

**Finns det någon nytta med individuell hälsopromotion i
företagshälsovården ?
- En interventionsstudie.**

Fredric Sparring

Handledare
Kjell Torén
professor och överläkare
vid Arbets- och miljömedicin,
Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Projektarbete vid företagsläkarkursen,
Sahlgrenska Akademin
vid Göteborgs Universitet
2004/2006.

Innehållsförteckning

Sida 3	Förord
Sida 4	Sammanfattning
Sida 5-6	Inledning
Sida 7	Undersökt grupp
Sida 8	Metod
Sida 9-11	Resultat
Sida 12-13	Diskussion

Förord

Jag vill tacka följande personer som hjälpt mig under resans gång med detta projektarbete. Först och främst min handledare Kjell Torén professor och överläkare på Arbets- och miljömedicin Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Följande personer på Kinnekullehälsan har varit till stor hjälp Malin Johansson, hälsovetare, Ulrika Matteusson sjuksköterska, Gunilla Sandén, Britt Wilhelmsson sekreterare och personalavdelningen inklusive Bodil Andersson på Collins and Aikman i Skara.

051123

Fredric Sparring

Kinnekullehälsan

Skaraborgsgatan 21

532 30 SKARA

tel 0511-207 00 faxnr 0511-20712

fredric.sparring@kinnekullehalsan

Sammanfattning.

051123

Fredric Sparring, Kinnekullehälsan, Skaraborgsgatan 21, 532 30 SKARA.

fredric.sparring@kinnekullehalsan.se

Syftet med denna studie är att utvärdera en metod för individuell hälsopromotion; hälsoprofilbedömning. Kan det påvisas att denna metod får människor att äta sundare, motionera mer, gå ned i vikt, dricka mindre alkohol, sluta röka och få en ökad upplevd hälsa? Undersökta grupper är dels en interventionsgrupp bestående av 99 personer på ett tjänsteföretag i Skaraborg dels en kontrollgrupp på en plastindustri i Skara bestående av 17 personer. Bägge grupperna är slumpmässigt utvalda. I interventionsgruppen har personerna genomgått två hälsoprofilbedömningar med cirka tre månaders mellanrum. Hälsoprofilen inleds med en intervju om motions-, kost- och hälsovanor inklusive alkohol- och rökvanor. Därefter görs mätningar av längd, vikt och ett submaximalt test på cykelergometer enligt Åhstrand. Hälsoprofilen avslutas med en bedömning av den totala hälsosituationen och den enskilde får en personlig handlingsplan med individuella råd om kost, motion och livsstil. Detta syftande till att han/hon ska kunna förbättra sin hälsa. Kontrollgruppen har fått svara på samma frågor som i hälsoprofilen och blivit vägda. Det har gjorts vid två tillfällen med ungefär tre månaders mellanrum.

Skillnaden mellan grupperna, det vill säga interventionen, är att de 99 i interventionsgruppen har fått personliga råd enligt ovan och att de har genomgått konditionstest vid bägge undersökningarna.

Resultatet visar på att det finns en skillnad mellan grupperna vad gäller motionsvanor; i interventionsgruppen har 21 % ökat sitt motionerande jämfört med 12 % bland kontrollerna. Denna skillnad var dock inte statistiskt signifikant. Gällande kost har 10 % i interventionsgruppen och 29 % bland kontrollerna förbättrat sin kostvanor. Upplevd hälsa har ökat i bägge grupperna men mest i kontrollgruppen. Alkohol- och tobaksbruk har inte ändrats nämnvärt i någon av grupperna.

Studien antyder att motionsfrekvensen kan öka efter individuell hälsopromotion, men detta måste undersökas i större studier och studier med längre uppföljningstid.

Inledning.

”Nöjd levnad, äta lagom, dricka vatten. Roligt sällskap, sömn om natten. Käckt arbeta, lägligt bo, stillhet någon stund om dagen. Det är lagen för min hälsa och ro.” Dessa rekommendationer är skrivna av Olof von Dahlin som levde 1708-1763 i tidskriften *Then Swänska Argus*. Främjande av hälsa är inget nytt påfund; det ägnade man sig redan åt under antiken då Platon menade att läkekonst var att förbättra och göra gott mot människan. Läkarens uppgift var, förutom att bota sjukdomar, att arbeta förebyggande bland annat genom rådgivning om kosthållning och fysisk träning (1).

Denna vår plikt som läkare gäller även i vår tid vilket påtalas i Hälso- och sjukvårdslagen: § 2 c ”Hälso- och sjukvården skall arbeta för att förebygga ohälsa. Den som vänder sig till hälso- och sjukvården skall när det är lämpligt ges upplysningar om metoder för att förebygga sjukdom eller skada” (2). I studien ”Influence of cardiorespiratory fitness levels and other predictors on cardiovascular disease mortality in men” som var en longitudinell kohort studie på drygt 25 000 män visades att en dålig kondition är en oberoende riskfaktor för död i hjärtkärlsjukdom. I den studien var den relativa risken 1,7 för dem med låga konditionstal att insjukna i hjärt- kärlsjukdom. Denna riskökning var i nivå med risken att vara rökare eller ha ett förhöjt kolesterol (3).

Begreppet hälsopromotion på individuell nivå innebär att den enskilde får kunskap och utbildning om hälsa. WHO skriver i Ottawa Charter som är ett viktigt grunddokument för hälsopromotion, fritt översatt: genom hälsopromotion får människor mer kontroll över sin egen hälsa och kan göra egna aktiva val som leder till ökad hälsa (4). Antonovsky införde begreppet salutogenes (5). Salutogenes är de faktorer i den enskildes liv som bidrar till att bibehålla den hälsa som individen har. Hälsopromotion handlar alltså om att hjälpa individer att finna vad som är nyttigt för dem i tillvaron. Vid ohälsoprevention som de som är medicinskt skolade är mer vana vid, talas det om att undvika hälsofarliga faktorer som t ex rökning. Naturligtvis blir friskvårdsarbete ofta en blandning av prevention och promotion.

Man skulle kunna tycka att det i vårt kunskaps- och informationssamhälle skulle vara lättare än någonsin i historien att påverka människor att leva, äta och arbeta sunt. Betraktar vi vår omvärld och kanske främst ökningen av övervikt är det som om det vore precis tvärtom. Malmgren och Andersson gjorde en studie som beskrev ett försök att via massmedia påverka befolkningen enligt ovan. Det var dock framför allt de redan ”frälsta” det vill säga de med en redan hög motions nivå, som tog till sig informationen medan de med låg motionsnivå från början ej bättrade sig (6).

I ljuset av detta ligger det nära till hands att ställa sig frågan:

Hur ska de som verkligen behöver ändra kost-, motions-, alkohol och rökvanor nås?

En metod för att försöka göra det, som utvecklats just av Malmgren och Andersson är ”Hälsoprofilbedömning”. Vid denna metod försöker man få till stånd en ”medvetandegörande kommunikation” mellan terapeuten och personen som får sin hälsoprofil bedömd (6). Den undersökta ska utifrån fynden motiveras att förbättra sin hälsa. Närmare beskrivning av metoden finns i metod delen i denna rapport.

Hälsoprofilbedömning är en mycket använt arbetsätt i Sverige. Hälsoprofilbedömning har utvärderats i uppsatsen ”Hälsoprofilbedömning – en metod för förändring av levnadsvanor” som är en tvärsnittsstudie i form av en enkätundersökning. Man har undersökt om och hur personer som genomgått hälsoprofilbedömning ändrat sina levnadsvanor (8).

Syfte.

Syftet med denna studie är att utvärdera en hälsopromotiv metod som används frekvent i det företaget som jag arbetar. Metoden är ovan nämnda hälsoprofilbedömning.

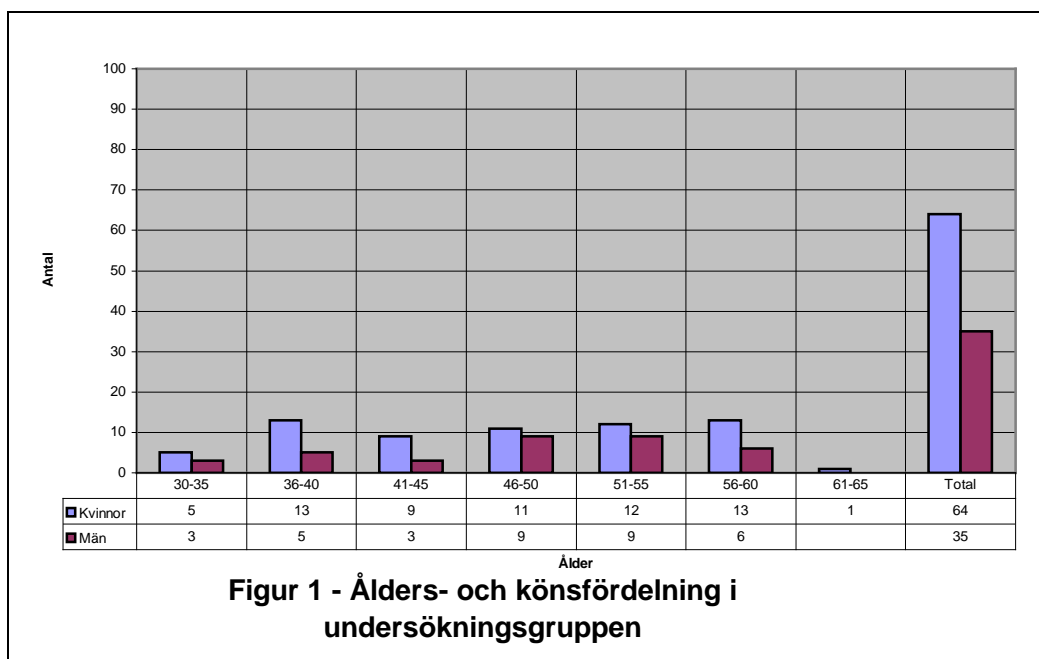
Frågeställningarna är:

- Hur fungerar metoden i våra händer, i mitt företag ?
- Kan vi via denna metod få människor att äta sundare, motionera mer, gå ned i vikt, dricka mindre alkohol, sluta röka och få en ökad upplevd hälsa ?

Svar på dessa frågor söktes i den här studien, som är en interventionsstudie, genom att jämföra en interventionsgrupp som genomgått två stycken konsekutiva hälsoprofilbedömningar med tre månaders mellanrum med en kontrollgrupp som undersöktes vid två tillfällen med tre månaders mellanrum.

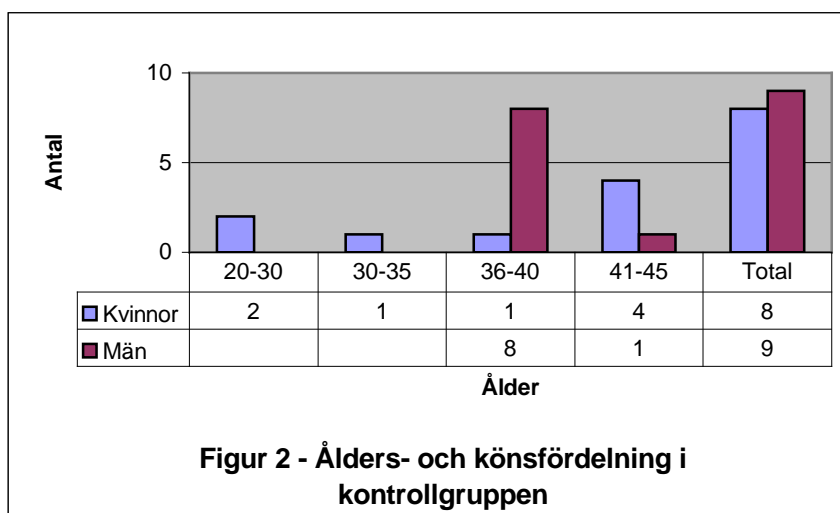
Undersökt grupp

Den **undersökta gruppen (=interventionsgruppen)** är ett slumpmässigt urval ur en större grupp som genomgått ett hälsoutvecklingsprojekt. De arbetar alla på ett tjänsteföretag i Skaraborg. Totala antalet i urvalet är 99 individer. Ålders- och könsfördelningen är enligt figur 1. Medelåldern är 47 år.



De är oidentifierade förutom kön, ålder och typ av arbetsgivare. Alla enkäter är ej helt fullständigt ifyllda. I resultat delen framgår bortfallet under respektive variabel som mätts.

Kontrollgruppen består av 20 slumpvis utvalda anställda på plastindustriföretaget Collins and Aikman i Skara. Personalavdelningen har valt personerna. Man valde personer som var födda kring 1962 och 1982. Bortfallet är tre personer och dessa är födda på 80 talet. Ålders- och könsfördelning är enligt figur 2. Medelåldern var 40 år.



Metod

Personerna i undersökningsgruppen har genomgått ett hälsoutvecklingsprojekt som Kinnekullehälsan utfört på deras företag. Utförandet kan variera något från kund till kund.

I detta fall gjordes projektet enligt följande: först hölls ett seminarium där alla anställda vid företaget/avdelningen inbjöds att delta. Under seminariet gick en hälsovetare igenom förutsättningar för projektet. Syftet med seminariet var också att ge deltagarna tankar och kunskap kring hälsa och vad som främjar den. Man ville inspirera dem till att delta i projektet och förstå vikten av en hälsofrämjande livsstil för att uppleva välbefinnande. Därefter togs anmälan upp för deltagande i det fortsatta projektet ibland seminariedeltagarna. De anmälda deltagarna genomgick sedan en enkel hälsokontroll hos sjuksköterska som innefattade blodtryckstagning, Hb, B-glukos och anamnes vad gäller hjärt- eller lungsjukdom som kontraindicerar konditionstest på testcykel.

Därefter gjordes inom kort en hälsoprofilbedömning. Hälsoprofilbedömning bygger på en modell som finns beskriven i avhandlingen "A Health information campaign and health profile assessment as a revelatory communication" av Malmgren S (6). Den utförs av hälsovetare eller sjuksköterska som genomgått en veckas utbildning i Hälsoprofilbedömning. Utbildningen ges av Hälsoprofilinstitutet, Linköping. Personerna i den undersökta gruppen har blivit undersökta av Hälsovetare på Kinnekullehälsan.

Hälsoprofilbedömning görs enligt följande: först en intervju av den undersökta som baseras på en enkät med frågor kring motionsvanor under uppväxten, levnadsvanor, hälsovanor, kost, aktuella motionsvanor, tobaks-, alkohol- och medicinförbrukning, social situation hemma och på arbete och upplevd hälsa. Dessa frågor besvaras med svar på en femgradig skala. Man frågar också efter förekomst av diabetes och astma.

Därefter görs mätningar av längd, vikt, blodtryck och skelettet. Slutligen görs ett submaximalt test på cykelergometer enligt Åhstrand dvs. ett konditionstest på cykel som finns beskrivet i (9). På så vis kan individens syreupptagningsförmåga bestämmas. Värdet korreleras till vikten. Skelettmätning görs för att kunna beräkna fettfri kroppsvikt. Den metoden finns beskriven i (10) På så sätt kan en för personen önskvärd vikt beräknas.

Individen får efter första undersökningen ett personligt handlingsprogram med förslag till åtgärder vad gäller kost och motion. Cirka tre månader senare görs en uppföljning där man en ny hälsoprofilbedömning. Samma blankett som vid Hälsoprofilbedömningen används. Det görs också ett nytt konditionstest.

Kontrollgruppen har undersökts vid två tillfällen med cirka tre månaders mellanrum. Vid dessa två tillfällen har de fått svara på ett frågeformulär som är identiskt med det frågeformulär som används i vår Hälsoprofilbedömning. De har svarat på det i form av en enkätstyrd intervju. De har vägts vid bägge tillfällena. Undertecknad har gjort vägningarna och intervjun. Individerna här har alltså ej genomgått konditionstest och ej fått något personligt handlingsprogram.

Den **statistiska analysen** har baserats på χ^2 -test och $p < 0,05$ har ansetts som statistiskt signifikant.

Resultat

Variablerna motion, kost, rökning, alkohol, upplevd hälsa är angivna på en 5 gradig skala där 5 är det bästa för individen och 1 det sämsta.

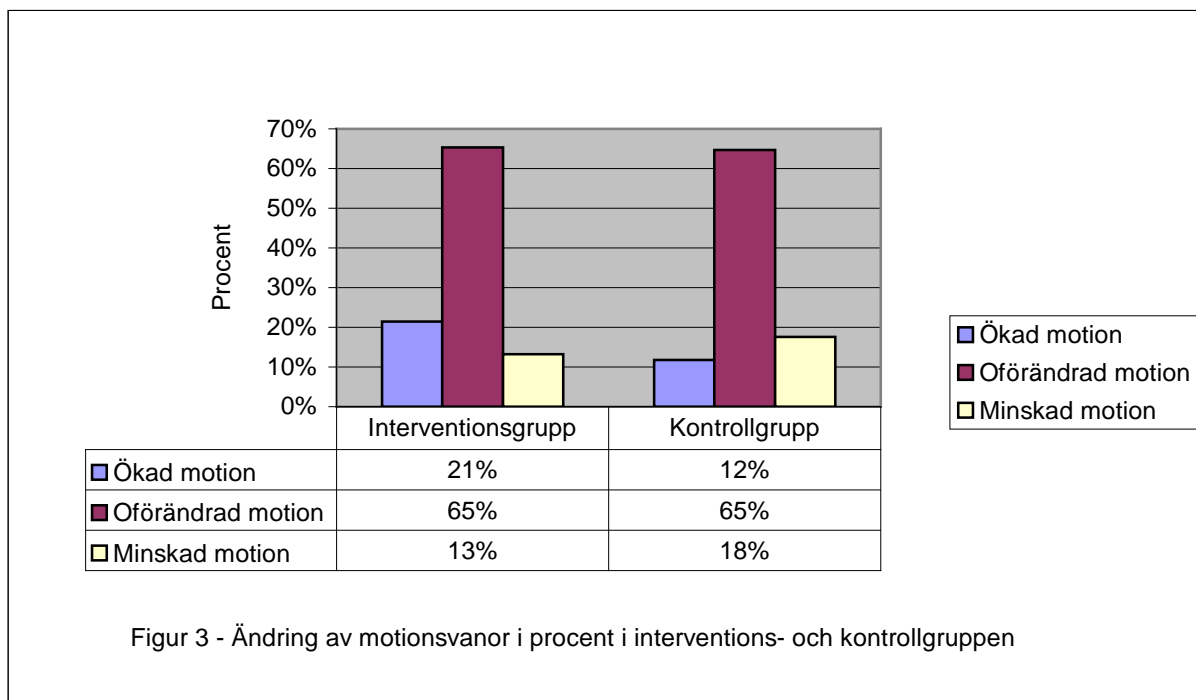
I kontrollgruppen (=KG) har alla frågor besvarats utom i ett fall där vikten på en person vid andra undersökningstillfället saknas. I Interventionsgruppen (=IG) saknas svar på flera frågor och det redovisas under varje rubrik hur många som har svarat på den aktuella frågan.

Motionsvanor:

I den femgradiga skalan betyder 1 avsaknad av motion och 2 är ett pulshöjande pass á 30 minuter i veckan och så vidare upptill 5 som betyder mer än fem sådana pass per vecka.

I IG har 98 personer svarat. I figur 3 och tabell 1 framgår bland annat följande:

En klar skillnad finns mellan IG och KG i och med att motionsvanorna förbättrats med 21 % i IG. Det var framförallt de med låg motionsgrad i IG, de som hade angivit 1 eller 2 som svar vid första undersökningen, som ökade sin motionsfrekvens mest. Här sågs en ökning med 63% i IG att jämföra med 17 % i KG.



Tabell 1 - Ändring av motionsvanor i antal personer uppdelat på kön i interventions- respektive kontrollgruppen. Värdet inom parentes anger antalet i procent bland män och kvinnor i de två grupperna.

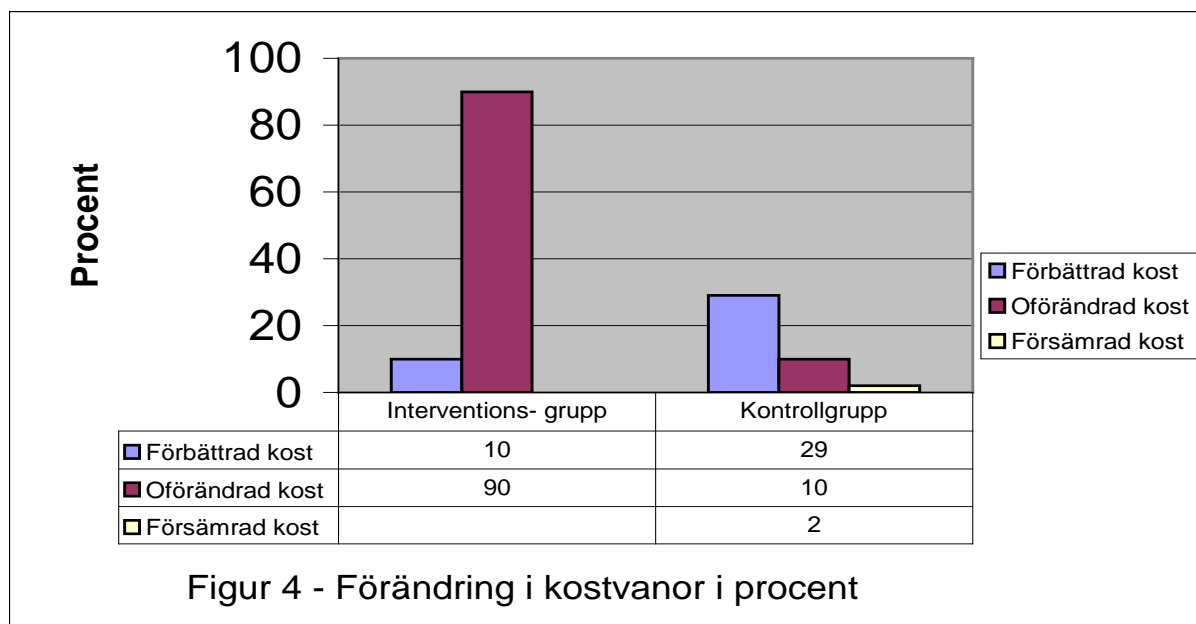
	Ökad motion	Oförändrad motion	Minskad motion	Totalt
IG män	8 (23%)	23 (66%)	4 (11%)	35
IG Kvinnor	13 (21%)	41 (65%)	9 (14%)	63
IG totalt	21 (21%)	64 (65%)	13 (13%)	98
KG män	1 (11%)	6 (67%)	2 (22%)	9
KG kvinnor	1 (12%)	5 (63%)	2 (25%)	8
KG totalt	2 (12%)	11 (65%)	4 (18%)	17

Kostvanor

I IG har 89 svarat och där har 9 (10%) mer regelbundna matvanor vid andra undersökningen än vid första. Kontrollgruppen hade bättrat sina matvanor i 29 %. Resten har angivit oförändrade vanor vad gäller kost. Vg se figur 4. Liksom motion var det de som hade sämst vanor som bättrade sig mest. Dock var fallet även så i kontrollgruppen.

Det fanns här en klar skillnad mellan män och kvinnor i IG, var god se tabell 2.

Någon tydlig skillnad sågs ej mellan könen i KG.

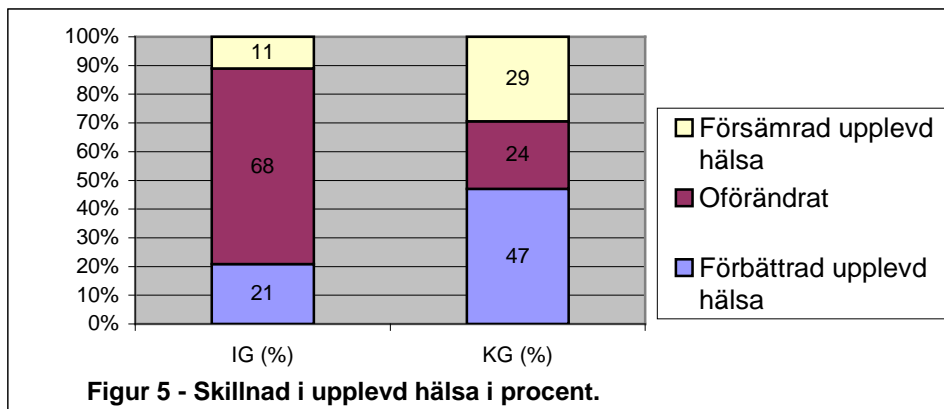


Tabell 2 - Ändring av kostvanor i antal personer uppdelat på kön i interventions- respektive kontroll gruppen. Värdet inom parentes anger antalet i procent bland män och kvinnor i de två grupperna.

	Förbättrad kost	Oförändrad kost	Försämrad kost	Totalt
IG män	1 (3%)	32 (97%)		33
IG kvinnor	8 (14%)	48 (86%)		56
IG totalt	9 (10%)	80 (90 %)		89
KG män	3 (33%)	5 (56%)	1 (11%)	9
KG kvinnor	2 (25%)	5 (63%)	1 (12%)	8
KG Totalt	5 (29%)	10 (59%)	2 (12%)	17

Upplevd hälsa

I IG har 91 svarat på frågan om upplevd hälsa Svaren i de bägge grupperna har utfallit som figur 5 och tabell 3 visar alltså ökad hälsa i KG framför allt



Tabell 3 Förändring i upplevd hälsa i antal personer

	IG	KG
Försämrad hälsa	10	5
Oförändrad hälsa	62	4
Förbättrad hälsa	19	8
Totalt	91	17

Vikt

I interventionssgruppen finns svar från 88 personer och i kontrollgruppen från 16 personer. I IG har 41 individer gått ned i medeltal 1,3 kg och 41 personer har gått upp i medeltal 1,6 kg. I KG har 6 individer gått ned 3,9 kg. 7 individer har gått upp i medeltal 1,6 kg. Medelvikten har ökat med 1,1 kg i IG och minskat med 0,8 kg i KG, tabell 4.

Tabell 4 – Medelvikt vid första och andra undersökningen.

	Interventionsgrupp	Kontrollgrupp
Medelvikt vid första undersökningen	74,5 kg	82,5 kg
Medelvikt vid andra undersökningen	75,6 kg	81,7
Skillnad	+ 1,1 kg	-0,8 kg

Alkohol

Här mättes uppskattad mängd alkohol per vecka i gram. Till hjälp har man haft en omvandlingstabell för de olika alkoholsorterna. I IG finns svar från 90 personer. 3 st har minskat sin förbrukning och fyra stycken har ökat sin förbrukning. I KG har en minskat sin konsumtion. Övriga har angivit oförändrad konsumtion.

Rökning

I formuläret frågas efter tobaksvanor. Då snusning endast förekom i några fall i båda grupperna har undersökningen inriktats mot rökvanorna hos de undersökta. De undersökta i bägge grupperna har klassificerats som ickerökare respektive rökare. Vid första undersökningen var 12 av 17 icke rökare i KG (71%) och 5 rökare (29%). Vid andra undersökningen var 11 av de 17 ickerökare. I IG har 93 personer svarat på frågan om rökvanor. Antalet rökare i IG vid första undersökningen var 12 stycken (13%) och ickerökare 81 (87%). Vid andra tillfället var 11 rökare och 82 var ickerökare.

Diskussion

Det som var en positiv effekt av interventionen i denna undersökning var en förbättring av motionsvanorna. Förbättringen var 21 % i IG jämfört med 12 % i KG. Det var framför allt de som tidigare inte motionerade alls eller mycket sparsamt som förbättrat sina motionsvanor. Skillnaden var dock *inte* statistiskt signifikant. Interventionsgruppen har gjort sin första Hälsoprofilbedömning i november-december och den andra i februari-mars. Med andra ord inte de mest gynnsamma månaderna för motion. Kontrollgruppen har undersökts första gången i slutet av maj och andra gången i slutet av augusti-början av september. Fynden kan jämföras med en schweizisk tvärsnittstudie, där respondenterna efter en individuell hälsopromotionskampanj besvarat en enkät om med frågor om de ändrat sina vanor. I dessa enkäter angav 64 % ökad fysisk aktivitet och 63 % uppgav förbättrade kostvanor. Det var dock ett mycket stort bortfall i den studien (11). I inledningen nämndes en svensk undersökning "Hälsoprofilbedömning – en metod för förändring av levnadsvanor" som via enkäter utvärderade effekt av hälsoprofilbedömning. Resultatet visade att de som besvarat enkäterna framför allt hade förändrat sina motionsvanor, 38 % ansåg sig ha ökat sin motion(8).

Sedan 1995 görs en central registrering av data från Hälsoprofilbedömningar. Våren år 2000 innehöll databasen 7000 personer som gjort en Hälsoprofil två gånger. Förändringarna som har setts mellan första och andra undersökningen är att fysiskt inaktiva har minskat från 55% till 42 % och att 37 % av dem med dåliga kostvanor förbättrat dem. Tobaksanvändningen har inte minskat nämnvärt (7).

Vikt

I kontrollgruppen har en individ gått ned 13 kg och svarar för större delen av gruppens nedgång. Tilläggas kan att vederbörande tack vare viktnedgången kunde sätta ut alla sin mediciner som togs mot diabetes, hypertoni och hyperkolesterolemi.

I interventionsgruppen sågs en viss ökning av vikten.

Rökning och alkohol

Här ses ej någon tydlig ändring i någon av grupperna

Upplevd hälsa

Här har framförallt kontrollgruppen ökat sin hälsa. De har haft sin sommaresemester mellan de bägge undersökningarna. Det skulle kunna förklara varför de har angivit förbättrad upplevd hälsa i 47 % av fallen vid undersökning 2. I interventionsgruppen har 21 upplevt bättre hälsa de andra gången.

I en amerikansk metaanalys av effekten av hälsopromotion angavs att över 80 % av företag i USA med mer än 50 anställda har hälsopromotiva och ohälsöförebyggande program för de anställda. På företag med mer än 750 anställda finns det på i stort sett alla företag. Enligt författarna är det i litteraturen helt klart att sådana program minskar kostnaderna, om man mäter kostnader för sjukfrånvaro och medicinsk vård som arbetsgivarna i USA står för via försäkringar. Det framhålls att dessa kostnader är toppen av ett isberg; många anställda underpresterar på grund av ohälsa utan att vara så sjuka att de är borta från arbetet. (12)

I Interheart studien, publicerad år 2004 i The Lancet, som genomförts i 52 länder i alla världsdelar studerades kända riskfaktorer för hjärtkärlsjukdom. Man fann att det mellan olika befolkningsgrupper inte var några större skillnader i risk för de vanligaste riskfaktorerna som rökning, hypertoni, diabetes och lipid störningar. Författarna konstaterar att om en individ äter frukt och grönsaker, motionerar och låter bli att röka så skulle den relativa risken för honom/henne minska med 80 % att drabbas av hjärtinfarkt. Detta gäller alltså globalt (13).

En invändning som kan göras mot föreliggande studie är att uppföljningstiden är för kort. Enlig (12) behövs 3-5 års intervention för att se effekt på hälsobeteende.

En annan invändning kan vara att det var helt skilda årstider för undersökningarna på interventionsgruppen och kontrollgruppen. En ytterligare anmärkning är att kontrollgrupp och interventionsgrupp undersökts av olika yrkeskategorier, läkare respektive hälsovetare. Kontrollgruppen har bättrat sig framför allt i kosthänseende. Det verkar som om bara frågan ställs eller väcks kring livsstilen så sker en bättring hos vissa individer.

Sammanfattningsvis, sågs i interventionsgruppen ingen signifikant bättring av motion- kost-, alkohol- eller rökvanor jämfört med kontrollgruppen. Ej heller sågs någon ökning i upplevd hälsa jämfört med kontrollgruppen. Det finns dock en antydning till att hälsoprofilbedömning kan medverka till att motionsfrekvensen kan öka.

Någon liknande studie som denna har undertecknad inte hittat i litteraturen och därför är det svårt att utvärdera våra resultat i mitt företag med andra utövare av metoden.

Då det är angeläget ur alla perspektiv att människor i vårt samhälle bättrar sin livsföring vore det av värde med ytterligare forskning på området individuell hälsopromotion. Att motion och rätt kost är av värde för individen råder ingen tvekan om, men hur når vi dit ?

Referenser

1. Hansson A "Hälsopromotion i arbetslivet" Malmö, Studentlitteratur 2004
2. Hälso och sjukvårdslagen SFS 2005:534
3. Farrell S W , Kampert J B, Kohl, Harold W. III, Barlow, C E, Macera C A, PAFFENBARGER R S JR, et al Influence of cardiorespiratory fitness levels and other predictors on cardiovascular disease mortality in men. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 1998 June 30(6):899-905.
4. WHO: The Ottawa Charter for Health Promotion 1986-11-21
http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf
5. Antonovsky A "Hälsans mysterium" Bokförlaget Natur och Kultur 1991
6. S Malmgren A health information campaign and health profile assessment as a revelatory communication. Avhandling vid Linköpings Universitet 1987.
7. G Andersson, S Malmgren, A Johrén Slutord, Hälsoprofilbedömning I: Lönsam friskvård. Effektivare företag. 2:a uppl Stockholm: 2000 sid 54-59
8. Hamrén-Larsson M, Kvist S Hälsoprofilbedömning – en metod för förändring av levnadsvanor. C-uppsats i folkhälsovetenskap 20 poäng, Högskolan i Kristianstad, Institutionen för folkhälsovetenskap.
9. G Andersson, A Forsberg, S Malmgren "Konditionstest på cykel" Farsta. Sisu idrottsböcker. 1999
10. W. Von Döbeln "Mätmetoder och nomenklatur" Svenska Läkartidningen, nr 36 1960
11. Schilling J, Faisst K, Lee C-Y, Candinas B, Gutzwiller F The check bus project and its effectiveness on health promotion at work *J Occup Health* 2005;47:136-142
12. Riedel J E, Lynch W, Baase C, Hymel P, Peterson K W The effect of disease prevention and health promotion on workplace productivity: A literature review *Am J Health Promot* 2001;15(3):167-191
13. Yusuf S, Hawkwon S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F et al Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries: case-control study *The Lancet* 2004;364:937-952