

Ett liv i balans

Utvärdering av en stresspreventiv insats på individnivå

Författare

Anna-Karin Lindqvist

Innehållsförteckning

	sid
Abstrakt	3
Introduktion	4
Bakgrund	5-10
Syfte	11
Metod	11-12
Resultat	13-18
Diskussion	19-22
Referenser	23-26
Bilaga 1 Påminnelse brev, försöksgrupp	27
Bilaga 2 Bakgrundsdata försöks- och kontrollgrupp	28
Bilaga 3 Förfrågan om deltagande, kontrollgrupp	29
Bilaga 4 Första enkäten försöks- och kontrollgrupp	30-31
Bilaga 5 Andra enkäten försöksgrupp	32-33
Bilaga 6 Andra enkäten kontrollgrupp	34-35
Bilaga 7 Information om studien, försöksgrupp	36
Bilaga 8 Följebrev enkät 2, försöksgrupp	37
Bilaga 9 Information om studien, kontrollgrupp	38
Bilaga 10 Följebrev enkät 2, kontrollgrupp	39

Abstrakt

Stress är idag ett av våra stora folkhälsoproblem. Det leder till sänkt välbefinnande, lägre effektivitet, ökat mänskligt lidande, sänkt livskvalitet, samt ökad konsumtion av hälso- och sjukvård (Levi 2000). Syftet med den här studien var att kartlägga upplevelser och effekter av ”Ett liv i balans”, en insats på individnivå för stressprevention. En icke likvärdig kontrollgruppsdesign användes (DePoy, Gitlin 1999). Interventionen bestod av ”Ett liv i balans”, ett självstudiematerialet som innehåller tre delar, ett häfte med information om stress, en utvecklingsbok med tio steg för stresshantering som tillämpas under tio veckor och en CD med mental träning. Försöksgruppen utgjordes av 88 anställda inom Piteå kommun och kontrollgruppen utgjordes av 95 anställda inom Gällivare kommun. Som mätinstrument användes enkäter som var sammansatta av delar ur QPS Nordic (Lindström et al 1997) och Teamwork Profile (Lindström 1997). Resultatet visade signifikanta förändringar i positiv riktning för dimensionerna stressad och hälsa ($p < 0,00$), trötthet ($p < 0,01$) och kompetent och säker, aktiv och energisk, arbetskrav som påverkar hem/familj och hem/familjekrav som påverkar arbetet ($p < 0,05$). För dagliga sysslor och arbetstillfredsställelse fanns det inte någon signifikant skillnad. 60,3% av försökspersonerna har på egen hand använt sig av de tio stegen i någon mån eller mer. 75% av försökspersonerna ansåg sig haft nytta av stegen i någon mån eller mer. 35,2% av försökspersonerna ansåg att det var den mentala träningen som varit till störst nytta.

Nyckelord:

stress, prevention, utbildning

Introduktion

Jag har under många år arbetat med att utveckla och genomföra utbildningsinsatser i syfte att förebygga och minska stress och stressrelaterade besvär. Deltagarna har direkt efter avslutad insats fått utvärdera utbildningen och dess effekt. I de flesta fall har betyget varit mycket positivt. Deltagarna har tyckt att det har varit trevlig, lärorikt och till stor nytta i deras dagliga liv. Givetvis är det roligt att i sitt dagliga arbete få så mycket positiv feedback, men efter hand har funderingar på hur väl deltagarnas upplevelse stämmer överens med hållbara och mätbara förändringar blivit starkare och starkare. Jag känner ett djupt engagemang för frågorna runt stress och stresshantering och det är en stor del av mitt arbete idag. Det känns därför väldigt viktigt att det jag lägger min tid och energi på verkligen leder till en förändring. Enligt min erfarenhet och intuition kändes ”Ett liv i balans”-paketet som en insats som kunde bidra till att förebygga stress. Men det räckte inte, jag ville veta mer om eventuella effekter för att med den kunskapen kunna vidareutveckla det jag gör i mitt dagliga arbete.

Stress, ett folkhälsoproblem

Stress är idag ett av våra stora folkhälsoproblem. Det leder till sänkt välbefinnande, lägre effektivitet, ökat mänskligt lidande, sänkt livskvalitet, samt ökad konsumtion av hälso- och sjukvård (Levi 2000). Sjukförsäkringsutgifterna har ökat kraftigt de senaste åren och problemet är inte isolerat till Sverige. Inom EU går 3-4 procent av BNP till att lösa mentala hälsoproblem. Fyrtio miljoner av EU-ländernas 147 miljoner arbetstagare är stressade på sina arbetsplatser. Förutom det mänskliga lidandet beräknas kostnaden för stress uppgå till 170 miljarder årligen (Levi, Levi 2000). Kvinnor som arbetar inom sjukvården och socialtjänsten har den högsta sjukfrånvaron och det är de långa sjukskrivningarna som ökar mest. Psykiska störningar är den vanligaste orsaken till sjukskrivningar bland läkare, sjuksköterskor och lärare enligt en delrapport som regeringens arbetsmiljögrupp lagt fram (Riksförsäkringsverket 2000:4).

Vår kropp har en stor förmåga att hantera de stressorer vi utsätts för till vardags, men en långvarig eller upprepad belastning i form av ohanterade stressorer ger negativa konsekvenser för vår hälsa och kan i värsta fall leda till utbrändhet (Sivik, Theorell 1995). Stress och utbrändhet är en viktig indikator på sociala missförhållanden arbetsplatsen. Maslach och Leitner (2000) anser att utbrändhet ska betraktas och angripas på företagsnivå istället för på individnivå. Det är av stor vikt att arbeta förebyggande eftersom risken för utbrändhet nu är stor i alla organisationer (Maslach, Leitner 2000). Sedan urminnes tider har arbetet och arbetsförutsättningar gripit in och strukturerat våra liv på många olika sätt. Arbetet har avgörande betydelse för vår kontaktyta gentemot den materiella och sociala verkligheten och hur vi uppnår status och självkänsla (Westerholm, Theorell 1999). Begreppet psykosocial arbetsmiljö avser samspelet mellan individen och den omgivande miljön. Som människor påverkas vi av vår arbetsmiljö, men är samtidigt en del av den och förändrar den (Gard 1999). Människans viktigaste miljöfaktor är andra människor (Westerholm, Theorell 1999). Arbete och privatliv påverkar varandra när det gäller stress och hälsa. Det kan dels bli en "överspillningseffekt" av stress från en sfär till den andra, det kan bli en rollkonflikt mellan arbete och familj, det kan bli en kumulativ effekt av stressorer från de båda områdena och det kan finnas en buffrande effekt från ett område till förmån för det andra (Smith, Kalimo, Lindström 1997). Stress kan förstöra goda relationer både i arbetslivet och privatlivet. Man kan hamna i en ond cirkel eftersom stress kan leda till konflikter och konflikterna i sin tur är stressorer som leder till en ökad stressnivå (von Scheele 1992).

Fysiologen Selye, som myntade begreppet stress, beskrev det som det sätt organismen reagerar och försöker skydda sig vid allvarliga hot. Selye kallade stressreaktionen för det allmänna anpassningssyndromet, general adaption syndrome eller GAS (Selye 1946). Lazarus (1986) utvecklade en teori om stress där kognitiva processer avgör vilken reaktion en stressor ger upphov till. En stressor ger bara upphov till stress om personen i fråga uppfattar den som stressande. Han anger tre olika stressande situationer: skada, hot och utmaning. Enligt den biopsykosociala modellen är stress en obalans mellan krav och individens kapacitet (Smith, Sainfort 1989, Frankenhauser 1991, Kalimo et al 1997). Stress kan uppkomma genom över respektive understimulering som kan vara kvantitativ eller kvalitativ. Kvantitativ över/understimulering avser arbetsmängd under en viss tid. Kvalitativ över/understimulering innebär för svåra respektive för lätta arbetsuppgifter (Frankenhauser 1991, Smith, Kalimo, Lindström 1997). Faktoranalytiska studier på stora material där arbetare och tjänstemän har gjort subjektiva skattningar av olika faktorer i sin miljö har lett fram till en tredimensionell modell av stress. Dimensionerna i modellen är kontroll, krav och socialt stöd. Risken för överbelastning är störst när kraven är höga, beslutsutrymmet litet och graden av socialt stöd låg (Karasek 1979, Karasek och Theorell 1990, Johnson 1986). Det finns ett stort antal mätmetoder för stress (Quick et al 1997). Cooper och Marshall (1978) har arbetat fram en modell där man värderar bland annat intrapersonella relationer, organisation, arbetsklimat och karriärmöjligheter. Holmes och Rahe (1967) har konstruerat en skala där man gett poäng till olika händelser i livet, exempelvis ger ett giftermål 50 poäng, pensionering ger 45 poäng och jul ger 12 poäng. I en annan skala av samma typ summerar man poäng för motgångar, allt från mindre irritationsmoment till stora kriser, dessutom kan den balanseras av en positiv poängskala med 136 items som ger goda känslor (Kanner et al 1981).

Stress och hälsa

Det talas ofta om "vår tids stress" (Levi 2000). Men stress är som sagt inget nytt fenomen, det fanns redan i människoslåktets gryning. Omgivning har förändrats i en rasande takt men kroppen reagerar på ett urgammalt sätt vid stress. För 100.000 år sedan kunde det gälla att undkomma en direkt fara som en sabeltandad tiger. Därför var det mycket klokt av kroppen att reagera på stressorer som den gjorde.

Automatiskt började en rad anpassningsmekanismer i stenåldersmänniskans kropp att träda i funktion. Hjärt- och andningsfrekvensen ökade, musklerna spändes, adrenalinnivån ökade i blodbanan och frigjorde bränsle ur glykogendepåerna i lever och muskler, noradrenalinhalten ökade också och frigjorde bränsle ur fettdepåerna, ögonen spärrades upp, matsmältningen avstannade och svettproduktionen ökade. Autonoma nervsystemet, immunförsvar och hormonsystem agerade för att vi skulle klara av den hotfulla situationen. Hade inte dessa reaktioner funnits så hade människosläktet dött ut. I dagens samhälle är det inte lika ändamålsenligt att reagera på de stressorer vi utsätts för genom att ta till kamp-flykt reaktionen. (Levi 2000).

Inom medicinen finns en egen specialitet som behandlar de kroppsliga sjukdomar som orsakas av olika stressorer, så kallade psykosomatiska sjukdomar. I den vetenskapliga litteraturen varierar uppfattningen kraftigt när det gäller hur många sjukdomar som påverkas av psykologiska faktorer. En del menar att hälften av alla sjukdomar har sin orsak helt eller delvis i psykologiska orsaker, andra att den rätta andelen är 99% (Larsson, Setterlind 1994). Det finns starka belägg för att kronisk stress kan bidra till sjukdomar i det kardiovaskulära (Everson 1997), gastrointestinala (Duffy 1991), muskuloskeletala (Theorell 1996) och immunologiska systemet (Cohen 1991). Även hjärnan kan ta permanent skada av långvarig exponering av stress (Seeman 1997, Sapolsky 1996). En hög arbetstakt kan ha samband med en ökad förekomst av sjukdomar i rörelseapparaten och psykosomatiska besvär (Houtman et al. 1994). Bristande självbestämmande eller egenkontroll kan ha samband med en ökad förekomst av besvär från rörelseapparaten (Bongers et al. 1992). Dock har man från epidemiologiskt håll hårt kritiserat den stressepideologiska traditionen på grund av att studier om stress och hälsa inte uppfyller det så kallade specificitetskriteriet. Kriteriet innebär att en viss riskfaktor alltid är förknippad med en viss sjukdom, exempelvis ger ett visst smittämne alltid upphov till en viss sjukdom. Specificitetskriteriet kunde dock provisoriskt räddas genom att en konstellation av riskfaktorer kunde anses vara en specifik riskfaktor för exempelvis hjärt-kärlsjukdom. Systemtänkandet kring sjukdomsbegreppet banar också väg för insikten att individen är ouplösligt förknippad med samhället (Östergren 1999).

Stress och prestation

Förutom den negativa inverkan som stress har på hälsan påverkar den även prestationsförmåga. Det finns en optimal spänningsnivå där man presterar som bäst. Detta är känt sedan länge och uttrycks i Yerkes-Dodsons lag. Till en början ökar prestationsförmågan i takt med att det kommer till stressorer. En viss grad av stress kan ge den lilla extra skärpan man behöver för att prestera sitt bästa. Men om stressorerna blir för stora eller för många vänder kurvan neråt och prestationsförmågan minskar. Den optimala stressnivån varierar för olika individer och är beroende av exempelvis grad av trötthet, kondition och motivation. Dessutom spelar typen av uppgift in exempelvis dess komplexitet, svårighet, varaktighet och intensitet (Yerkes, Dodson 1908, Johnson et al 1999).

Stressprevention

Omställningen till industrisamhället har gått fort, cirka 150 år, jämfört med 7000 års jordbrukarsamhälle. Datarevolutionen är knappt 20 år gammal och omvärlden kommer förmodligen inte att sluta förändras i framtiden heller (Perski 1999). Det är ingen idé att vänta på att våra stressystem ska hinna anpassa sig utan vi får försöka hitta ett sätt för att hantera vår "gamla" kropp i ett nytt och ständigt föränderligt samhälle (Levi 2000). Orsakerna till stress i arbetslivet kan härstamma från fyra olika organisatoriska nivåer: politiskt-ekonomiskt-kulturell, organisation, grupp och individ (Gard 2001). Problemen måste lösas med hjälp av åtgärder på rätt nivå. Det är av vikt att man arbetar både för att anpassa arbetet till arbetstagaren och för att öka en individs kapacitet att hantera stressiga situationer. Sjukgymnaster bör arbeta med problem och åtgärder på alla nivåer för att minska stressen i arbetslivet (Gard 2001). Då stressorerna har lokaliserats kan de hanteras på olika sätt - kognitivt, probleminriktat eller känslolinriktat (Gard 1999). Vid kognitiv stresshantering ligger betoningen på att ändra sättet att tänka på stressorerna. Vid probleminriktad stresshantering lär man sig att utföra handlingar som minskar stressen. Vid känslolinriktad stresshantering lär man sig att koppla lugna positiva känslor till de situationer som upplevs stressande (Gard 1999). Livsstilsproblem kan inte informeras bort (Burell, Lindahl 1999). Troligen är problemfokuserade strategier effektivare än strategier som är emotionellt fokuserade. Att identifiera stressorer i den egna arbetsmiljön och praktiskt träna olika sätt att hantera dem kan vara viktigt för att lösa stressproblem. (Gard 1999). Individuell beteendestriktad prevention kan betraktas som en åtgärd vilken möjliggör för individer att ändra beteende i vardagslivet och utveckla ett sätt att leva som befrämjar hälsa och välbefinnande istället för att

bryta ner. Man kan beskriva detta som att utveckla livsfärdigheter, eller så kallad copingförmåga (Burell, Lindahl 1999). Metanalyser av behandlingsprogram för beteendeförändring, som till exempel stresshantering, visar att den aktiva utvecklingen av nya beteendefärdigheter är avgörande för programmets effektivitet (Booth-Kewley 1987). I en studie där syftet var att utvärdera en modell för prevention och reduktion av stress och spänningsrelaterade problem genom träning av stresshantering i grupp fann man signifikanta skillnader jämfört med en kontrollgrupp bland annat när det gällde välbefinnande, blodtryck och självskattat hälsostatus. I utbildningen ingick bland annat enkla rörelseövningar, gruppdiskussioner och avslappningsövningar. Programmet var avsett att kunna ledas av personal inom hälso- och sjukvården (Larsson, Setterlind 1992). Vid en utvärdering av ett program för stresshantering vid en gymnasieskola med liknande upplägg fann man att eleverna som genomgått programmet bland annat upplevde mindre tidspress i skolan, färre fysiska och psykiska symtom jämfört med en kontrollgrupp (Setterlind, Larsson, Saltin 1992). Orth-Gomér et al (1994) har beskrivit en utvärdering av en psykosocial arbetsintervention som bland annat syftade till att förbättra beslutsutrymme och stöd. Interventionen baserades på Previas rutiner för kartläggning av arbetsorganisation, återföring till arbetsplatsen, åtgärd och uppföljning. I åtgärdsdelen ingick undervisning om stress och stressreaktioner, avslappning och copingstrategier. Fyra arbetsplatser ingick i interventionsgruppen och en i en jämförelsegrupp. Vid en uppföljning åtta månader efter avslutad intervention visade det sig att både socialt stöd och beslutsutrymme förbättrats i försöksgruppen. Inga förändringar hade skett i jämförelsegruppen. Dessutom hade det skett en signifikant förbättring av blodfetter i försöksgruppen jämfört med jämförelsegruppen. I samma studie fann man också att det fanns stora variationer i chefernas intresse för de arbetsorganisatoriska förändringarna. En studie av stresshormonförändringar under interventionsförloppet visade att de arbetstagare som hade en förstående, deltagande och stödjande chef hade ett gynnsammare stresshormonförlopp än de övriga. Det är alltså möjligt att effekterna av interventionen hade kunnat bli ännu bättre om cheferna hade förberetts mera (Theorell et al 1995).

Innehåll i interventioner inom stressprevention

Den första kända skriftliga rekommendationen att vara fysiskt aktiv för att främja hälsan gjordes redan i Sevilla 1553 av Christobal Mendez (Quick et al, 1997). Fysisk aktivitet leder till en rad emotionella, psykologiska och fysiologiska fördelar (Salmon 1993). Stressorer åstadkommer en fysisk och psykisk energiladdning genom kamp-flykt reaktionen i kroppen. Genom att vara fysisk aktiv kan man förbruka denna energiuppladdning till det den var avsedd för. Fysisk aktivitet reducerar den akuta stressreaktionen och har också en positiv påverkan på kroppens återhämtning eftersom det endorfin som frigörs leder till avslappning. (Levi, 2000). Fysisk aktivitet leder till en minskning av stresshormoner i 24-48h (Währborg 2002). Troligen finns det inga långtidseffekter av fysisk aktivitet vilket medför att man måste vidmakthålla träningen för att ha en stressreducerande effekt (Berger, Friedman, Eaton 1988). Fysisk aktivitet ska vara roligt och avslappnande. Somliga individer har en tendens att vända detta till tävlande och en jakt på resultat och får därmed en ökad stressnivå. Om fysisk aktivitet ska användas i stressreducerande syfte bör man lägga tonvikt på att välja aktivitet utifrån lust och välmående (Quick et al, 1997).

Mental träning har under många år varit en viktig del i elitidrottens satsning för bättre prestationer, men metoden har även fått en större spridning till företagsvärlden, skolan, hälso- och sjukvården (Uneståhl 1986). Målet för den mentala träningen är bättre prestationer men också ett ökat välbefinnande. Metoden har använts för att förbättra koncentrationsförmågan, åstadkomma en optimal stressnivå för en aktivitet, öka självförtroende, effektivisera motorisk inlärning och öka motivationen. Grunden för all mental träning är avspänning. Det finns flera olika tekniker för att uppnå den avspänningen, vanligt är så kallad progressiv avspänning där man först aktiverar en muskelgrupp och därefter slappnar av (Uneståhl 1986). Progressiv avspänning kan vara särskilt användbart för de individer där stressen tar sig uttryck i en ökad muskelspänning (Quick et al, 1997). Benson och kollegor vid Harvard Medical School har beskrivit det så kallade avslappningssvaret som är ett resultat av en minskad aktivitet i det sympatiska nervsystemet. I stort sett handlar det om en motsatt reaktion mot kamp-flykt reaktionen med bland annat minskat blodtryck, hjärtfrekvens, andhämtning och muskelspänning (Benson, Stark 1996). I en randomiserad studie av kvinnliga bankanställda och lokalvårdare i Finland fick interventionsgruppen öva djupavslappning i sex månader. Studien visade att träningen haft en gynnsam inverkan på det autonoma nervsystemet och att försökspersonernas förmåga att hantera stress hade ökat (Toivanen et al 1993). Det kan krävas flera veckors 10-20 minuters dagligt tränande innan dessa effekter blir märkbara för individen (Benson, Stark 1996). När man väl har lärt sig att uppnå ett avspänt tillstånd kan man uppnå det mycket snabbare med så kallad

momentan avspänning. Man använder sig då av minnet och erfarenheterna från den tidigare grundträningen och kopplar ihop det med en så kallade trigger till exempel några djupa andetag (Quick et al, 1997). Vilken form av avspänning man än använder sig av så har studier visat att det kan vara en effektiv preventiv metod mot stress (Jemmott, Locke 1984). Nästa steg i den mentala träningen är att använda sig av det avspända tillståndet och där skapa bilder av hur man vill att framtiden ska se ut, så kallade målbilder. Målbildsträningen är uppbyggd så att man först går ner i djup avslappning efter det får man i tanken gå bakåt i tiden till en situation i det förflutna då man upplevt lugn, ro och harmoni, återuppleva den händelsen och återigen fyllas av den känslan. Efter det går man framåt i tiden till en situation då man normalt sett skulle känna sig stressad och uppleva den händelsen men försöka behålla känslan av lugn och ro. På så vis görs en mental koppling mellan en situation och en känsla (Uneståhl 1986).

Målsättningsarbete är en metod för att sätta upp specifika kriterier för en individs eller en grups prestation. Dessa kriterier styr och motiverar individernas beteende och handlingar. Mål i arbetslivet utvecklas ofta i samarbete mellan arbetsledare och medarbetare och rätt gjort leder de till en klarare uppfattning om arbetet och arbetsmiljön. Det kan också leda till en bättre förståelse mellan arbetsledare och medarbetare. Målsättningar underlättar en öppen och stödjande kommunikation i en relation. Tydliga målsättningar minskar stress genom att de ger en känsla av kontroll, minskar osäkerhet och ökar fokusering på målpåfyllnad. (Quick et al, 1997). Effektiva mål ska vara konkreta, utmanande, uppnåeliga, mätbara och tidsbestämda. Specifika mål används för att öka motivation och prestationsförmåga men leder också till en minskad stress (Locke, Latham, 1990, Whetton, Cameron 1993).

Individer har olika sätt att se på bra, dåliga eller stressande livshändelser. De som har en optimistisk livssyn är mer hoppfulla och mindre stressade än de som har en pessimistisk livssyn (Seligman 1990). Även om optimism ändrar vår upplevelse av stressande livshändelser så finns en risk att man förnekar risker så att det hotar vår hälsa. Optimism är en bra grund men måste samspela med livets utmaningar och problem (Quick et al, 1997). Seligman (1990) definierar optimism som ett positivt sätt att tänka vilket ökar möjligheterna till hälsa och ger individer chansen att leva med hopp utan nedstämdhet. Att lära sig ett mer optimistiskt tankesätt är ett sätt att minska stress. En sådan förändring börjar med en analys av hur man tänker om stressande saker i livet för att sedan antingen lära sig att göra ett tankestopp eller omvärdera situationen (Quick et al, 1997). En konstruktiv dialog med sig själv är en medveten ansträngning att byta ut negativa, nedvärderande tankar mot positiva stärkande tankar (Eliot 1995).

Att ”tala ut om saken” kan vara en effektiv stresshantering. Socialt stöd av andra, kollegor eller nära vänner, är hälsosamt (Gottlieb 1996). Att diskutera stressande händelser ger individerna en möjlighet att arbeta med sina känslor och komma över det som stör koncentrationen (Braverman 1992). Man kan lägga saken bakom sig och gå vidare. Det ökar möjligheten att se ett sammanhang och minskar stressen (Everly, Mitchell 1995). Att skriva om sina upplevelser kan också leda till en förbättring av immunförsvaret, en minskad upplevelse av stress och en minskad tendens att söka sjukvård (Pennebaker, Kiecol-Glaser, Glaser 1988).

Prevention

Preventiv medicin omfattar både förebyggande av sjukdom och främjandet av hälsa. Primär prevention innebär att undanröja sjukdomsorsaker innan sjukdom i någon form har uppstått. Sekundär prevention innebär att förebygga återfall eller försämring hos dem som redan insjuknat. Att kunna förebygga att onödiga sjukdom uppstår är oerhört eftersträvärt (Orth-Gomér 1999). Kraven på vetenskaplig grund måste ställas högre på förebyggande insatser än på sjukvårdande, eftersom det i det förra fallet handlar om att övertyga friska människor om att ändra sitt levnadssätt. Å andra sidan är det svårare att bevisa sambandet mellan en förebyggande insats och utebliven sjukdom eller ohälsa, än mellan en sjukvårdsinsats och tillfrisknande (SOU 1997). Ytterligare en orsak till att ställa höga krav på dokumenterad utvärdering av prevention är att insatserna ofta riktas till stora grupper som själva inte har sökt hjälp (Allebeck 1999). För att citera en av preventionens stora teoretiker, Geoffrey Rose:

”It’s better to be healthy than ill or dead. That is the beginning and the end of the only real argument for preventive medicine” (Rose 1995).

Syfte

Syftet med den här studien var att kartlägga upplevelser och effekter av ”Ett liv i balans”, en stresspreventiv insats på individnivå.

Metod

Design:

Icke likvärdig kontrollgruppsdesign (DePoy, Gitlin 1999). Vi har använt oss av parametrisk statistik. I resultatet finns medelvärden, standardavvikelse och frekvenser. Wilcoxon test har använts för att beräkna p-värde inom försöksgrupp respektive kontrollgrupp. Databehandlingen har skett med hjälp av SPSS.

Intervention:

”Ett liv i balans”, ett självstudiematerialet (Lindqvist, Schenström 2003) som innehåller tre delar:

- Ett häfte med information om stress och stresshantering.
- En utvecklingsbok med övningar som under tio veckor tillämpar den information som getts i stresshäftet.
- En CD med mental träning, det vill säga avspänning och målbildsträning.

Självstudiematerialet delades ut och introduceras vid en frivillig två timmars föreläsning på kvällstid (fritid).

Material:

Försökspersonerna bestod av anställda inom Piteå kommun.

Inklusionskriterium: Närvarande vid en introduktionsträff till självstudiematerialet.

Exklusionskriterium: personer som är sjukskrivna för utbrändhet och andra stressrelaterade sjukdomar.

Urval: Totalt arbetar 4300 personer i Piteå kommun. 1800 av dem anmälde sig till introduktionsträffen till självstudiematerialet. Bland de som anmält sig till träffen gjordes ett systematiskt urval av 100 personer. Var artonde person från anmälningslistan togs ut till försöksgrupp.

Bortfall: 93 personer svarade på den första enkäten. 67 personer svarade på den andra enkäten. Efter en påminnelse (bil. 1) svarade ytterligare 21 personer så slutligen hade 88 personer svarat på båda enkäterna (n=88).

Gruppen bestod av 15 män och 73 kvinnor. De var mellan 22-62 år gamla med en medelålder på 44 år. När det gällde utbildningsnivå så hade den största gruppen universitets- eller högskoleutbildning. Majoriteten hade fast anställning och ungefär en tredjedel hade arbetsledande ställning (bil 2).

Kontrollgruppen bestod av anställda inom Gällivare kommun.

Exklusionskriterium: personer som är sjukskrivna för utbrändhet och andra stressrelaterade sjukdomar.

Urval: Totalt arbetar 1700 personer i Gällivare kommun. Via kommunens informationsblad gjordes en förfrågan om att delta i studien (bil 3). 150 personer anmälde sig som frivilliga. Bland de som anmält sig gjordes ett systematiskt urval av 100 personer. Var tredje person från anmälningslistan togs bort och de resterande bildade kontrollgrupp.

Bortfall: 97 personer svarade på den första enkäten och 95 personer svarade även på den andra enkäten (n=95).

Gruppen bestod av 15 män och 82 kvinnor. De var mellan 24-63 år gamla med en medelålder på 47 år. När det gällde utbildningsnivå så hade den största gruppen universitets- eller högskoleutbildning. Majoriteten hade fast anställning och ungefär en tredjedel hade arbetsledande ställning (bil 2).

Mätinstrument:

Enkäter som är sammansatta av dimension 10 Samband mellan arbete och privatliv ur QPS Nordic (Lindström et al 1997) och dimensionen Välbefinnande och tillfredsställelse i Teamwork Profile (Lindström 1997). QPS Nordic och Teamwork Profile är standardiserade frågeformulär som är reliabla och valida. Svaren anges på en femgradig ordinalskala och analyseras på gruppnivå. För frågorna om kompetent och säker, aktiv och energisk, dagliga sysslor och nöjd med arbetet är 5 det bästa svaret. För

frågorna om trötthet, stress, krav från arbetet, krav från hem/familj och hälsa är 1 det bästa svaret. I den första enkäten efterfrågades även bakgrundsdata som ålder, kön, utbildningsnivå, eventuellt arbetsledaransvar och anställningsform (bil 4). I den andra enkäten som skickades till försökspersonerna ingick några frågor om hur man använt sig av och upplevt självstudiematerialet (bil 5 och bil 6) För att prova den sammansatta enkätens reliabilitet gjordes ett test på studenter. Samtliga värden av Chronback's alfa koefficient var över 0,96 vilket visar på att enkäten har en god reliabilitet.

Deltagande i studien har skett anonymt, samtliga enkäter gavs en sifferkod för att skydda deltagarnas anonymitet.

Procedur:

För att få en försöksgrupp gjordes ett systematiskt urval av 100 personer bland de som anmält sig till introduktionsträffen. De fick muntlig information om studien och de som kunde tänka sig att delta fick ett kuvert som innehöll information om studien (bil 7), svarskuvert och den första enkäten (bil 4). Försökspersonerna svarade på och lämnade in den första enkäten under kvällen.

Under tio veckor fick deltagarna på egen hand ta del av och tillämpa innehållet i självstudiematerialet "Ett liv i balans".

Efter tio veckor skickades enkät nummer två (bil 5) hem till försökspersonerna tillsammans med ett följebrev (bil 8) och ett svarskuvert. Försökspersonerna svarade på enkäten och skickade in den till personalavdelningen, Piteå kommun. De som inte svarade på den andra enkäten fick efter fyra veckor en påminnelse (bil 1).

För att få en kontrollgrupp gjordes ett systematiskt urval av 100 personer bland de som anmält intresse för att delta i studien. De fick ett kuvert som innehöll information om studien (bil 9), svarskuvert och den första enkäten (bil 4) skickat hem till sig. Personerna i kontrollgruppen svarade på enkäten och skickade in den till personalavdelningen, Gällivare kommun.

Efter tio veckor skickades enkät nummer två (bil 6) hem till personerna i kontrollgruppen tillsammans med ett följebrev (bil 10) och ett svarskuvert. De svarade på enkäten och skickade in den till personalavdelningen, Gällivare kommun.

Studien är godkänd efter etisk granskning av etiska kommittén vid Luleå Tekniska Universitet.

Resultat

Tabell 1 visar att det för samtliga dimensioner har skett en förbättring av försöksgruppens medelvärde efter interventionen. Det har framkommit signifikanta förändringar för stressad och hälsa ($p < 0,00$), trötthet ($p < 0,01$) och kompetent och säker, aktiv och energisk, arbetskrav som påverkar hem/familj och hem/familjekrav som påverkar arbetet ($p < 0,05$) För dagliga sysslor och arbetstillfredsställelse var det inte någon signifikant skillnad.

Tabell 1 Medelvärden, standardavvikelse och signifikans för försöksgruppen före intervention och efter intervention

	Före Medelvärde (sd)	Efter Medelvärde (sd)	P-värde Före/efter
Kompetent och säker	3,87 (0,50)	4,17 (0,59)	0,02
Aktiv och energisk	3,66 (0,66)	3,90 (0,90)	0,02
Trött	2,92 (0,91)	2,63 (0,76)	0,01
Dagliga sysslor	3,97 (0,47)	4,07 (0,52)	0,08
Stressad	2,43 (1,05)	2,03 (0,86)	0,00
Nöjd med arbetet	4,05 (0,66)	4,17 (0,66)	0,12
Arbetskrav som påverkar hem/familj	3,38 (1,02)	2,09 (0,95)	0,05
Hem/familjekrav som påverkar arbetet	1,60 (0,75)	1,44 (0,66)	0,04
Hälsa	2,66 (0,84)	2,31 (0,78)	0,00

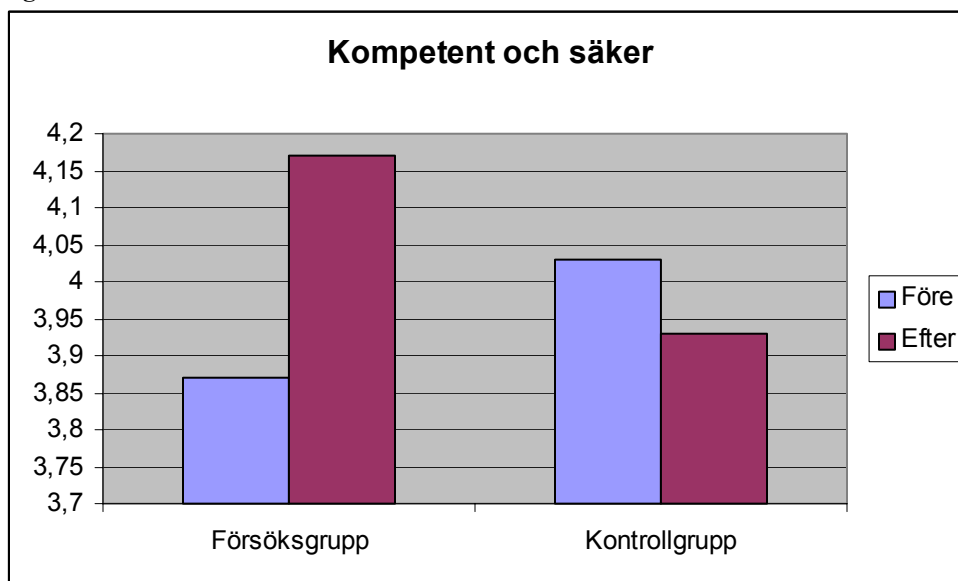
Tabell 2 visar små skillnader i medelvärdena vid de två mätningarna. Det finns inga signifikanta förändringar.

Tabell 2 Medelvärden, standardavvikelse och signifikans för kontrollgruppen mätt vid samma tillfällen som i försöksgruppen.

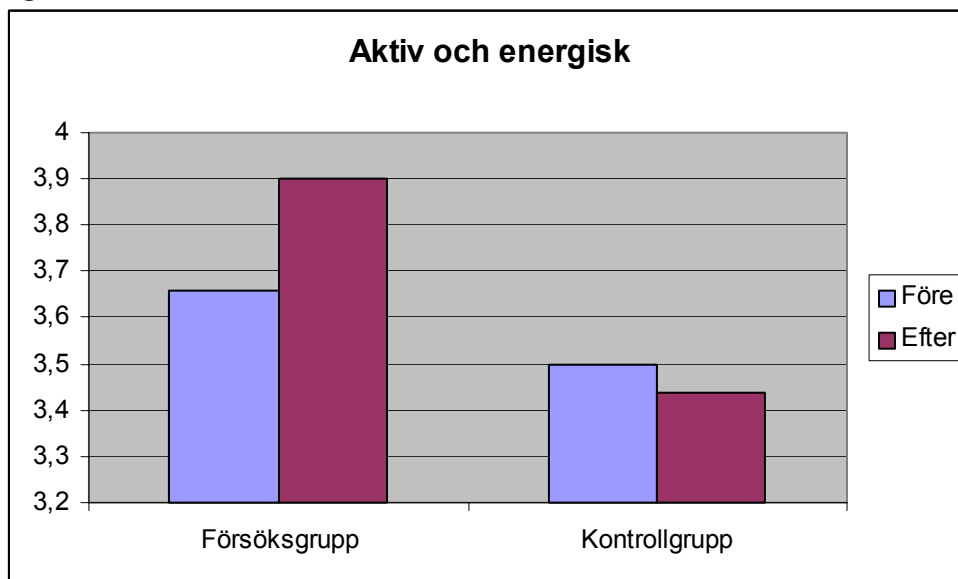
	Före Medelvärde (sd)	Efter Medelvärde (sd)	P-värde Före/efter
Kompetent och säker	4,03 (0,70)	3,93 (0,56)	0,13
Aktiv och energisk	3,50 (0,78)	3,44 (0,78)	0,36
Trött	3,18 (1,02)	3,04 (1,0)	0,13
Dagliga sysslor	3,90 (0,63)	3,84 (0,66)	0,27
Stressad	2,82 (1,15)	2,76 (1,06)	0,51
Nöjd med arbetet	3,72 (0,87)	3,73 (0,90)	0,93
Arbetskrav som påverkar hem/familj	2,67 (1,09)	2,61 (1,15)	0,55
Hem/familjekrav som påverkar arbetet	1,76 (0,95)	1,70 (0,94)	0,33
Hälsa	2,84 (0,96)	2,82 (0,91)	0,74

I figur 1-5 visas medelvärdena för försöks- och kontrollgruppen före och efter interventionstiden för de dimensioner som hade störst signifikant förändring i försöksgruppen.

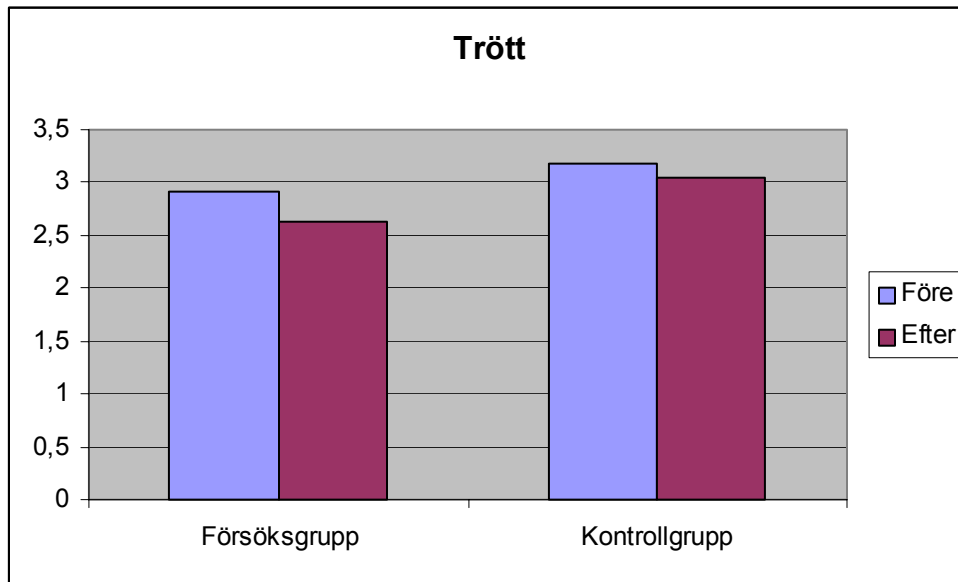
Figur 1



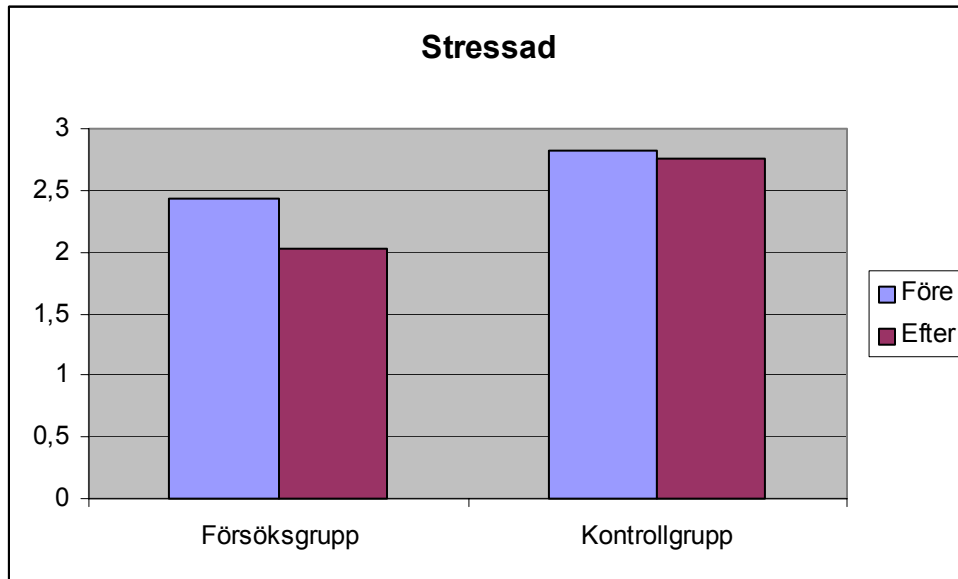
Figur 2



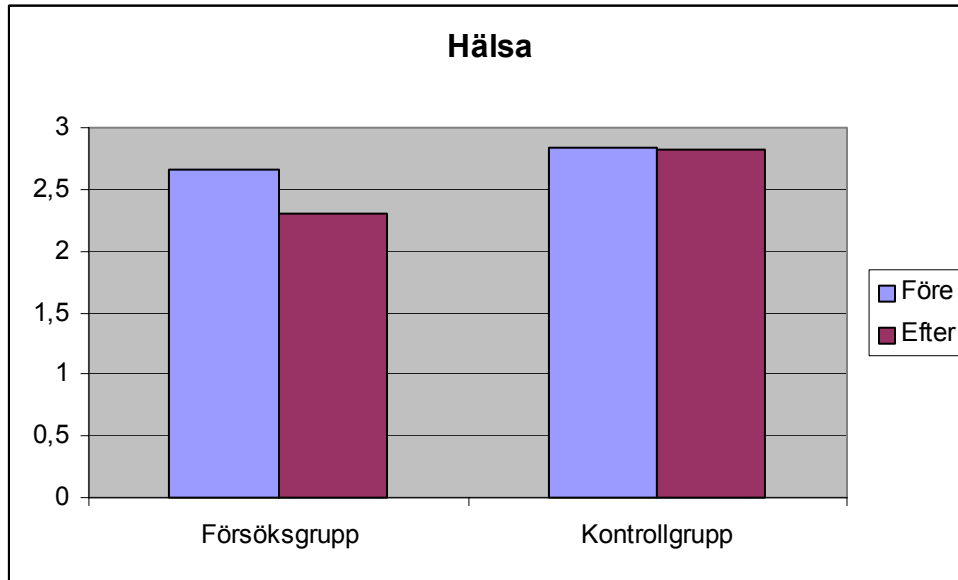
Figur 3



Figur 4



Figur 5

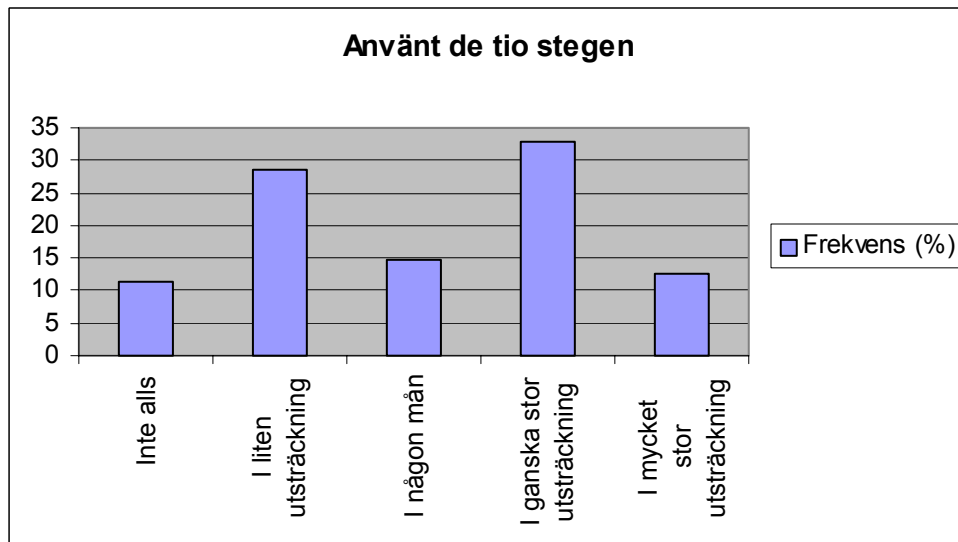


Tabell 3 och figur 6 visar en frekvensfördelning av hur försöksgruppen har använt de tio stegen. 60,3% av försökspersonerna har på egen hand använt sig av stegen i någon mån eller mer.

Tabell 3 Frekvensfördelning av hur försöksgruppen har använt de tio stegen.

	Frekvens (%)
Inte alls	11,4
I liten utsträckning	28,4
I någon mån	14,8
I ganska stor utsträckning	33,0
I mycket stor utsträckning	12,5

Figur 6

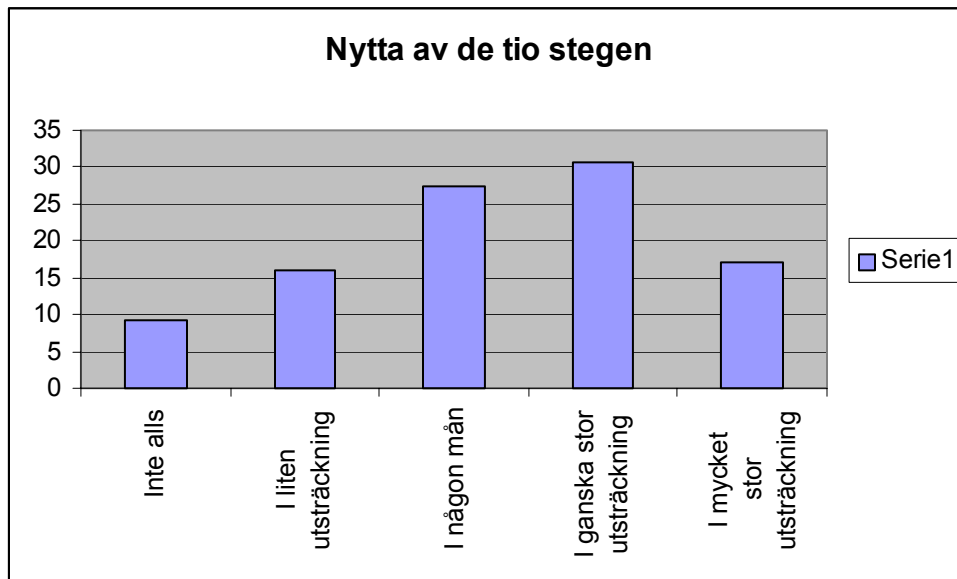


Tabell 4 och figur 7 visar en frekvensfördelning av hur försöksgruppen anser sig haft nytta av de tio stegen. 75% av försökspersonerna anser sig haft nytta av stegen i någon mån eller mer. En jämförelse av användningsgrad och upplevd nytta visar att de är de som i högst grad har använt sig av de tio stegen som har haft den största nyttan av dem ($p < 0,00$).

Tabell 4 Frekvensfördelning av om försöksgruppen anser sig haft nytta av de tio stegen.

	Frekvens (%)
Inte alls	9,1
I liten utsträckning	15,9
I någon mån	27,3
I ganska stor utsträckning	30,7
I mycket stor utsträckning	17,0

Figur 7



Tabell 5 och figur 8 visar att den största gruppen anser sig ha haft störst nytta av den mentala träningen. Näst störst är att ha roligt och njuta och trea är fysisk aktivitet.

Tabell 5 Frekvensfördelning av vilket steg som försöksgruppen anser har varit till störst nytta.

	Frekvens (%)
Vad är viktigt i mitt liv?	6,8
Får jag den sömn och vila jag behöver?	8,0
Träna mentalt	35,2
Rör på dig regelbundet	12,5
Sätt tydliga mål	1,1
Bli medveten om känslor och behov	1,1
Att säga nej är att säga JA till något annat	3,4
Ge och ta emot uppskattning	2,3
Stöd hos familj, vänner och arbetskamrat	1,1
Ha roligt och njut	18,2

Figur 8



Diskussion

Syftet med den här studien har varit att kartlägga upplevelser och effekter av ”Ett liv i balans”, en stresspreventiv insats på individnivå. Flera författare ha pekat på vikten av att arbeta preventivt och att göra vetenskapliga studier av preventiva insatser (Rose 1995, Orth-Gomér 1999, Allebeck 1999, Maslach, Leitner 2000). Det har därför känts motiverat med den här studiens inriktning på prevention.

I en tidigare studie där syftet var att utvärdera en modell för prevention och reduktion av stress och spänningsrelaterade problem genom träning av stresshantering i grupp fann man signifikanta skillnader jämfört med en kontrollgrupp bland annat när det gällde välbefinnande, blodtryck och självskattat hälsostatus (Larsson, Setterlind 1992). Orth-Gomér et al (1994) har beskrivit en utvärdering av en psykosocial arbetsintervention där det i åtgärdesdelen ingick undervisning om stress och stressreaktioner, avslappning och copingstrategier. Vid en uppföljning åtta månader efter avslutad intervention visade det sig att både socialt stöd och beslutsutrymme förbättrats i försöksgruppen. Inga förändringar hade skett i jämförelsegruppen. Den här studien bekräftar att preventiva insatser på individnivå bland annat kan leda till att man upplever minskad stress och trötthet, en förbättrad hälsa och att man känner sig mer kompetent och säker.

Förutom den negativa inverkan som stress har på hälsan så kan den även påverka prestationsförmåga. Till en början ökar prestationsförmågan i takt med att det kommer till stressorer, men om stressorerna blir för stora eller för många vänder kurvan neråt och prestationsförmågan minskar (Yerkes, Dodson 1908, Johnson et al 1999). I den här studien har inte interventionen lett till någon signifikant förändring i hur försöksgruppen upplevde att de klarade av sina dagliga sysslor.

Vid litteratursökningen inför studien har det framkommit en påfallande brist när det gäller vetenskapliga undersökningar om orsaker och effekter av stress som ligger utanför arbetslivet. Många studier har på ett eller annat sätt arbetet och arbetslivet i fokus (Levi, Levi 2000, Riksförsäkringsverket 2000:4, Westerholm, Theorell 1999, Gard 1999, Karasek 1979, Karasek och Theorell 1990, Johnson 1986). Några studier pekar på samspelet mellan arbets- och privatliv (Smith, Kalimo, Lindström 1997, von Schéele 1992, Holmes, Rahe 1967, Kanner et al 1981). En del författare exempelvis Maslach och Leitner (2000) anser att utbrändhet enbart ska betraktas och angripas på företagsnivå och inte alls på individnivå. Det verkar finnas en tendens till att i första hand förknippa problematiken med stress och utbrändhet med arbetet och arbetsmiljön. I enkäten som användes i den här studien ingick bland annat dimensionerna arbetskrav som påverkar hem/familj och hem/familjekrav som påverkar arbetet. I båda fallen framkom en signifikant förändring i försöksgruppen efter interventionen. Enligt min mening borde man i mycket högre grad än man är idag vara öppen för att det är mer än arbetets villkor som kan leda till stress för människor och att det finns anledning att arbeta med prevention på politiskt-ekonomiskt-kulturell-, organisations-, grupp- och individnivå. Individuell beteendearbetad prevention kan betraktas som en åtgärd vilken möjliggör för individer att ändra beteende i vardagslivet och utveckla ett sätt att leva som befrämjar hälsa och välbefinnande istället för att bryta ner. Man kan beskriva detta som att utveckla livsfärdigheter, eller så kallad copingförmåga (Burell, Lindahl 1999). De tankarna är helt i linje med den här studien. Att interventionen har kallats för ”Ett liv i balans” är ett tydligt ställningstagande för att det handlar om hela livet och inte enbart om arbetslivet.

Prevention handlar till stor del om att övertyga stora grupper av friska människor som inte har bett om hjälp att de ska ändra sitt levnadssätt för att få fortsätta att vara friska (SOU 1997, Allebeck 1999). De flesta av oss som har försökt göra en hälsosam beteendeförändring kan intyga att det inte alltid är så lätt att komma igång med det nya beteendet. I den här studien var det nästan 40% som inte alls använde sig av materialet eller använde det i liten utsträckning. Det kan tänkas att de inte upplevt något behov av stressprevention eller så har de ett behov men är inte medvetna om det eller så vet de om att de borde men inte lyckats komma igång på egen hand. I de två sistnämnda fallen kanske det skulle underlätta om de fick stöd och hjälp av andra för att tillämpa de tio stegen. En studiehandledning med ett upplägg på tio träffar där man i grupp kan fördjupa sig i de här frågorna är under utveckling. Kanske kan den första gruppen, de som idag inte har några behov av stressprevention bli en tillgång i ett sådant arbete på sina arbetsplatser?

En jämförelse av användningsgrad och upplevd nytta visar att de är de som i högst grad har använt sig av

de tio stegen som har haft den största nyttan av dem. Intressant i sammanhanget är att det är 11,4% som inte alls har använt sig av de tio stegen men det är bara 9,1% som upplevt att de inte har haft någon nytta av dem. Det kan alltså finnas personer som inte använt stegen men som ändå upplever att de har haft nytta av dem. Eventuellt har de varit på introduktionsföreläsningen och där hört något som de tyckt sig ha nytta av utan att de använt sig av självstudiematerialet.

Tidigare studier har visat på att mental träning är en effektiv preventiv metod mot stress (Benson, Stark 1996, Toivanen et al 1993, Jemmott, Locke 1984). Det stämmer väl överens med att försökspersonerna i den här studien ansåg att den mental träningen var det steg som de ansåg sig ha haft störst nytta av. En bidragande orsak till den mentala träningens popularitet kan vara att den uppfattats som konkret och lättillgänglig eftersom det ingick en CD i "Ett liv i balans"-paketet. Det steg som försökspersonerna i den här studien ansåg sig ha haft näst störst nytta av var att ha roligt och njuta av livet. Även här har tidigare forskning visat på ett sådant samband (Seligman 1990, Quick et al, 1997, Eliot 1995). Troligen uppfattas det här steget som positivt och lustfyllt att ta tag i. På tredje plats när det gäller skattningen av vilket steg som försökspersonerna i den här studien ansåg sig ha haft störst nytta av kom fysisk aktivitet. Det är känt sedan långt tillbaka i tiden och visat i en mängd vetenskapliga studier att fysisk aktivitet leder till en rad emotionella, psykologiska och fysiologiska fördelar bland annat att minska stressreaktioner (Salmon 1993, Levi, 2000, Währborg 2002, Berger, Friedman, Eaton 1988). Det är möjligt att även den fysiska aktiviteten uppfattas som ett konkret och lättillgängligt steg att ta tag i. De steg som försökspersonerna anser sig ha haft minst nytta av i den här studien handlar till stor del om kommunikation med andra människor. Att det har stor betydelse för vår upplevda stress har flera andra författare pekat på (Gard 1999, Westerholm, Theorell 1999, Smith, Kalimo, Lindström 1997, von Schéele 1992, Karasek 1979, Karasek och Theorell 1990, Johnson 1986, Cooper och Marshall 1978, Theorell et al 1995, Gottlieb 1996, Braverman 1992, Everly, Mitchell 1995, Pennebaker, Kiecol-Glaser, Glaser 1988). I den här studien upplevde endast ett fåtal personer att de var steg med den inriktningen som man ansåg varit till störst nytta. Möjligen kan det bero på att det upplevs som svårt och abstrakt att exempelvis göra en förändring av ens medvetenhet om känslor och behov. Ett annat steg som kom långt ner på listan över de steg försökspersonerna ansåg varit till störst nytta var att sätta tydliga mål. Tydliga och specifika målsättningar minskar stress (Quick et al, 1997, Locke, Latham, 1990, Whetton, Cameron 1993). Även det här steget kan uppfattas som krångligt och svårt och en del kanske upplever att det blir ett motsats förhållande mellan mål och stress, det vill säga att målmedvetenhet leder till en ökad stress istället för att minska den. Att försökspersonerna har haft så tydliga preferenser när det gäller vilka steg de ansåg ha varit till störst nytta för dem ger en hänvisning om vilka steg som bör ges det största utrymmet i vidareutvecklingen av "Ett liv i balans"-paketet.

Många vetenskapliga studier har visat på att stress kan bidra till olika sjukdomar (Everson 1997, Duffy 1991, Theorell 1996, Cohen 1991, Seeman 1997, Sapolsky 1996, Houtman et al. 1994, Bongers et al. 1992). Syftet med den här studien har ju inte varit att följa sjuktal under längre tid men följande kan ändå vara intressant att notera: I Piteå kommun har man de senaste åren haft en trend med ständigt ökande sjuktal. Mellan 2000-2001 såg man en ökning med 18% och mellan 2001-2002 var ökningen 10%. 2003 ser man en nedåtgående trend. Det andra kvartalet 2002 hade man 3,4 sjukdagar per månad och anställd. Det andra kvartalet 2003 hade man 3,1 sjukdagar per månad och anställd. I Gällivare kommun har man de senaste åren haft en trend med ständigt ökande sjuktal och de fortsätter att öka även 2003. Det andra kvartalet 2002 hade man 2,8 sjukdagar per månad och anställd. Det andra kvartalet 2003 hade man 3,1 sjukdagar per månad och anställd. Ytterligare studier där man följer sjuktalet under längre tid krävs innan man med säkerhet kan uttala sig om eventuella samband mellan en intervention och förändringar i sjuktal.

När det gäller design av studien och urval så har "icke likvärdig kontrollgruppsdesign" använts. Det innebär att man har en försöks- och en kontrollgrupp och att dessa jämförs. Men personerna fördelas inte slumpmässigt i dessa grupper. Designen hotar den interna validiteten så man kan troligen inte använda resultaten för att hävda orsak-verkan utan snarare för att förklara de funna förändringarna i var och en av grupperna. Det vill säga att man kan hävda att förändringarna i försöksgruppen är större än i kontrollgruppen (DePoy, Gitlin 1999). Det optimala hade förstås varit att göra en slumpmässig indelning i försöks- och kontrollgrupp men eftersom samtliga anställda inom Piteå kommun inbjöds att delta i insatsen så kunde man inte få tillstånd en kontrollgrupp inom samma kommun utan fick gå till en liknande kommun för att åstadkomma en kontrollgrupp. Det vore intressant att i framtiden göra en studie med en slumpmässig fördelning i försöks- och kontrollgrupp.

På grund det relativt stora antalet försökspersoner och att samtliga dimensioner utom arbetskrav som påverkar hem/familj och användningsgraden av de tio stegen i kontrollgruppen och hem/familjekrav som påverkar arbetet i försöksgruppen var normalfördelat så har vi använt oss av parametrisk statistik.

En annan tänkbar fortsättning är att göra en långtidsuppföljning. Tio veckor är en kort uppföljnings tid när det gäller upplevd stress, hälsa, trötthet och de övriga dimensionerna som har ingått i studien. Det vore givetvis intressant att följa utvecklingen under en längre tid för att se om effekten av insatsen kvarstår eller om det är en tillfällig förändring.

Trots att det i den här studiens design har ingått en kontrollgrupp så är det givetvis svårt att avgöra hur stor påverkan andra faktorer än interventionen har haft. Tio veckor är en relativt lång tidsrymd då mycket oförutsett kan inträffa. Under försöksperioden pågick en landsomfattande kommunal strejk som berörde Piteå men inte Gällivare. Jag är en av författarna bakom "Ett liv i balans" och var en av de som medverkade vid introduktionsträffen. Om dessa faktorer påverkat resultatet och i sådant fall i vilken riktning kan man bara spekulera.

Jag befarade innan studiens början att det skulle bli ett stort bortfall framför allt i kontrollgruppen eftersom de inte får någon insats men ändå förväntas avsätta tid och energi för att svara på två enkäter. Dessutom är den här typen av enkäter och frågeformulär en vanligt förekommande mätmetod och det kan leda till en "enkätleda" hos de människor som ska svara på än det ena och än det andra. Det var därför glädjande och förvånande att se den höga svarsfrekvensen framför allt i kontrollgruppen. Möjligen kan den höga svarsfrekvensen tyda på att man uppfattar ämnet som viktigt och angeläget.

Syftet med den här studien har varit att kartlägga upplevelser och effekter av "Ett liv i balans", en stresspreventiv insats på individnivå. Jag upplever att jag genom att göra den här studien har fått större förståelse och kunskaper om hur man på individnivå kan arbeta med stressprevention.

Referenslista

- Allebeck P (1999) Utvärdering av preventiva insatser (Preventiv medicin i teori och praktik. Red: Orth-Gomér, Perski.) Studentlitteratur. Lund
- Benson H, Stark M. (1996) Timeless healing: The power and biology of belief. New York: Scribner
- Berger B. G, Friedman E, Eaton M. (1988) Comparison of jogging, the relaxation response and group interaction for stress reduction. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, 431-447
- Bongers P.M. et al (1992) Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease: a review of the literature. Netherlands Instituut voor Preventieve Gezondheidsorg. TNO. No. E+41
- Booth-Kewley S, Friedman H. S. (1987) Psychological predictors of heart disease: A quantitative review. *Psychological Bulletin*, 101, 343-362
- Braverman M. (1992) Posttrauma crisis intervention in the workplace. In J. C. Quick, I. R. Murphy, & J. J. Hurrell (Eds.), *Stress and well-being at work* 299-316 Washington, DC: American Psychological Association.
- Burell G, Lindahl B. (1999) Att påverka individer- om förnuft, känsla och motivation i människors val av livsstil. (Preventiv medicin i teori och praktik. Red: Orth-Gomér, Perski.) Studentlitteratur. Lund
- Cohen S. (1992) Stress, social support and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357
- Cooper C. L, Marshall J. (1978) An audit of managerial (Di) stress. *Journal of Enterprise Management*, 1, 185-196
- DePoy E, Gitlin L.N. (1999) Forskning- en introduktion. Studentlitteratur
- Duffy L. C et al (1991) Relevance of major stress events as an indicator of disease activity prevalence in inflammatory bowel disease. *Behavioral Medicine* 17 101-110
- Eliot R. S. (1995) From stress to strenght: How to lighten your load and save your life. New York: Bantam Books
- Everly G. S, Mitchell J. T. (1995) Prevention of work-related posttraumatic stress: The critical incident stress debriefing process. In L. R. Murphy, J. J. Hurrall, S. L. Sauter & G. P. Keita (Eds.) *Job stress interventions* 173-184 Washington DC: American Psychological Association
- Everson et al (1997) Interaction of workplace demands and cardiovascular reactivity progression of carotid atherosclerosis: population study. *BMJ* 314 553-558
- Frankenhauser M. (1991) The psychophysiology of workload, stress and health: Comparison between the sexes. *Annals of Behavioral Medicine*, 13, 197-204
- Gard G. (2001) Stress prevention in an organisational context. A challenge for the physiotherapist. 2001; 5:92-96 Nordisk fysioterapi
- Gard G. (1999) Psykosocial arbetsmiljö (Människa i arbetslivet: teori och praktik. Studentlitteratur.)
- Gottlieb B. H. (1996) Theories and practices of mobilizing support in stressful circumstances. In C. L. Cooper (Ed.) *Handbook of stress, medicine and health* 339-356 Boca Raton, FL: CRC Press
- Holmes T. H, Rahe R. H. (1967) The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*,

11, 213-218

Houtman I. L, Kompier M. A. J. (1994) Risk factors and occupational risk groups for workplace stress. In S. L. Sauter & L. R. Murphy (Eds.) Organizational risk factors for job stress (163-180 Washington DC: American Psychological Association

Jemmott J. B, Locke S. E. (1984) Psychosocial factors, immunologic mediation and human susceptibility to infectious disease: How much do we know? *Psychological Bulletin*, 95, 78-108

Johnson et al (1999) Tankens kraft. Farsta: SISU idrottsböcker AB

Johnson J. W. et al (1986) Long-term psychosocial work environment and cardiovascular mortality among Swedish men. *American Journal of public health*, 86 324-331

Kalimo R. et al. (1997) Psychosocial approach in occupational health. (Handbook of human factors and ergonomics) 1059-1084

Kanner et al. (1981) Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 1-39

Karasek R. A. (1979) Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job design. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308

Karasek R. A, Theorell T. (1990) Healthy work. New York: Basic Books

Larsson G, Setterlind S. (1994) Om konsten att hantera sitt liv. Stockholm: SHSTF

Larsson G, Setterlind S. (1992) A stress reduction programme led by health care personnel: Effects on health and well-being. *European Journal of Public Health*, 1 90-93

Lazarus R. (1993) Coping theory and research: past, present and future. *Psychosomatic Medicine* 55, 234-247

Levi L, Levi I. (2000) Guidance on Work-Related Stress- Spice of Life or Kiss of Death? Europeiska kommissionen, Luxemburg

Levi L. (2000) Stress och hälsa. Stockholm: Skandia

Lindqvist A-K, Schenström O. (2003) Ett liv i balans.

Lindström K. (1997) Teamwork profile. Psychological department, University of Helsinki

Lindström K. et al (1997) QPS Nordic. Nordic Council of Ministers

Locke E. A, Latham G. P. (1990) A theory of goal setting and task performance. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall

Maslach, Leitner. (2000) Sanningen om utbrändhet. Stockholm: Natur och kultur

Orth-Gomér K. (1999) Evidensbaserad preventiv medicin- definitioner, teori och praktik. (Preventiv medicin i teori och praktik. Red: Orth-Gomér, Perski.) Studentlitteratur. Lund

Orth-Gomér et al (1994) Lipid lowering through stress management. *International Journal of Behavioral Medicine* 1 204-214

Pennebaker J. W, Kiecolt-Glaser J. K, Glaser R. (1988) Disclosures of traumas and immune function:

- Health implications for psychotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 239-245
- Perski A. (1999) Att motverka kronisk stress och utbrändhet. (Preventiv medicin i teori och praktik. Red: Orth-Gomér, Perski.) Studentlitteratur. Lund
- Quick, JC Quick JD Nelson DL Hurrell JJ Preventive stress management in organizations. American psychological Ass. 1997
- Riksförsäkringsverket (2000) Socialförsäkringens omfattning 1998-2001. Stockholm: Riksförsäkringsverket
- Rose G. (1995) *The strategy of preventive medicine* 1-38 Oxford University Press.
- Salmon P. (1993) Emotional effects of physical exercise. In S. C. Stanford & P. Salmon (Eds.) *Stress: From synapse to syndrome* 395-419. London: Academic Press
- Sapolsky R. M. (1996) Why stress is bad for your brain. *Science* 273, 749-750
- Seeman et al (1997) Increase in urinary cortisol excretion and memory declines: MacArthur studies of successful aging. *J Clin Endocrinol Metab* 82 2458-65
- Seligman M. E. P. (1990) *Learned optimism*. New York: Knopf
- Selye, H. (1946) The general adaptation syndrome and the disease of adaptation. *J Clin Endocrinol* 1946:6:112-230
- Setterlind S, Larsson G, Saltin B. Hälsoläge, arbetsmiljö och stresshantering. Göteborgs universitet: Institutionen för pedagogik
- Smith MJ, Kalimo R, Lindström K. (1997) Work organization, job stress and occupational health. 1446-1449
- Smith MJ, Sainfort P. (1989) A balance theory of job design for stress reduction. *Int. Journal of Industrial Ergonomics*, 4. 67-79
- SOU (1997:119) En tydligare roll för hälso- och sjukvården i folkhälsoarbetet. Delbetänkande av HSU 2000
- Theorell T. et al. (1995) Endocrine markers during a job intervention. *Work and stress* 9 67-76
- Toivanen et al (1993) Impact of regular relaxation training on the cardiac autonomic nervous system of hospital cleaners and bank employees. *Scandinavian journal of work , environment and health* 19 319-325
- Uneståhl L-E. (1986) *Självkontroll genom mental träning*. Örebro: Veje förlag
- von Schélee (1992) *Vardagens stress*. Stockholm: Arbetarskyddsmyndigheten
- Westerholm P, Theorell T. (1999) Att förändra arbetsorganisationer- om skadlig stress och brist på inflytande. (Preventiv medicin i teori och praktik. Red: Orth-Gomér, Perski.) Studentlitteratur. Lund
- Whetton D. A, Cameron K. S. (1993) *Developing management skills: Managing stress* . New York: HarperCollins
- Währborg P. (2002) *Stress och den nya ohälsan*. Natur och kultur
- Yerkes R. M, Dodson J. D. (1908) The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation.

Journal of comparative neurology and psychology, 18, 459-482

Östergren P-O. (1999) Sociala relationer och social miljö i ett preventivt perspektiv. (Preventiv medicin i teori och praktik. Red: Orth-Gomér, Perski.) Studentlitteratur. Lund

Bilaga 1

Institutionen för Hälsovetenskap
Luleå tekniska Universitet

Boden 030527

Information till försökspersoner

För några veckor sedan skickade vi ut den andra enkäten som ingår i en utvärdering av de stressförebyggande åtgärder vi introducerat i ”Ett liv i balans”.

Vi har inte fått något svar av dig och det kan antingen bero på att du inte har fått brevet eller så beror det på någonting annat!

Deltagandet är frivilligt och så du behöver inte svara men vi gör ändå den här påminnelsen eftersom vi är angelägna om att få en så bra bild som möjligt i studien.

Om du vill svara du på frågorna, lägger enkäten i kuvertet och skickar enkäten via internpost till Ylva Nilsson på personalavdelningen senast den 25/6.

Enkäterna har ett kodnummer och kodlistan förstörs så fort svaren är registrerade. Resultatet sammanställs och redovisas på gruppnivå, ingen enskild individ kan identifieras.

Din insats är viktig för att studien verkligen ska ge någonting.

Studien beräknas vara färdig i november 2003 och kommer att finnas tillgänglig för läsning på institutionens hemsida.

Med vänlig hälsning

Anna-Karin Lindqvist
Universitetsadjunkt Luleå Tekniska Universitet 070-5240536

Gunvor Gard
Universitetslektor (handledare)

Bilaga 2

Bakgrundsuppgifter i försöks- och kontrollgrupp

Ålder

	0-30	31-40	41-50	51-60	61-
Försöksgrupp	3	23	31	28	3
Kontrollgrupp	5	16	40	33	3

Kön

	Män	Kvinnor
Försöksgrupp	15	73
Kontrollgrupp	15	82

Skolutbildning

	Grundskola	Gymnasieskola	Universitet, högskoleutbildning	Högre akademisk utbildning
Försöksgrupp	8	28	38	14
Kontrollgrupp	10	32	41	14

Anställningsvillkor

	Fast anställning	Tillfällig anställning
Försöksgrupp	80	8
Kontrollgrupp	88	9

Arbetsledande ställning

	Arbetsledande ställning	Ej arbetsledande ställning
Försöksgrupp	31	57
Kontrollgrupp	30	67

Bilaga 3

Institutionen för hälsovetenskap
Luleå tekniska universitet

Boden 030120

Information till försökspersoner Förfrågan om medverkan i forskningsprojekt

Stress är ett av vår tids stora folkhälsoproblem. Allt för länge har man fokuserat på vad detta kostar både ekonomiskt och i form av mänskligt lidande. Det som behövs idag är effektiva åtgärder. Framför allt behövs strategier för att förebygga stress och utbrändhet.

Syftet med den här studien är att kartlägga upplevelser och effekter av stress över tid. Studien kan ge vägledning vid utformningen av effektiva stressförebyggande åtgärder.

Min fråga är om du är intresserad av att medverka i studien genom att svara på några frågor i en enkät vid två olika tillfällen. Den första enkäten före du sätter igång med "Ett liv i balans" och den andra ca nio veckor senare. Beräknad tidsåtgång 5-10 minuter. Enkäterna ges ett kodnummer och kodlistan förstörs så fort svaren är registrerade. Resultatet sammanställs och redovisas på gruppnivå, ingen enskild individ kan identifieras.

Det enda som krävs för att du ska kunna delta i studien är att du **inte är sjukskriven för utbrändhet eller någon annan stressrelaterad sjukdom.**

Deltagandet är frivilligt och du kan när som helst avbryta deltagandet i studien.

Studien beräknas vara färdig i november 2003 och kommer att finnas tillgänglig för läsning på institutionens hemsida.

Om du är villig att medverka i studien genom att svara på enkäterna så anmäler du dig till Alice Ahnqvist på personalavdelningen (0970-18102).

Med vänlig hälsning

Anna-Karin Lindqvist
Universitetsadjunkt Luleå tekniska universitet
070-5240536

Gunvor Gard
Universitetslektor (handledare)

Bilaga 4

Enkät 1 för försöksgrupp och kontrollgrupp

1. Kommun		
Piteå		1
Gällivare		2
2. Ålder	_____ år	
3. Kön		
Man		1
Kvinna	2	
4. Skolutbildning (antal år): (ringa in det högst gällande alternativet.)		
Grundskola (1-9 år)	1	
Gymnasieskola (10-12 år)		2
Universitets/högskoleutbildning (13-15 år)		3
Högre akademisk utbildning (16-18 år)	4	
5. Anställningsvillkor		
Fast anställning hos nuvarande arbetsgivare		1
Tillfällig anställning hos nuvarande arbetsgivare	2	
6. Har du en arbetsledande ställning?		
Ja		1
Nej		2
7. Känner du dig kompetent och säker?		
Inte alls		1
Ganska sällan		2
Då och då		3
Ganska ofta		4
Ständigt		5
8. Har du känt dig aktiv och energisk på sistone?		
Inte alls		1
Ganska sällan		2
Då och då		3
Ganska ofta		4
Ständigt		5
9. Har du varit onormal trött under den senaste tiden?		
Aldrig	1	
Ganska sällan		2
Då och då		3
Ganska ofta		4
Ständigt		5

- 10. Tycker du att du har klarat av dina dagliga sysslor bra på sistone?**
- | | |
|---------------|---|
| Inte alls | 1 |
| Ganska sällan | 2 |
| Då och då | 3 |
| Ganska ofta | 4 |
| Ständigt | 5 |
- 11. Med stress menas en situation när man känner sig spänd, rastlös, nervös eller ångestfull eller har svårt att sova på grund av tankar på problem.
Känner du för närvarande sådan stress?**
- | | |
|----------------------------|---|
| Inte alls | 1 |
| I liten utsträckning | 2 |
| I någon mån | 3 |
| I ganska stor utsträckning | 4 |
| I mycket stor utsträckning | 5 |
- 12. Hur nöjd är du med ditt nuvarande arbete?**
- | | |
|----------------------------|---|
| Mycket missnöjd | 1 |
| Ganska missnöjd | 2 |
| Varken nöjd eller missnöjd | 3 |
| Ganska nöjd | 4 |
| Mycket nöjd | 5 |
- 13. Påverkar kraven i ditt arbete ditt hem och familjeliv på ett negativt sätt?**
- | | |
|----------------------------|---|
| Mycket sällan eller aldrig | 1 |
| Ganska sällan | 2 |
| Ibland | 3 |
| Ganska ofta | 4 |
| Mycket ofta eller alltid | 5 |
- 14. Påverkar kraven från ditt hem/ din familj ditt arbete på ett negativt sätt?**
- | | |
|----------------------------|---|
| Mycket sällan eller aldrig | 1 |
| Ganska sällan | 2 |
| Ibland | 3 |
| Ganska ofta | 4 |
| Mycket ofta eller alltid | 5 |
- 15. I allmänhet, skulle du vilja säga att din hälsa är:**
- | | |
|------------|---|
| Utmärkt | 1 |
| Mycket god | 2 |
| God | 3 |
| Någorlunda | 4 |
| Dålig | 5 |

Bilaga 5

Enkät 2 för försöksgrupp

- 16. Känner du dig kompetent och säker?**
- | | | |
|---------------|--|---|
| Inte alls | | 1 |
| Ganska sällan | | 2 |
| Då och då | | 3 |
| Ganska ofta | | 4 |
| Ständigt | | 5 |
- 17. Har du känt dig aktiv och energisk på sistone?**
- | | | |
|---------------|--|---|
| Inte alls | | 1 |
| Ganska sällan | | 2 |
| Då och då | | 3 |
| Ganska ofta | | 4 |
| Ständigt | | 5 |
- 18. Har du varit onormal trött under den senaste tiden?**
- | | | |
|---------------|---|---|
| Aldrig | 1 | |
| Ganska sällan | | 2 |
| Då och då | | 3 |
| Ganska ofta | | 4 |
| Ständigt | | 5 |
- 19. Tycker du att du har klarat av dina dagliga sysslor bra på sistone?**
- | | | |
|---------------|--|---|
| Inte alls | | 1 |
| Ganska sällan | | 2 |
| Då och då | | 3 |
| Ganska ofta | | 4 |
| Ständigt | | 5 |
- 20. Med stress menas en situation när man känner sig spänd, rastlös, nervös eller ångestfull eller har svårt att sova på grund av tankar på problem. Känner du för närvarande sådan stress?**
- | | | |
|----------------------------|--|---|
| Inte alls | | 1 |
| I liten utsträckning | | 2 |
| I någon mån | | 3 |
| I ganska stor utsträckning | | 4 |
| I mycket stor utsträckning | | 5 |
- 21. Hur nöjd är du med ditt nuvarande arbete?**
- | | | |
|----------------------------|--|---|
| Mycket missnöjd | | 1 |
| Ganska missnöjd | | 2 |
| Varken nöjd eller missnöjd | | 3 |
| Ganska nöjd | | 4 |
| Mycket nöjd | | 5 |

22. Påverkar kraven i ditt arbete ditt hem och familjeliv på ett negativt sätt?		
Mycket sällan eller aldrig		1
Ganska sällan		2
Ibland	3	
Ganska ofta		4
Mycket ofta eller alltid	5	
23. Påverkar kraven från ditt hem/ din familj ditt arbete på ett negativt sätt?		
Mycket sällan eller aldrig		1
Ganska sällan		2
Ibland	3	
Ganska ofta		4
Mycket ofta eller alltid	5	
24. I allmänhet, skulle du vilja säga att din hälsa är:		
Utmärkt		1
Mycket god		2
God		3
Någorlunda		4
Dålig		5
25. I hur stor grad har du använt dig av de tio stegen som förmedlats i ”Ett liv i balans-paketet”?		
Inte alls		1
I liten utsträckning		2
I någon mån		3
I ganska stor utsträckning		4
I mycket stor utsträckning		5
26. Upplever du att du haft nytta av de kunskaper som förmedlats i ”Ett liv i balans-paketet” i ditt dagliga liv?		
Inte alls		1
I liten utsträckning		2
I någon mån		3
I ganska stor utsträckning		4
I mycket stor utsträckning		5
27. Om du valt svarsalternativ 2-5 i föregående fråga: Vilket av de tio stegen upplever du att du haft störst nytta av?		
Steg 1 Vad är viktigt i mitt liv?		1
Steg 2 Får jag den sömn och vila jag behöver?		2
Steg 3 Träna mentalt	3	
Steg 4 Rör på dig regelbundet		4
Steg 5 Sätt tydliga mål	5	
Steg 6 Träna förmågan att bli medveten om känslor och behov	6	
Steg 7 Att säga nej är att säga JA till något annat	7	
Steg 8 Träna förmågan att ge och ta emot uppskattning	8	
Steg 9 Sök stöd hos familj, vänner och arbetskamrater	9	
Steg 10 Ha roligt och njut		10

Bilaga 6

Enkät 2 för kontrollgrupp

16. Känner du dig kompetent och säker?		
Inte alls		1
Ganska sällan		2

Då och då		3
Ganska ofta		4
Ständigt		5
17. Har du känt dig aktiv och energisk på sistone?		
Inte alls		1
Ganska sällan		2
Då och då		3
Ganska ofta		4
Ständigt		5
18. Har du varit onormal trött under den senaste tiden?		
Aldrig	1	
Ganska sällan		2
Då och då		3
Ganska ofta		4
Ständigt		5
19. Tycker du att du har klarat av dina dagliga sysslor bra på sistone?		
Inte alls		1
Ganska sällan		2
Då och då		3
Ganska ofta		4
Ständigt		5
20. Med stress menas en situation när man känner sig spänd, rastlös, nervös eller ångestfull eller har svårt att sova på grund av tankar på problem. Känner du för närvarande sådan stress?		
Inte alls		1
I liten utsträckning		2
I någon mån		3
I ganska stor utsträckning		4
I mycket stor utsträckning		5
21. Hur nöjd är du med ditt nuvarande arbete?		
Mycket missnöjd		1
Ganska missnöjd		2
Varken nöjd eller missnöjd		3
Ganska nöjd		4
Mycket nöjd		5

22. Påverkar kraven i ditt arbete ditt hem och familjeliv på ett negativt sätt?

Mycket sällan eller aldrig		1
Ganska sällan		2
Ibland	3	
Ganska ofta		4
Mycket ofta eller alltid	5	

23. Påverkar kraven från ditt hem/ din familj ditt arbete på ett negativt sätt?

Mycket sällan eller aldrig		1
Ganska sällan		2
Ibland	3	
Ganska ofta		4
Mycket ofta eller alltid	5	

24. I allmänhet, skulle du vilja säga att din hälsa är:

Utmärkt		1
Mycket god		2
God		3
Någorlunda		4
Dålig		5

Information till försökspersoner Förfrågan om medverkan i forskningsprojekt

Stress är ett av vår tids stora folkhälsoproblem. Allt för länge har man fokuserat på vad detta kostar både ekonomiskt och i form av mänskligt lidande. Det som behövs idag är effektiva åtgärder. Framför allt behövs strategier för att förebygga stress och utbrändhet.

Syftet med den här studien är att kartlägga upplevelser och effekter av en utbildningsinsats i stresshantering. Studien kan ge vägledning vid utformningen av effektiva stressförebyggande åtgärder.

Min fråga är om du är intresserad av att medverka i studien genom att svara på några frågor i en enkät vid två olika tillfällen. Den första enkäten före du sätter igång med "Ett liv i balans" och den andra ca nio veckor senare. Beräknad tidsåtgång 5-10 minuter. Enkäterna ges ett kodnummer och kodlistan förstörs så fort svaren är registrerade. Resultatet sammanställs och redovisas på gruppnivå, ingen enskild individ kan identifieras.

Det enda som krävs för att du ska kunna delta i studien är att du **inte är sjukskriven för utbrändhet eller någon annan stressrelaterad sjukdom.**

Om du är villig att delta så fyller du i bifogade enkät och lämnar den till mig. Den andra enkäten skickas till din arbetsplats v. 17. Deltagandet är frivilligt och du kan när som helst avbryta deltagandet i studien.

Studien beräknas vara färdig i november 2003 och kommer att finnas tillgänglig för läsning på institutionens hemsida.

Om du är villig att medverka i studien så svarar du på enkäten idag och om ca tio veckor får du den andra enkäten skickad till din arbetsplats.

Med vänlig hälsning

Anna-Karin Lindqvist
Universitetsadjunkt Luleå Tekniska Universitet
070-5240536

Gunvor Gard
Universitetslektor (handledare)

Bilaga 8

Institutionen för Hälsovetenskap
Luleå tekniska Universitet

Boden 030410

Information till försökspersoner

För ett par månader sedan så svarade du på en enkät som ingår i en utvärdering av de stressförebyggande åtgärder vi introducerat i "Ett liv i balans". Vi vill börja med att tacka för att det engagemang du hittills visat!

Nu är det dags igen! Svara på frågorna, lägg enkäten i kuvertet och skicka in enkäten via internpost i bifogat kuvert till Catrine Nyström på personalavdelningen senast den 30/4.

Enkäterna ges ett kodnummer och kodlistan förstörs så fort svaren är registrerade. Resultatet sammanställs och redovisas på gruppnivå, ingen enskild individ kan identifieras. Deltagandet är frivilligt och du kan när som helst avbryta deltagandet i studien.

Din insats är viktig för att studien verkligen ska ge någonting.

Studien beräknas vara färdig i november 2003 och kommer att finnas tillgänglig för läsning på institutionens hemsida.

Med vänlig hälsning

Anna-Karin Lindqvist
Universitetsadjunkt Luleå Tekniska Universitet 070-5240536

Gunvor Gard
Universitetslektor (handledare)

Bilaga 9

Institutionen för Hälsovetenskap
Luleå tekniska Universitet

Boden 030205

Information till försökspersoner

Du har anmält dig som villig att delta i en studie om stressförebyggande åtgärder. Vi vill börja med att tacka för att det engagemang du hittills visat!

Stress är ett av vår tids stora folkhälsoproblem. Allt för länge har man fokuserat på vad detta kostar både ekonomiskt och i form av mänskligt lidande. Det som behövs idag är effektiva åtgärder. Framför allt behövs strategier för att förebygga stress och utbrändhet.

Den här studien kan ge vägledning vid utformningen av effektiva stressförebyggande åtgärder.

Din insats består i att svara på några frågor i en enkät vid två olika tillfällen. Beräknad tidsåtgång 5-10 minuter.

Den första enkäten har du fått idag. Svara på frågorna, lägg enkäten i kuvertet och skicka in enkäten via interpost till Alice Ahnqvist på personalavdelningen senast den 20/2.

Enkät nummer två får du hemskickad v. 17. När du svarat på den skickar du den på samma sätt till personalavdelningen senast den 30/4.

Enkäterna ges ett kodnummer och kodlistan förstörs så fort svaren är registrerade. Resultatet sammanställs och redovisas på gruppnivå, ingen enskild individ kan identifieras.

Deltagandet är frivilligt och du kan när som helst avbryta deltagandet i studien.

Din insats är viktig för att studien verkligen ska ge någonting.

Studien beräknas vara färdig i november 2003 och kommer att finnas tillgänglig för läsning på institutionens hemsida.

Med vänlig hälsning

Anna-Karin Lindqvist
Universitetsadjunkt Luleå Tekniska Universitet 070-5240536

Gunvor Gard
Universitetslektor (handledare)

Bilaga 10

Institutionen för Hälsovetenskap
Luleå tekniska Universitet

Boden 030410

Information till försökspersoner

För ett par månader sedan så svarade du på en enkät som ingår i en studie om stressförebyggande åtgärder. Vi vill börja med att tacka för att det engagemang du hittills visat!

Nu är det dags igen! Svara på frågorna, lägg enkäten i kuvertet och skicka in enkäten via internpost till Alice Ahnqvist på personalavdelningen senast den 30/4.

Enkäterna ges ett kodnummer och kodlistan förstörs så fort svaren är registrerade. Resultatet sammanställs och redovisas på gruppnivå, ingen enskild individ kan identifieras. Deltagandet är frivilligt och du kan när som helst avbryta deltagandet i studien.

Din insats är viktig för att studien verkligen ska ge någonting.

Studien beräknas vara färdig i november 2003 och kommer att finnas tillgänglig för läsning på institutionens hemsida.

Med vänlig hälsning

Anna-Karin Lindqvist
Universitetsadjunkt Luleå Tekniska Universitet
070-5240536

Gunvor Gard
Universitetslektor (handledare)