1420	1442	731	573	798	524	287
	8,1%	7,5%	7,7%	6,8%	8,2%	9,1%	9,3%	11,1%
OR ^a		1,0	1,02 (0,78–1,35)	0,90 (0,64–1,28)	1,10 (0,77–1,57)	1,24 (0,91–1,69)	1,27 (0,89–1,80)	1,54 (1,01–2,34)
OR, justerad ^b		1,0	0,86 (0,63–1,16)	0,69 (0,47–1,01)	0,81 (0,55–1,19)	0,86 (0,61–1,21)	1,04 (0,71–1,53)	1,31 (0,82–2,09)
Ålder 40–61								
N	6202	891	1142	948	820	1432	660	309
	6,1%	3,9%	4,3%	6,5%	6,8%	7,5%	6,4%	9,4%
OR ^a		1,0	1,12 (0,72–1,74)	1,71 (1,12–2,62)	1,79 (1,16–2,77)	1,98 (1,34–2,92)	1,66 (1,05–2,63)	2,53 (1,52–4,22)
OR, justerad ^b		1,0	0,97 (0,62–1,51)	1,23 (0,79–1,90)	1,17 (0,75–1,83)	1,20 (0,80–1,81)	1,17 (0,73–1,87)	1,67 (0,97–2,86)
Ålder 62–84								
N	3113	287	323	349	415	845	561	333
	5,3%	4,5%	5,5%	6,9%	4,3%	5,6%	3,4%	7,8%
OR ^a		1,0	1,24 (0,60–2,59)	1,56 (0,78–3,12)	0,96 (0,46–1,98)	1,24 (0,66–2,33)	0,74 (0,36–1,52)	1,79 (0,90–3,54)
OR, justerad ^b		1,0	0,89 (0,39–2,08)	0,89 (0,40–1,98)	0,52 (0,22–1,20)	0,62 (0,30–1,30)	0,47 (0,21–1,09)	0,75 (0,29–1,93)

^aOddsquot/-ratio (OR) = oddset för utfallet jämfört med (som kvot) motsvarande odds i referenskategori (hög tjänsteman; ^b OR justerad för skillnader i egen utbildningsnivå, social klass och inkomstnivå; ^c inkluderar ett fåtal lantbrukare; ^d Ej SEI = personer som inte kunde tillskrivas barndomsposition pga att yrkesuppgift om förälder saknades.

Tabell 8. Sambandet mellan socialt ursprung och självskattad hälsa, uppdelat på ålderskategorier och mellan män och kvinnor.

Män	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	4869	1164	1269	599	478	701	410	248
	18,4%	13,5%	16,1%	19,5%	18,8%	24,5%	25,1%	22,2%
OR ^a		1,0	1,23	1,56	1,49	2,07	2,15	1,83
			(0,98–1,54)	(1,20–2,02)	(1,12–1,98)	(1,63–2,63)	(1,63–2,85)	(1,30–2,58)
OR, justerad ^b		1,0	1,13	1,34	1,17	1,65	1,86	1,73
			(0,89–1,43)	(1,02–1,78)	(0,86–1,59)	(1,27–2,14)	(1,37–2,52)	(1,18–2,56)
Ålder 40–61								
N	5829	798	1102	954	732	1363	555	325
	27,9%	23,1%	20,4%	25,8%	27,7%	33,8%	30,6%	42,5%
OR ^a		1,0	0,86	1,16	1,28	1,71	1,47	2,46
			(0,69–1,07)	(0,93–1,44)	(1,02–1,61)	(1,40–2,08)	(1,15–1,88)	(1,87–3,24)
OR, justerad ^b		1,0	0,81	0,97	0,92	1,17	1,14	1,17
			(0,64–1,02)	(0,76–1,22)	(0,72–1,19)	(0,94–1,46)	(0,87–1,49)	(0,84–1,63)
Ålder 62–84								
N	3263	260	353	453	444	912	493	348
	39,6%	30,0%	33,4%	38,9%	39,6%	39,7%	42,2%	50,0%
OR ^a		1,0	1,17	1,48	1,53	1,54	1,70	2,33
			(0,83–1,65)	(1,07–2,05)	(1,11–2,12)	(1,14–2,07)	(1,24–2,34)	(1,66–3,27)
OR, justerad ^b		1,0	0,97	1,30	1,00	1,22	1,38	1,46
			(0,63–1,50)	(0,87–1,96)	(0,66–1,52)	(0,84–1,79)	(0,92–2,08)	(0,92–2,30)
Kvinnor	Tjänstemän			Arbetare		Egen företagare ^c	Ej SEI ^d	
	Hög	Mellan	Låg	Yrkes-utbildad	Ej yrkes-utbildad			
Ålder 18–39								
N	6373	1524	1574	797	641	910	580	347
	22,6%	17,5%	19,9%	24,3%	29,0%	27,0%	23,8%	27,1%
OR ^a		1,0	1,18	1,52	1,93	1,75	1,48	1,76
			(0,98–1,41)	(1,23–1,87)	(1,56–2,40)	(1,44–2,13)	(1,17–1,86)	(1,34–2,30)
OR, justerad ^b		1,0	1,08	1,39	1,71	1,40	1,33	1,31
			(0,89–1,32)	(1,10–1,74)	(1,35–2,16)	(1,12–1,74)	(1,03–1,72)	(0,94–1,82)
Ålder 40–61								
N	6686	956	1182	1009	882	1564	730	363
	32,4%	30,0%	26,1%	29,9%	35,7%	35,9%	32,7%	42,4%
OR ^a		1,0	0,82	1,00	1,30	1,30	1,13	1,72
			(0,68–0,99)	(0,82–1,21)	(1,07–1,57)	(1,10–1,55)	(0,92–1,40)	(1,34–2,21)
OR, justerad ^b		1,0	0,78	0,82	0,99	0,98	0,87	1,13
			(0,64–0,96)	(0,67–1,01)	(0,80–1,22)	(0,81–1,18)	(0,70–1,09)	(0,85–1,50)
Ålder 62–84								
N	3714	317	378	413	488	1013	661	444
	45,3%	36,0%	35,2%	41,4%	46,5%	49,5%	44,6%	54,5%
OR ^a		1,0	0,97	1,26	1,55	1,74	1,44	2,13
			(0,71–1,32)	(0,93–1,70)	(1,16–2,07)	(1,34–2,26)	(1,09–1,89)	(1,59–2,87)
OR, justerad ^b		1,0	0,94	1,04	1,27	1,35	1,13	1,50
			(0,63–1,39)	(0,70–1,54)	(0,87–1,85)	(0,95–1,91)	(0,79–1,63)	(0,98–2,31)

^aOddsquot/-ratio (OR) = oddset för utfallet jämfört med (som kvot) motsvarande odds i referenskategori (hög tjänsteman; ^b OR justerad för skillnader i egen utbildningsnivå, social klass och inkomstnivå; ^c inkluderar ett fåtal lantbrukare; ^d Ej SEI = personer som inte kunde tillskrivas barndomsposition pga att yrkesuppgift om förälder saknades.

ISBN 978-91-86313-57-9

På uppdrag av
Stockholms läns landsting



**Karolinska
Institutet**