

Tiltak for å fremme helse på arbeidsplassen

Hege R. Eriksen og Holger Ursin

Improving health in working life

Abstract. - Previous attempts to improve health in working life were directed at somatic health variables. At present, such interventions are also directed at life quality and subjective health. Complaints without objectively verifiable disease constitute as much as 50 % of long term sickness compensation and permanent disability. It is a major source of absence of well being and positive health.

There are only a few randomized, controlled studies of interventions improving health in working life. Published studies show moderate, but significant effects on objective as well as subjective health variables, from physical exercise, stress management training, and general health promotion, in particular life style modifications (diet, exercise, reduced alcohol and tobacco consumption)

Innledning

Begrunnelsene for å bedre helsen i arbeidslivet er mange. Den norske Arbeidsmiljøloven er dels moralsk og politisk, og dels helsemessig begrunnet (Gustavsen 1988). Arbeidet med å bedre helsen har også vært begrunnet med øket produktivitet: «A healthy worker is a productive worker». På den annen side er det mange rapporter om at økete arbeidskrav kan fore til helseproblemer. Endelig er bedring av 7helsen også begrunnet i det store omfang av sykefravær og de store kostnader som er knyttet til dette.

I det følgende skal vi gi et kort sammendrag av hva vi vet om effekten av tiltak for å bedre helse i arbeidslivet, og hvilke følger dette bør få for slikt arbeid i Norge. Fremstillingen bygger på en litteraturoversikt utarbeidet for Norges forskningsråd (NFR) (Eriksen, Stene & Ursin, 1995). Litteraturoversikten bygger på søk av medisinsk og psykologisk litteratur (fra 1990 til 1994) (Medline og PsycLit) om tiltak rettet mot å bedre helse i arbeidslivet. Søket ble avsluttet i desember 1994. For forskningsresultater publisert før 1990 har vi basert oss på systematiske oversiktsartikler. Vi har stort sett begrenset oss til forsøk hvor det foreligger randomiserte kontrollgrupper. Der slike data ikke foreligger, undersøkte vi hva de hyppigste tiltaksformene var og hva resultatene ble antatt å være. Vi vil også to med det vi vet om tilsvarende tiltak i Norge og hvilke publiserte resultater som foreligger.

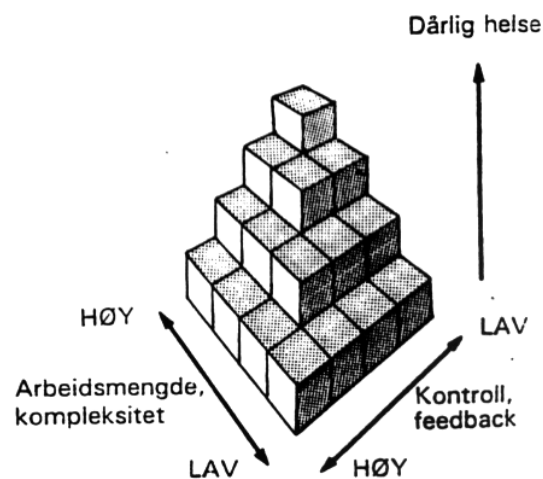
Denne oversikten tar i hovedsak for seg subjektive helseplager, og vi har i mindre grad lagt vekt på tradisjonelle, objektivt verifiserbare sykdommer. Med subjektive plager mener vi de hyppige og alminnelige plager hvor det ikke er noen organisk skade, eller hvor plagene går ut over det man normalt kan forvente. Mer enn halvparten av dem som får langvarig sykmelding og uføretrygd faller inn under denne kategori (Tellnes, Svendsen, Bruusgaard et al. 1989; Ursin, Endresen, Svebak et al. 1993). De fleste har smerter i skjelettmuskulaturen (rygg, nakke-skulder), men det er også hyppig med subjektive plager fra mage og tarm, fra urogenitale organer og fra nervesystemet. I tillegg til smerter og diffust ubehag rapporteres

også tretthet, svimmelhet, lette søvnproblemer, dårlig humør og lettere angstsymptomer. Det er ingen sikre objektive funn angående kroppslige forandringer, men mange forestillinger om hva plagene skyldes (gikt, stress, burnout, jappesyke, magnetisme, amalgam, miljøgifter, smittsom tretthet, Gulf-krig-syndrom, syke hus og vårslepphet). Det er stadig «epidemier» med diffuse plager som sprer seg fra lege til lege, ofte hjulpet av ukeblad, tabloid-presse og fjernsyn.

Disse vage tilstandene fører ikke nødvendigvis til sykmelding, men kan gjøre det. Legene er ofte i tvil om de skal sykmelde eller ikke (Haldorsen, Brage, Johannessen et al., 1996), og hvordan disse tilstandene skal diagnostiseres og behandles. En del kan rubriseres som kroniske, uspesifikke smertetilstander. Hvis tilstandene er svært alvorlige og har vart lenge, kan de komme inn under somatisering og udifferensierte somatoforme forstyrrelser (DSM IV). Dette gjelder imidlertid bare toppen av det isfjellet vi snakker om. Videre skal vi være klar over at «somatisering» ikke lenger oppfattes som et konversjons-fenomen. Det er psykologiske faktorer med i bildet, men det er ufruktbart, nytteløst og sannsynligvis galt å oppfatte disse tilstandene som uttrykk for psykologiske problemer.

Teoretisk modell

En vesentlig faktor for sammenhengen mellom arbeid og helse er de psykologiske prinsipper for arbeidets organisasjon. Karasek og Theorell (1990) har utviklet den mest kjente modell for sammenhengen mellom helse og arbeidets utforming. I deres modell er arbeidsmengde i seg selv ikke noen risikofaktor for å utvikle helseplager. Problemene opptrer først når stor arbeidsmengde kombineres med manglende kontroll og innflytelse («decision latitude»). Modellen har vært brukt i en rekke forsøk på å reorganisere arbeidet («job redesign»), særlig i Sverige og i USA. Resultatene som rapporteres er gode, men det har ikke vært gjennomført randomiserte, kontrollerte kliniske forsøk.



Figur 1

Forholdet mellom helse, arbeidsmengde og kontrolltilbakekobling hos dyr og mennesker. Ved høy arbeidsmengde er det ingen risiko for dårlig helse hvis individet har høy kontroll og tilbakemelding (fra Ursin og Zahl-Begnum, 1993).

Det er svært interessant at deres modell fra arbeidslivet passer så godt overens med de prinsipper man har funnet frem til for hva som produserer psykosomatisk sykdom hos dyr (se Figur 1). Det er utviklet en egen teori for hvordan fravær av mestring og kontroll (hjelpeløshet, håpløshet) vedlikeholdt aktivering kan føre til organisk skade og til biokjemiske forandringer i hjernen, (Ursin, 1980; Ursin & Murison, 1983). Både dyreforsøk og eksperimentelle studier av mennesker viser at ikke-mestring fører til forlengete og forsterkede stress-reaksjoner, og i dyreforsøk er det påvist skader i disponerte organer. Både i stress-mestringstrening og i behandling av pasienter med psykosomatiske problemer brukes prinsippene om mestring og kontroll (se Ursin & Olf, 1993 for referanser).

Tiltak

Det finnes en svært omfattende litteratur om tiltak for å bedre helsen på arbeidsplassen, men det er få publiserte undersøkelser som tilfredsstillende vanlige vitenskapelige krav. Dette skyldes bl.a. at det er vanskelig å gjennomføre

tiltak med randomiserte kontrollgrupper. Det krever store ressurser og et godt samarbeid med alle parter i bedriften eller organisasjonen. Påvist effekt av tiltak på deltakere i ukontrollerte forsøk sier lite om effekten hvis tiltaket ble gjennomført for alle ansatte i en bedrift. Det eneste ukontrollerte studier kan si, er at den som vil ha fysisk trening får god effekt av det, og de som virkelig vil slutte å røyke gjør det.

Et annet problem når man vurderer effekt av tiltak, er at mange av de tiltak som gjennomføres kan vise effekt først etter lang tid. Som et eksempel vil konsekvensene av tenåringenes røykevaner vise seg først om 20-30 år. En del av tiltakene setter også i gang dynamiske prosesser som utvikler seg over tid, og med kompliserte samhandlinger mellom mange parter. Disse prosessene er vanskelige å evaluere. Det er mange kjente feilkilder når effekten av tiltak skal vurderes. Forventning til intervensjonens effekt vil påvirke resultatet, uavhengig av hva tiltaket egentlig er. I mange tilfeller spiller dette imidlertid liten rolle for dem som beslutter å gjennomføre tiltak, det være bedriftsledelse, helsetjeneste, tillitsvalgte eller ansatte. For dem er det viktig at det tas raske bestemmelser, ut fra det man tror har en effekt, og at det i ettertid også ser ut som om tiltaket hadde effekt. Forskerens tidsakse er for langsiktig, mens beslutnings-takere vil ha raske resultater og det er ikke egentlig så viktig om effekten egentlig ikke skyldes tiltaket. Konsekvensen av dette er at både bedrifter og samfunn kan risikere å tape store beløp på tiltak som enten ikke har effekt eller som faktisk gjør forholdene verre.

Generelle helsetiltak i bedriftene: «health-promotion»

Generelle «Health Promotion» tiltak i bedrifter omfatter et vidt register av tiltak basert på vår nåværende kunnskap om årsaksforhold til sykdom. Målet er som regel å redusere risikofaktorer for de helseplager som koster både arbeidsgivere og arbeidstakere mye penger, og er en typisk forebyggende strategi (Roman og Blum, 1988). Tiltakene retter seg mot bedring

av fysisk og mental form, redusert bruk av alkohol, tobakk, rusmidler og medikamenter, kontroll av blodtrykk, reduksjon av blodkolesterol og fedme, samt generell bedring av helsevaner. (se Breslow, Fielding, Herman et al., 1990).

Brede og omfattende helsetiltak bedrer helsen, og reduserer bedriftenes og samfunnets kostnader. (Se f.eks. Pelletier, 1991; Gebhardt & Cramp, 1990; Mittelmark, Hunt, Heath et al., 1993). Det er også grunn til å tro at det kan ha effekt på produktivitet og kreativitet. Disse faktorene er imidlertid langt mer usikre og vanskelige å sammenligne fra en bedrift til en annen.

Målrettede og spesifikke tiltak gir de beste resultatene. Forebyggende tiltak for hjerte-kar sykdommer, og i noen grad for kreft, ser ut til å være mest effektive (se f.eks. Gomel et al., 1993; Glasgow et al., 1994; Mager et al., 1991). Effekten av disse tiltakene henger sammen med en generell bedring i helsen for en del personer som tilhører risikogrupper for disse sykdommene. Dette er oftest som følge av tiltak utenfor bedriften som har vært rettet mot bedring av ulike livsstilstilknyttede risikofaktorer og endringer av holdninger i samfunnet. Tiltak direkte for vektreduksjon og røykavvenning kan også ha effekt, men effekten er liten, selv om den er statistisk «signifikant». (se f.eks. Jeffery et al., 1993; Veldev et al., 1993). Et av de største problemene med denne type intern emosjoner er den lave deltagelsen hvis hele arbeidsstokken tas i betraktning (Wanzel, 1994). For en gjennomgang av litteraturen se Eriksen, Stene, og Ursin, 1995.

Beregninger av den økonomiske nytteverdien av slike tiltak er vanskelig og belagt med mange usikkerhetsfaktorer. Resultatene fra amerikanske analyser spriker (se f.eks. Sciacca et al., 1993; Ellis et al., 1994; Shi, 1993), men besparelser er angitt til 3,6 dollar (Bertera, 1990) for hver dollar som ble investert i generelle helsetiltak. Tilsvarende tall kan vi ikke finne for Norge, og resultatene er vanskelige å overføre til norske forhold. Beregninger basert på « redusert sykkelighet » blir vanskelige på grunn av uklarheter i definisjon av «sykdom» og varierende regler for sykmelding.

I Norge er som oftest generelle helsetiltak knyttet til bedriftshelsetjenesten og personal-siden, men de kan også drives i statlig eller kommunal regi. Kommunal- og arbeidsdepartementets forskrift om Internkontroll pålegger alle virksomheter å sørge for systematisk oppfølging av de krav som er fastsatt i forskrifter for helse, miljø og sikkerhet.

«Sykefraværprosjektet» ble gjennomført i norsk arbeidsliv i 1991-1993 i samarbeid mellom NHO og LO og hadde som målsetting å redusere sykefraværet med 20 % i løpet av prosjektperioden. Det ble en reduksjon på 15.5 % reduksjon (Andersen, 1994). Bedrifter med høyt utgangsnivå i sykefraværet hadde størst reduksjon i fraværet. Tiltak rettet mot stress og arbeidspress samt sosial isolasjon i jobbsituasjonen hadde best effekt, særlig hvis de ble kombinert med tidlig registrering av helseproblemer, integrering av langtidssyke og et «åpent miljø» i bedriftene. Videre var det viktig at de tillitsvalgte hadde en sentral rolle i prosjektet. I en projektrapport ble det konkludert med at en av årsakene til at målsettingen i prosjektet ikke ble nådd var at bedriftene i hovedsak rettet sine tiltak mot de fysiologisk-materielle sidene av arbeidsmiljøet (arbeidslokaler, maskiner eller ergonomi) og i mindre grad mot de problemstillinger som ga størst reduksjon i sykefraværet (bl. a stress og arbeidspress) (Andersen, 1994).

Fysisk trening

Det er vel etablert at regelmessig fysisk trening har gunstig effekt på vår generelle fysiske form, og spesifikt på styrke, bevegelighet og utholdenhet. Vi har i dag mye kunnskap om hva som er riktig treningsmengde for at helsefremmende biologiske eller fysiske forandringer skal finne sted. Vi vet imidlertid fortsatt lite om hva som er optimal eller minimal treningsmengde for å få slik effekt. Ved en optimal treningsmengde vil maksimale effekter være de positive effekter, det vil være å redusere skader og økonomiske kostnader. Epidemiologiske undersøkelser antyder en lineær sammenheng mellom fysisk aktivitet og helse, i hvert fall opp til en viss trenings-

mengde (Blair, Kohl, Gordon et al., 1992). For mye trening kan øke risikoen for skader, og det er rapportert mer subjektive helseplager blant personer som trente mer enn 3 ganger i uken sammenlignet med moderat aktive (Grønningsæter, Christensen, Larsen et al., 1991). Hvis treningens varighet eller intensitet blir for krevende, kan dette også føre til frafall.

Økt styrke og bevegelighet (Hilyer et al., 1990; Norvell et al., 1993) fører til at man tåler større belastninger, og kan også gi muligheter for gunstigere arbeidsstillinger. Gjennom utholdenhetstrening påvirkes en rekke faktorer (kolesterol, hjerte osv.) som kan forebygge hjerte-kar sykdommer. Det foreligger også resultater som tyder på gunstige effekter av fysisk trening på muskelsmerter, mestring av stress og jobbtilfredshet (Ruskin et al., 1991; Grønningsæter et al., 1992, Norvell et al., 1993).

I randomiserte kontrollerte forsøk er det vist at fysisk trening også har effekt på ulike psykologiske variabler. Sannsynligvis er denne effekten avhengig av kognitive mestringsstrategier. Resultatet av fysisk trening er en relativt rask tilbakemelding og opplevelse av at man gjør noe som bedrer helse og livskvalitet. Dette antas å være en av forklaringene på at fysisk trening kan gi redusert opplevelse av angst (se Landers & Petruzellos, 1994) og depresjon (se Morgan 1994, North McCulloch & Tran, 1990), både hos friske arbeidstakere (Grønningsæter, Hytten, Skauli et al., 1992) og hos depressive pasienter (Martinsen, 1990). I Norge er «Gymnastikk i tiden»- programmene brukt i kontrollerte, randomiserte forsøk, med signifikant, men moderat effekt (Grønningsæter, Hytten, Skauli et al., 1992). Programmene følger en standardisert treningsmodell med hovedvekt på utholdenhet, og treningen er populær også hos ansatte som ikke har drevet med fysisk trening tidligere. Alle instruktørene er utdannet og autorisert gjennom Norges Gymnastikk- og Turnforbund (Bø, Kamhaug, 1989).

Bedriftsidretten kan sikkert også være en viktig partner for å påvirke helsen gjennom fysisk trening. De gode effektene opptrer imidlertid bare hos dem som deltar, og det er

sannsynligvis ikke tilfeldig hvem dette er. Det hevdes ofte at bedriftsidrett er helseskadelig på grunn av alle skadene, men det foreligger ikke data som bekrefter dette.

Konklusjonen blir altså at det er gunstige helsemessige effekter av fysisk trening. Fysisk trening fører til redusert sykefravær, reduserte subjektive og objektive helse-problemer, reduserte helse-omkostninger, og også til en viss grad bedret produktivitet. Fysisk trening er derfor høyt prioritert i alt generelt helsearbeid. En del av effektene er imidlertid beskjedne, og de viser seg ikke i alle kontrollerte forsøk. Beregning av økonomisk besparelse fra disse programmene er usikre, og er vanskelig å overføre til norske forhold. Effekten på produktivitet varierer fra ingen og opp til 25 % øket produktivitet, de fleste rapportene ligger mellom 2 og 10 % (se Shephard, 1992). Analysene av treningsprogrammer omfatter nå også ofte om en fysisk aktiv arbeider er mer produktiv, mindre fraværende, mindre plaget, koster mindre og har høyere moral enn den inaktive, usunnere arbeider (Kaman & Patton, 1994). Mange har trukket slike konklusjoner, men vi må innrømme at entusiasmen for disse tiltakene kanskje er noe større enn gevinsten egentlig tilsier, videre er det vanskelig å få med dem som trenger tiltaket mest.

Trening i stress-mestring

Ulike former for trening i stress-mestringsteknikker er blitt populære både i Amerika og i Europa. Teknikkene omfatter biofeedback, muskelavslapning, meditasjon, psykologiske teknikker for å redusere stress, tidsplanlegging, målplanlegging og forskjellige kognitive strategier (se Murphy & Sorenson, 1988). Kursene forsøker å bedre evnen til å mestre stress i arbeidslivet og i privatlivet. Kontrollerte forsøk viser at faglig gode opplegg har effekt på stress relaterte plager (Bru et al; 1994, Pruitt, 1992; Stanton, 1991; Grønningsæter, 1992; Russler, 1991), psykologiske faktorer og på subjektive helsefenomener. Det er vist effekt på muskelsmerter, fordøyelsesproblemer,

søvnproblemer, og lettere tilfeller av angst og depresjon (se Auerbach, 1989).

Tilbudene innen dette området kommer i forskjellig innpakning og med varierende grad av faglig kompetanse. Innholdet er stort sett bygget over samme lest, men kan også inneholde meget utradisjonelle aktiviteter som klatring, seiling og annet krevende friluftsliv («mestring av utfordring»). Som for andre behandlingsmetoder i psykologi synes det som om personlighet og entusiasme hos den som behandler kan spille en større rolle enn de akademiske kvalifikasjoner og den teoretiske ramme. Effektene synes også å være avhengige av at deltagerne har tillit til den personen som driver treningen.

I våre anbefalinger til bedrifter presiserer vi at det er ønskelig at bedriftene kvalitetskontrollerer tilbud om program for stress-mestring. Tradisjonelle stressmestrings-programmer bør i alt vesentlig drives av kompetente psykologer eller psykiatere. De kan også drives av andre, men det er viktig at det er en psykolog eller psykiater som «bakvakt», hvis det dukker opp alvorlige psykologiske problemer som krever kliniske tiltak.

Ergonomi og fysioterapi

Ergonomi ble tidligere brukt om tiltak for å utforme det fysiske arbeidsmiljø slik at det tok hensyn til menneskets biologiske forutsetninger. Etterhvert er ergonomi blitt et mer utvidet begrep, som også tar hensyn til psykologiske og fysiologiske faktorer. Spesielt viktig er det å ha variasjon i arbeidet, og arbeidsplassen må utformes slik at man får en variert og funksjonell bruk av muskulaturen.

Det er enighet om at det er viktig med varierte arbeidsstillinger, med vekslning mellom kontraksjon og avspenning av muskulaturen. Norsk forskning har bidratt til å påvise potensielle skader ved å arbeide i en og samme stilling over lengre tid (Westgaard & Jansen, 1992). Norsk grunnforskning har også gitt vesentlige bidrag på dette feltet (Sejersted & Vøllestad, 1991). Det er spesielt uheldig hvis arbeidsstillingen krever at muskulaturen er kontrahert over lengre tid (statisk kontrak-

sjon). Utover dette er det mange påstander og lite dokumentasjon om hva som er en «riktig» arbeidsstilling.

Effekten av rene ergonomiske tiltak er vanskelig å bedømme. Entusiasmen er stor, men det foreligger få undersøkelser som dokumenterer effekt, og det er vanskelig å gjennomføre slike tiltak. Et stort problem er at de ansatte lar være å bruke hjelpemidler fordi de er for tungvinte eller fordi de ikke synes å ha noen effekt (Redell et al., 1992). De ansatte er ofte de beste til å beskrive de ergonomiske problemene og løsningene på sin arbeidsplass. Det er derfor viktig at de ansatte får være med på utformingen av de ergonomiske tiltakene.

Fysioterapeutenes oppgave i norske bedrifter er ofte knyttet til ergonomi. Rene fysioterapeutiske metoder brukes i behandlingen av muskelsmerter, men det foreligger få kontrollerte, kliniske studier som sier noe om effekten av disse behandlingene. De studiene som er utført gir ikke grunnlag for sikre konklusjoner (Herman et al., 1994; Lavoska et al., 1993). Noen får positive resultater, men mange finner at behandlingen ikke hadde effekt eller forverret tilstanden. Kravene om kvalitetskontroll og dokumentasjon av behandlingseffekt har ført til at forskning om fysioterapeutiske metoder er i gang flere steder i Norge. I tråd med dette er oppbyggingen av fysioterapi som et eget hovedfag med påfølgende forskerutdanning ved Universitetet i Bergen en positiv utvikling (se Billington, Ekeli, Ursin et al., 1994).

Tiltak rettet mot organisatoriske forhold

Tiltak for å bedre stress og belastning på en arbeidsplass kan også rettes direkte mot organiseringen av arbeidsoppgaver. Den Norske Arbeidsmiljøloven fastslår i §16 at arbeidstakere selv skal kunne påvirke sin arbeidssituasjon, og ha tilstrekkelig informasjon til å se helheten i denne. Loven stadfester altså individets rett til innflytelse over sitt arbeid. Lovens formuleringer er vel forenelig med dagens kunnskap innenfor psykologi, spesielt kognitivt orienterte stress-modeller (Levine & Ursin, 1991; Karasek & Theorell, 1990), selv

om den opprinnelig bygger mer på moralske og politiske prinsipper (Gustavsen, 1988).

Kontrollerte og randomiserte forsøk viser at organisasjonsrettete tiltak kan redusere opplevd stress hos arbeidstaker og gi bedre trivsel, produktivitet og subjektiv helse. Det er imidlertid svært få slike kontrollerte forsøk, og det er vanskelig å skille ut effekter som skyldes forventninger o.l. («Hawthorne-effekten») fra de forandringer som er knyttet til spesifikke faktorer i de tiltakene som er gjennomført. Tiltakene har også vært begrenset i varighet, og det er ikke enkelt å overføre erfaringene fra en bedrift eller en yrkestype til en annen. Begrunnelsen for å gjennomføre tiltak blir derfor ofte moralsk, filosofisk eller politisk, og i liten grad basert på vitenskapelige argumenter. Vi kjenner ikke til noe publisert materiale om kontrollerte, randomiserte organisasjonsrettete tiltak fra Norge.

Skiftarbeid

I alle samfunn til alle tider har det vært slik at noen må våke når de andre sover. Det er betydelige kunnskaper om hva som skjer både med søvn, våkenhet og prestasjoner hos skiftarbeidere. Skiftarbeid virker forstyrrende inn på både helse, trivsel og sosiale relasjoner, og regnes som en risiko for sikkerheten (Kecklund & Akerstedt, 1993). Skiftarbeid er også etablert som en risikofaktor for hjerte-karsykdommer (Knutsson et al., 1986). Det er imidlertid uenighet om hva økningen i hjerte-karsykdommer egentlig skyldes. Utover dette er de fleste helseplagene som rapporteres igjen av subjektiv type, altså muskelplager og subjektivt besvær.

Fra et medisinsk og psykologisk synspunkt er det en fordel at skiftet skiftes fremover, altså med solen, fra morgenskift til ettermiddagsskift til nattskift (Akerstedt & Gilberg, 1988; Lavie et al., 1992). Skift bør også vare så lenge som mulig, hvis man først skifter døgnrytme bør man holde den så lenge som mulig før man skifter til en ny rytme. Disse rådene er ikke alltid lette å gjennomføre. Både arbeidsgivere og arbeidstakere vil ofte velge løsninger ut fra sosiale og produktmessige hensyn, men som ofte går mot ekspertens råd.

Misbruk og avhengighet

Mange bedrifter har satset på tiltak for å redusere bruk av alkohol, nikotin og andre former for vanedannende stoffer. Disse tiltakene blir gjennomgått av andre i dette nummer. Røyking er et spesielt fenomen fordi det også er et forurensningsproblem for ikke-røykere. Særlig sterke klager får vi fra personer som er særlig følsomme og som ofte har «multipel kjemisk sensitivitet». Dette hører med til de subjektive lidelser, og er sannsynligvis et somatiseringsproblem (Bell, 1994). Erfaringer fra røykeforbud er blandete. Det fører som oftest til et bedret arbeidsmiljø for dem som ikke røyker, men strenge forbud er vanskelige å gjennomføre, og kan føre til sabotasje av forbudet og konflikter på arbeidsplassen.

Konklusjoner

Det er overraskende at så mye av innsatsen både i forebyggende helsearbeid og i arbeidet med å bedre vår produktivitet, trivsel og velvære i så liten grad har benyttet seg av eksisterende, veletablerte forskningsmetoder for å avgjøre om tiltak har effekt. Gjennom forskningsprogrammet «Helse i arbeidslivet» i Norges Forskningsråd (NFR) vil effekten av slike tiltak vurderes i kontrollerte, kliniske forsøk. Programmet omfatter organisasjonsrettete og individrettete tiltak som trening i stressmestring, fysisk trening og spesifikke tiltak for «riktig kroppsbruk». Videre omfatter det fysiologiske målinger før og etter gjennomføring av tiltak.

I de siste årene er det bygget opp trygdemedisinsk ekspertise i Norge, også som akademisk fag. Det er foreslått for Sosial- og helsedepartementet at dette bør suppleres med et nytt fag, «trygde-psykologi», slik at man bringer psykologisk kunnskap inn i dette komplekse problemområdet (Håland & Ursin, 1993). Det synes klart at de rent subjektive helseplager uten organiske funn må forstås som resultat av et komplekst samspill av medisinske, psykologiske og sosiale faktorer. Et viktig bidrag fra psykologien vil være en forskningsmessig klargjøring av den rolle som

psykologiske faktorer spiller. Utvikling av slik kunnskap er viktig for forebygging av helseplager og for å forutsi effekt av spesifikke tiltak. Særlig interessant er muligheten for å bruke ulike psykologiske testmetoder for å fastlegge hvilke personer som har nytte av de forskjellige tiltak for subjektive helseplager.

Referanser

Artikkelen er basert på et meget omfattende litteratursøk. For fullstendig litteraturliste henvises til forfatterens rapport til NFR. Denne kan fås ved henvendelse direkte til forfatterne.

Andersen, L. (1994). *Sykefraværprosjektet 1991-1993. Erfaringer fra bransjer i LO/NHO-området*. SINTEF IFIM: Tapir Trykk.

Bell, I.R. (1994). Somatization disorder: Health care costs in the decade of the brain. (Editorial) *Biological Psychiatry*, 35, 81-83.

Billington, S., Ekeli, B.V., Ursin, H., Vågstøl, U. og Moen, B.E. (1994). Evaluering av prosjektet fysioterapi hovedfag 1991-1993. *Rapport til Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen*.

Blair, S. N., Kohl, H. W., Gordon, N. F., & Paffenbarger, R. S. Jr (1992). How much physical activity is good for health? *Annual Review of Public Health*, 13, 99-126.

Eriksen, H. R., Stene, B., & Ursin, H. (1995). *Interventions aiming at improving health in working life. Unpublished review*, The Norwegian Research Council, Medicine and Health.

Grønningsæter, H., Christensen, C.C., Larsen, S., and Ursin, H. (1991). Health, job stress and psychological defense in physically active and inactive subjects. *Scandinavian journal of Medicine and Science in Sports*, 1, 104-111.

Grønningsæter, H., Hytten, K., Skauli, G., Christensen, C.C., & Ursin, H. (1992). Improved health and coping by physical exercise or cognitive behavioral stress

- management training in a work environment. *Psychology and Health*, 7, 147-163.
- Gustavsen, B. (1988). Noen trekk ved utviklingen av aksjonsforskning» i arbeidslivet. *Sosiologisk Årbok*, 215-238.
- Haldorsen, E.M.H., Brage, S., Johannessen, T.S., Tellnes, G. & Ursin, H. (1996). *Musculoskeletal pain: Concepts of disease, illness and sickness certification in health professionals in Norway. Scandinavian Journal of Rheumatology* (in print).
- Håland, E. & Ursin, H. (1993). *Oaseprosjektet. Operasjonalisering av sykdomsbegrepet: En evaluering. Oslo: Delrapport 1. Rapport til Sosialdepartementet, september 1993.*
- Karasek, R.A. & Theorell, T. (1990). *Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life.* New York: Basic Books.
- Levine, S. and Ursin, H. (1991). What is stress? I M.R. Brown, C. Rivier, and G. Koob, (eds.): *Stress. Neurobiology and Neuroendocrinology.* (pp. 3-21). New York: Marcel Decker.
- Martinsen, E.W. (1990). Benefits of exercise for the treatment of depression. *Sports Medicine*, 9, 380-389.
- Sejersted, O.M. & Vøllestad, N.K. (1991). Increased metabolic rate associated with muscle fatigue. I: P. Marconnet, B. Saltin and O. Sejersted (Eds.) *Muscle Fatigue* (Pp 115-130). Basel: Karger Press.
- Tellnes, G., Svendsen, K.-OB., Bruusgaard, D. & Bjerkedal, T. (1989). Incidence of sickness certification. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 7, 111-118.
- Ursin, H. (1980). Personality, activation, and somatic health. A new psychosomatic theory. I: S. Levine, and H. Ursin (Eds.) *Coping and health.* (Pp 259-279). New York: . Plenum Press.
- Ursin, H.; Endresen, I.M., Svebak, S., Tellnes, G., & Mykletun, R. (1993). Muscle pain and coping with working life in Norway: a review. *Work and Stress*, 7, 247-258.
- Ursin, H. & Murison, R. (Eds.) (1983). *Biological and psychological basis of psychosomatic disease.* Oxford: Pergamon Press.
- Ursin, H. & OUT, M. (1993). The stress response. I: C. Stanford, P Salmon, and J. Gray, (Eds.): *Stress: An integrated response.* (Pp 3-22) London: Academic Press.
- Ursin, H., & Zahl-Begnum, O.H. (1993). *Biologisk psykologi.* 2. utgave. Oslo: Tano.
- Westgaard, R.H. & Jansen, T. (1992). Individual and work related factors associated with symptoms of musculoskeletal complaints II. *British Journal of Industrial Medicine*, 49, 154-162.

Hege R. Eriksen

Institutt for biologisk og medisinsk psykologi, Universitetet i Bergen

Årstadveien 21, 5009 Bergen. Tlf: 55586234. Fax: 55589872

Email: hege.eriksen@psych.uib.no