

Att förebygga lösningsmedelsskador — en preventiv modell

Bo Haglund

Bjarne Jansson

Kemisamhällets snabba framväxt under efterkrigstiden har fört med sig en mängd olika hälsoproblem. I den senaste LO-rapporten anges organiska lösningsmedel som det största luftföroreningsproblemet inom industrin.

I Skaraborgs län har ett åtgärdsprogram utarbetats i syfte att förebygga lösningsmedelsskador. Programmet genomförs i två etapper.

Ettapp 1 har som målsättning att tillskapa en handlingsberedskap inom hälso- och sjukvårdsorganisationen och att underlätta genomförandet av ettapp 2.

Ettapp 2 innehåller ett förebyggande program för Tibro kommun.

Syftet med projektet är att utveckla samverkansformer och den preventiva metodiken i enlighet med intentionerna i hälso- och sjukvårdslagen.

Bo Haglund biträdande hälsovårdsöverläkare vid Hälsovårdsenheten Vårdcentralen Kronan, Sundbyberg. Tidigare hälsovårdsöverläkare vid Hälsovårdsenheten Kärnsjukhuset Skövde.

Bjarne Jansson är socionom och utredare vid Hälsovårdsenheten Kärnsjukhuset, Skövde.

Artikeln är en bearbetning av ett föredrag hållet vid Svensk socialmedicinsk förenings höstmöte 1982.

ETAPP 1 – HÄLSO- OCH SJUKVÅRDEN

Arbetsgrupp

Ett behov av utbildning och ett enhetligt omhändertagande av patienter med lösningsmedelsskada bidrog till att en arbetsgrupp bildades år 1979 med företrädare för Hälsovårdsenheten, Psykiatriska

kliniken KSS, Vårdcentralen Skövde och Falbygdsklinikerna Falköping.

Arbetsgruppens primära uppgift i inledningsskedet var att genomföra en kartläggning (1) av hälso-problemet, ta fram ett vårdprogram (2, 3) och utbilda läkare och sjuksköterskor om de medicinska effekterna av organiska lösningsmedel.

Arbetsgruppen följer fortlöpande kunskapsutvecklingen inom lösningsmedelsområdet. Fortbildning i ämnet bedrivs kontinuerligt liksom en revivering och utvärdering av vårdprogrammet.

Kartläggning

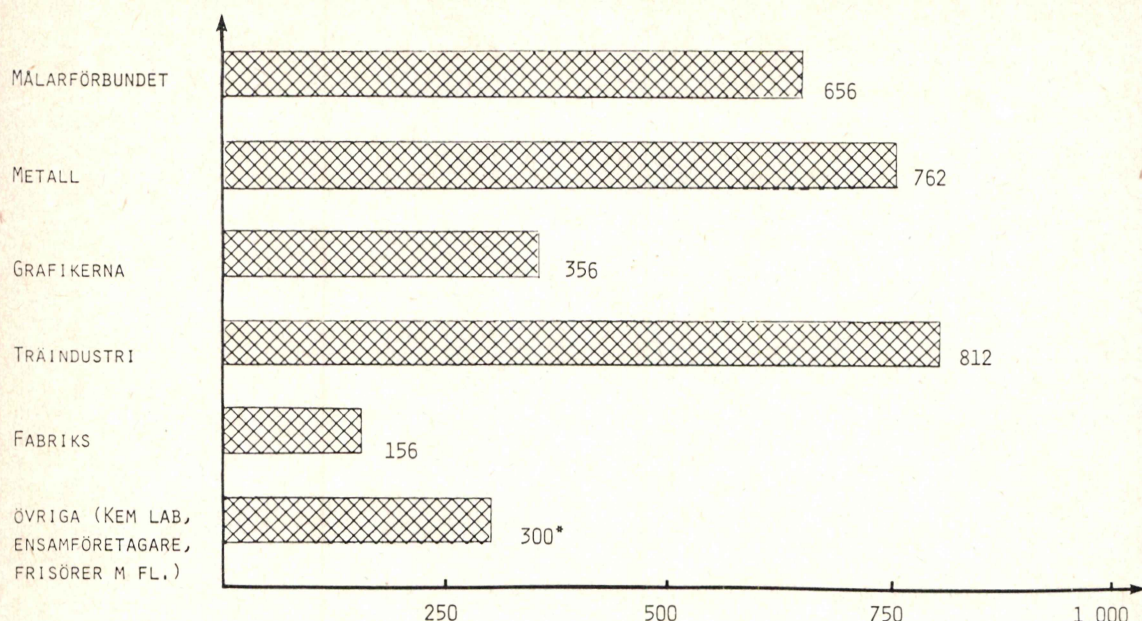
För att få en uppfattning om problemets storlek så väl kvantitativt som kvalitativt genomfördes en kartläggning av det antal personer som arbetar i riskmiljöer i Skaraborgs län. Kartläggningen genomfördes med hjälp av de regionala skyddsombuden i länet samt företagshälsovården. Av figur 1 framgår att drygt 3 000 personer dagligen exponeras 4–8 timmar för organiska lösningsmedel inom olika branscher i länet (1).

Vårdprogram

Ett behov förelåg att ta fram ett vårdprogram med syfte att underlätta utredning och bedömning av patienter med misstänkt lösningsmedelsskada. Vårdprogrammet innehåller grundutredning, vidareutredning, rehabilitering, socialförsäkringsfrågor och förebyggande åtgärder.

Ett hjälpmedel i form av en särskild arbetspärm för läkaren har framtagits vid Hälsovårdsenheten. I pärmen ingår förutom arbetsmodellen med bilagor även en kunskapsöversikt som tar upp lösnings-

Figur 1. Organiska lösningsmedel i Skaraborg län, exponering 4–8 tim/dag.



*) EJ STATISTISK SÄKERHET

medlens kemiska egenskaper, förekomst i arbetsmiljön, antal exponerade i länets olika kommuner, arbetshygieniska regler, hälsorisker, diagnosregistrering och ett antal prejudicerande arbetsskadedomar (1).

I grundutredningen har lösningsmedelsfrågeformuläret en central betydelse vid bedömningen om vidareutredning skall företas (4). Om svaren i frågeformuläret ger anledning till vidareutredning görs en fördjupad anamnesupptagning och blodanalys för att kartlägga eventuella förändringar i blodbild, njur- och leverfunktion. För neurologundersökning finns en standardiserad metod i form av en checklista (5).

En journalgenomgång som innefattar uppgifter från alkoholpoliklinik kan vara värdefull.

Yrkesanamnesen måste i de flesta fall utvecklas utifrån svaren i frågeformuläret. Hjälp kan erhållas från yrkesinspektionen eller företagshälsovården.

Sjukskrivningsmönstret diskuteras med försäkringskassan på orten. I vissa fall kan en socialpsykiologisk utredning vara av värde. Detta sammanhänger med att organiska lösningsmedel påverkar

individens personlighet genom uppkomst av koncentrationssvårigheter, humörsvägningar, sömnstörningar, ångest m.m.

Den neurofysiologiska undersökningen består av EEG, nervledningshastighetsbestämning och vibrationströskelmätning. Vid polyneuropati är det värdefullt med elektrofysiologiska undersökningar. Ovannämnda undersökningar räcker för en sammanställning till grund för läkarutlåtande samt eventuell remiss för psykologisk och psykiatrisk utredning (6, 7).

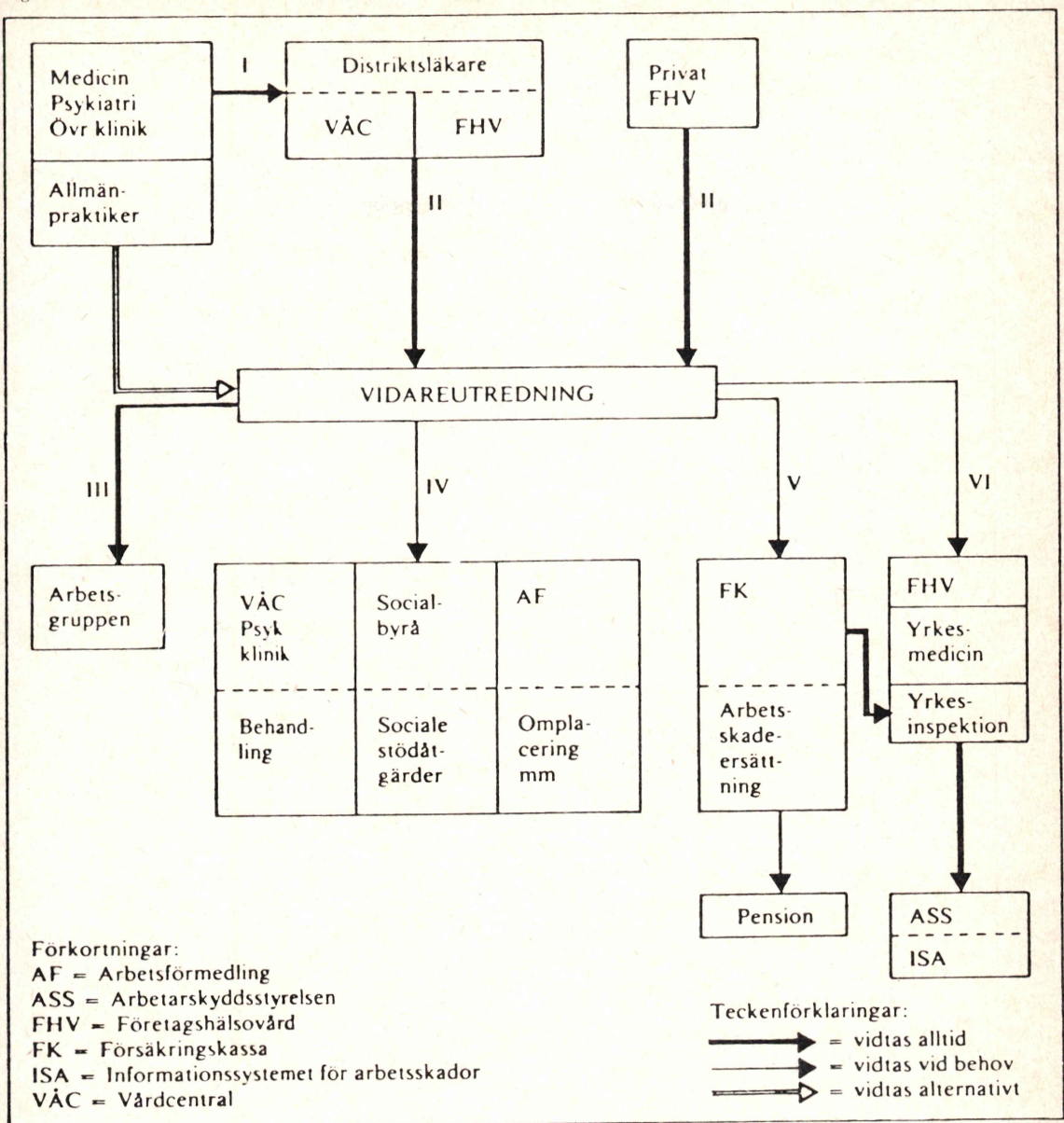
Rehabiliteringsinsatserna består av behandling, yrkesinriktad rehabilitering i form av omplacering arbetsvård/arbetsprövning och omskolning.

Den ersättning från socialförsäkringen som kan bli aktuell är arbetsskadeersättning och förtidspension alternativt sjukbidrag.

Samverkan kring förebyggande åtgärder kan ske mellan den lokala skyddsorganisationen, företagshälsovården, hälsovårdsenheten, yrkesinspektionen och yrkesmedicin i Göteborg.

Arbetsmodellen finns sammanfattad i form av ett flödesschema som redovisas i figur 2.

Figur 2. Socialmedicinsk arbetsmodell för utredning av lösningsmedelsskada.



Utbildning inom hälso- och sjukvården om lösningsmedelsskador

Utbildning om lösningsmedelsskador och det framtagna vårdprogrammet bedrivs kontinuerligt för distriktsläkare, företagsläkare och allmänpraktiker samt företagssköterskorna vid landstingets externa företagshälsovård i Skaraborgs län. Utbildning genomförs också för specialistläkare inom psykiatri och medicin.

ETAPP 2 – FÖREBYGGANDE PROGRAM

- En referensgrupp bildades under hösten 1981 i Skaraborgs län med uppgift att:
- vidta åtgärder för att underlätta rekrytering av ytbehandlare inom träindustrin
 - samordna lokala och centrala förebyggande åtgärder
 - planera och genomföra ett förebyggande program

i syfte att förhindra uppkomst av lösningsmedelsskador i länet.

I referensgruppen ingår representanter från arbetsförmedlingen, arbetsmarknadsutbildningen, länsarbetsnämnden, träteknikcentrum, träindustriarbetarförbundet, träindustriförbundet, företagshälsovården, yrkesinspektionen, utvecklingsfonden vid länsstyrelsen, arbetarskyddsfonden och hälsovårdsenheten.

En mindre arbetsgrupp (utskott) med representanter från företagshälsovården, träteknikcentrum, primärvården och hälsovårdsenheten fick i uppdrag att ta fram ett åtgärdsprogram för Tibro kommun.

Ansvariga för genomförandet av åtgärderna är samrådsorganet (företagshälsovårdskommitté) för landstingets externa företagshälsovård i kommunen, hälsovårdsenheten och träteknikcentrum.

Följande målgrupper inom företagen och skolan är aktuella:

- anställda som arbetar i riskmiljö och arbetsgivare i företag anslutna till landstingets externa företagshälsovård
- lärare och elever vid arbetsmarknadsutbildning-

en (AMU) och gymnasieskolans trätekniska linje.

Det förebyggande programmet består av tre delar:

- handlingsprogram för företagshälsovården
- information och utbildning till elever och lärare inom arbetsmarknadsutbildningen (AMU) och gymnasieskolans trätekniska linje
- planering och uppförande av en demonstrationsanläggning för information och utbildning om arbetshygieniska åtgärder för ovannämnda målgrupper.

Handlingsprogram för företagshälsovården

Handlingsprogrammets olika delmoment sammanfattas i *figur 3*.

Information till företagen och dess skyddsorganisationer.

Den inledande informationen till de anslutna företagen om planerade åtgärder måste tydligt klarlägga målsättning, åtgärdernas art och omfattning samt tidsplan. Information lämnas av personal från företagshälsovården.

Figur 3. Arbetsmodell och tidsplan för handlingsprogrammet.

Tid	Teknik	Medicin
1982	Information på företagen – ASF-kampanj	Information på företagen ASF-kampanj
	↓	↓
September	Kartläggning av arbetsplatser	Kartläggning av exponerad personal
	↓	↓
	Uppföljning av kartlagda arbetsplatser	Screening av personal med "enkät"
	↓	↓
	Arbetshygieniska åtgärder	Utvärdering av screening
	↓	↓
December	Avrapportering till samrådsorgan	Avrapportering till samrådsorgan
	↓	↓
1983	Vidareutredning av arbetsplatser	Vidareutredning av exponerade
	↓	↓
	Utbildning i studiecirklar	med positiva fynd (arbetsmodell)
	↓	↓
	Utvärdering	Utbildning i studiecirklar
	↓	↓
	Avrapportering till samrådsorgan	Utvärdering
		↓
		Avrapportering till samrådsorgan

.....
Vid de inledande projektdiskussionerna i referensgruppen där arbetsskyddsfonden var representerad ansågs en samordning av de lokala och centrala aktiviteterna vara av stort värde
.....

Samordning med arbetarskyddsfondens informationskampanj.

Vid de inledande projektdiskussionerna i referensgruppen där arbetarskyddsfonden var representerad ansågs en samordning av de lokala och centrala aktiviteterna vara av stort värde. De lokala aktiviteterna kommer därför att påbörjas i anslutning till den centrala kampanjstarten.

Erfarenheter och information om hälsorisker på arbetsplatser har redovisats av Cahill (8) och Bakken (9).

Teknisk och medicinsk kartläggning.

Kartläggningen genomförs i två etapper. Först en översiktlig inventering av problemens storlek via besök på de olika arbetsplatserna. Uppgifter inhämtas om vilka personer som direkt och indirekt exponeras för lösningsmedel. Analysen av problemens art och omfattning får sedan ligga till grund för teknisk och medicinsk vidareutredning.

Teknisk uppföljning och medicinsk screening.

Efter en översiktlig inventering genomförs en mer detaljerad utredning av varje arbetsplats och dess personal.

Den tekniska delen inhämtar uppgifter om luckeringsmetoder, typ av ventilation, lösningsmedelshantering, rengöringsrutiner, lokalutformning, arbetsplatslay-out, arbetsrutiner och lösningsmedelshalter i luften.

I vissa fall kan förslag lämnas på åtgärder som kan vidtagas omedelbart.

Den medicinska screeningen innebär att varje person som arbetar i riskmiljö får fylla i ett formulär med frågor om subjektiva symtom på lösningsmedelspåverkan och en yrkesanamnes.

Arbetshygieniska åtgärder och utvärdering av medicinsk screening

Olika typer av arbetshygieniska åtgärder skall förhindra spridning och exponering för farliga ämnen. En uppföljning av kemikalieinventeringen genomförs. I samband därmed kan tips ges om vilka ämnen som kan ersättas med mindre farliga. Efter mätning av ventilationsanordningarnas effektivitet kan rådgivning och förslag till förbättringar ges. Vidare lämnas information om hur arbetsplatsen på bästa sätt kan arrangeras för att minimera graden av exposition. Information lämnas också om vilka typer av skyddsutrustning som finns, hur denna skall användas och underhållas.

Vid utvärdering av den medicinska screeningen görs en bedömning av enkätsvaren enligt följande tumregel. Patienter yngre än 28 år med fyra eller fler ja-svar respektive patienter äldre än 28 år med sex eller fler ja-svar bör föranleda vidareutredning. En sammanvägning av symptomuppgifter och yrkesanamnes utgör underlag för bedömning om vidareutredning skall initieras.

Därefter sker avrapportering till samrådsorganet (företagshälsovårdskommitté). I det här skedet är det viktigt att diskutera och analysera erfarenheter av hittills genomförda åtgärder, göra förändringar i handlingsprogrammet som kan anses nödvändiga.

Teknisk vidareutredning

Uppföljning av utförda arbetsplatsbesök ingår som en del av projektet och är speciellt viktigt i de fall svårlosta problem i arbetsmiljön konstaterats.

I de fall arbetsmiljöproblem av sådan art framkommer, vilka kräver omfattande åtgärder, t.ex. ombyggnader, anskaffande av ny utrustning m.m. erhålls teknisk hjälp från konsult vid träteknikcentrum.

Ulfvarsson (10) redogör för olika tekniska förebyggande åtgärder mot kemiska riskfaktorer i arbetsmiljön. Åtgärderna indelas i två grupper.

- säkerhetsåtgärder, dvs åtgärder som skall utesluta personalens kontakt med en miljöfaktor
- åtgärder som syftar till att nedbringa graden av kontakt (exponering).

De förebyggande åtgärderna kan också indelas efter på vilken plats de vidtas, nämligen vid källan,

allmänt i lokalen eller hos personalen.

Ulfvarsson (11) har redovisat olika mätstrategier. Metodfrågorna behandlas i *Arbete och Hälsa* 1978: 17 "Principer för rekommendationer för provtagning och analys av ämnen upptagna i listan för hygieniska gränsvärden" (12).

I en lägesrapport (13) från styrelsen för teknisk utveckling (STU) redovisas en bedömning av forskning om mättekniken i arbetsmiljön.

I en rapport från arbetarskyddsfonden (14) har en kartläggning och behovsanalys utförts inom området.

Gerhardsson (15) har behandlat frågor om eliminationstekniska problem.

NIOSH har givit ut en methodsamling i tre volymer. Del 1 innehåller 110 metoder som testats av NIOSH och del 2–3 innehåller 227 metoder som man tillsammans med tillsynsmyndigheten OSHA provat ut.

Lindstedt (16) har belyst de krav man bör ställa på en analytisk metod vid mätning av gasformiga luftföroreningar.

Utvecklingen av mätinstrument kan vara svår att följa. ACGIH:s "Air Sampling Instruments" (17) ger en bra översikt över instrumentmarknaden med viss tidsfördröjning.

Information och kunskap om såväl metod som instrument kan man också få i böcker som "Methods of air sampling and analyses" eller genom tidskrifter som "American Industrial Hygien Association Journal".

Medicinsk vidareutredning

Om svaren i frågeformuläret ger anledning till vidareutredning används den socialmedicinska arbetsmodellen (2) som redovisas ovan.

Utbildning i studiecirklar

Anställda och arbetsgivare vid de anslutna företagen utgör en bas för rekrytering till studiecirklar för utbildning om kemiska hälsorisker. Här kan arbetarskyddsfondens studiematerial användas. Kursmaterialet tar upp hur kemiska produkter används i arbetslivet, hur kroppen påverkas, olika kemiska riskgrupper, arbetshygieniska mätningar, praktiskt skyddsarbete och förebyggande åtgärder.

Diskussion tas upp med studieförbunden i kommunen om start av cirklar. Personal från företagshälsovården, träteknikcentrum och hälsovårdsenheten medverkar som sakkunniga.

Utvärdering av handlingsprogram

Utvärderingen sker enligt en för projektet särskilt framtagen utvärderingsmodell. Nilstun (18) har presenterat en sammanfattning av olika analystyper för utvärdering inom arbetslivet. Frågor som bör besvaras är vilken betydelse för resultatet samordning av lokala och centrala aktiviteter haft? Vilka konkreta arbetshygieniska åtgärder har vidtagits som inneburit en minskning av lösningsmedelsexposition? Vilka faktorer av fysisk, teknisk, organisatorisk, ekonomisk eller individuell art har medfört hinder eller svårigheter att genomföra de planerade åtgärderna? Har kunskaperna om risker och åtgärder förbättrats? Som hjälpmedel vid utvärderingen används intervjuer, frågeformulär, diskussioner och observationer, studier av dokumentation samt dagboksnoteringar.

Åtgärder inom yrkesutbildningen

I det långsiktiga perspektivet är det av stor vikt att utbildningen av ytbehandlare innehåller information om hälsorisker och arbetshygieniska åtgärder. En diskussion tas därför upp med lärare vid gymnasieskolans trätekniska linje i kommunen och lärare inom arbetsmarknadsutbildningen för inventering av informations- och utbildningsbehov. Ansvariga för denna del av projektet är träteknikcentrum och hälsovårdsenheten med viss medverkan av hälsoavdelningen vid vårdcentrum i Tibro.

Demonstrationsanläggning

Arbetsgruppen har under sitt grundläggande arbete under hösten 1981 inte funnit någon industri som förfogar över lämplig lokal eller ytbehandlingsutrustning för utbildning av personal och har därför som målsättning att tillskapa en komplett demonstrationsanläggning, i vilken grund- och fortbildning av anställda i företagen och elever inom yrkesutbildningen kan ske. Anläggningen kommer att innehålla ytbehandlingsrum, sprutbox med sugramp, dopp- och lackeringsutrustning, torkugnar samt

Figur 4. Tidsplan för lösningsmedelsprojektet

Åtgärder	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Modell- byggar- studie	1 x x x x	x x x x	x x x x	x		
Littera- turstudie		2 x x x x	x	2 x x x x	x	
Arbets- modell		x x x x	x x x x	x x x x	x x	
Kart- läggning			x x x x	x x x x	x x	
Utbildning för hälso- och sjuk- vård			x x x x x x		x x x x x	
Planering av hand- lings- program				x x x x x		
Genom- förande av hand- lings- program					x x x x x x x x	x x x x
Utvärde- ring					x x x x x x x x	
Permanent verksamhet						x x x x x

¹ se referens 21
² se referens 22 respektive 1.

nödvändiga kapslingar, punktutsug och ventila-
tionsutrustningar.

Tidsplan för projektet

I figur 4 sammanfattas de olika åtgärderna som in-
går i lösningsmedelsprojektet för Skaraborgs län.

.....
Handlingsprogrammet syftar till att "mobili-
sera" de anställda att vidta åtgärder som eli-
minerar risken för skador
.....

Figur 5. En preventiv modell.

- HÄLSOPOLITIK
- Hälso- och sjukvårdslagen
 - Arbetsmiljölagen
- MÅLFORMULERINGSARBETE
- Hälsoplan
 - Litteraturöversikt och projektplan
- KUNSKAPSPRODUKTION
- Epidemiologi
 - Deskriptiv
 - Etiologisk
- REDSKAPSPRODUKTION
- Vårdprogram
- ORGANISATION – MOBILISERING
- Tvärfackliga grupper
 - Hälsovårdsenhet
 - Centrala organ
- GENOMFÖRANDE ARBETE
- Preventivt program
 - Information
 - Utbildning
 - Miljöpreventiva åtgärder
- UTVÄRDERINGSARBETE
- Interventiv – analytisk
 - Redovisning
 - Återföring
 - Länsprogram

En preventiv modell

Swedner har med utgångspunkt från bla Dewey, Alinsky och Freire utvecklat en modell för socialt förändringsarbete. Primärt betonas produktionen av användbara redskap för förändringsarbetet (19). Modellen kan med viss modifiering användas i arbe-
tet med att förebygga lösningsmedelsskador och skulle då få följande innehåll (figur 5).

Handlingsprogrammet syftar till att "mobilisera" de anställda att vidta åtgärder som eliminerar risken för skador. I detta arbete behövs information och utbildning om risker, orsaksanalys och åtgärder.

Orsaksanalysen måste inbegripa en helhetssyn dvs se arbetsmiljöproblemen utifrån ett makro- meso- och mikroperspektiv. En sådan ansats är nödvändig för att medvetandegöra de orsaksfak-
torer där åtgärder ger en hög och varaktig preventiv effekt. I vissa fall räcker det med åtgärder på mik-
ronivå, i andra fall krävs mer omfattande åtgärder. I

vissa fall berör det faktorer utom räckhåll för den enskilde arbetstagaren. Exempel på detta är halveringen av antalet arbetsolycksfall inom skogsindustrin efter införande av månadslön och utvärderingen av bygghälsans kampanj mot fallolyckor där det framkom att byggnadsarbetarna ej hann med skyddsarbetet eftersom detta ingick i ackordet (20). Lönesystemet i sig påverkades av tex gällande räntenivå, villkor för byggnadskreditiv, tidpunkt för färdigställande av fastighet mm.

Om åtgärder av denna karaktär skall kunna genomföras förutsätts också att den rådande sektoriseringen i samhället mjukas upp så att hälsoproblem som orsakas av en sektor, men vars effekter kan avläsas i en annan sektor diskuteras och åtgärdas i enlighet med intentionerna i den nya hälso- och sjukvårdslagen.

REFERENSER

1. Haglund B, Jansson B, Wramner B.: Organiska lösningsmedel i Skaraborgs län — förekomst och hälso-risker. Skövde: Hälsovårdsenheten, 1982.
2. Haglund B, Jansson B, Eriksson R et al.: Psykiska och neurologiska symtom på lösningsmedelsskador — en socialmedicinsk arbetsmodell. Nord Med 1982;97:85—88.
3. Haglund B, Jansson B, Eriksson R et al.: Socialmedicinsk arbetsmodell för utredning av lösningsmedelsskador. Skövde: Hälsovårdsenheten, 1980.
4. Hane M, Hogstedt C, Sundell L.: Frågeformulär för screening av påverkan av centrala nervsystemet vid lösningsmedelsexposition. Delrapport från ASF/76/108: Diagnos av en ospecifik yrkessjukdom orsakad av exposition för neurotoxiska ämnen. Örebro: Yrkesmedicinska kliniken, Regionsjukhuset, 1978.
5. Bergström J, Lindblom U, Norée L-O.: Preservation of peripheral nerve function in severe uremia during treatment with low protein high calorie diet and surplus essential amino acids. Acta Neurol Scand 1975;51:99—109.
6. Åsberg M, Montgomery C, Perris D, Schelling D, Sedvall G.: A Comprehensive Psychopathological Rating Scale. Acta Psychiatr Scand, 1978: suppl 271.
7. Sjöborg A, Frömark A.: Standardisering av ett psykologiskt testbatteri för beteendetoxikologiska undersökningar. Stockholm: Psykotekniska institutet, 1977.
8. Cahill L.: Industrial cancer education service in Hobbs P (ed): Public education about cancer. Geneva: UICC Technical Report Series Volume 45, 1979.
9. Bakken R.: Verne og miljøarbeid i maling- og lakkindustrien. Oslo: Universitetsforlaget i samarbeid med kjemiske Teknisk Arbeidsgivarforeningen, 1980.
10. Ulfvarsson U.: Din arbetsmiljö är farlig! Uddevalla: Natur och Kultur, 1975.
11. Ulfvarsson U.: Arbetshygieniska mätningar — Mätstrategier. Verkstäderna nr 13, 39—42, okt 1979.
12. Arbete och Hälsa. Principer och rekommendationer för provtagning och analys av ämnen upptagna på listan över hygieniska gränsvärden. Arbete och Hälsa 1978:17. Stockholm: Arbetarskyddsverket, 1978.
13. STU-information. Framtida mätteknik för mätning av luftföroreningar på arbetsplatser. Uppsala: STU-information nr 125, 1979.
14. Arbetarskyddsfondens rapport 1980:1. Provning av arbetsplatsens luft. Mätning av kemiska luftföroreningar, kartläggning och behovsanalys. Uppsala, 1980.
15. Gerhardson G: Eliminationsteknik för bättre arbetsmiljö. Malmö, 1980.
16. Lindstedt G.: Mätning av gasformiga luftföroreningar. Verkstäderna nr 13, 45—48, okt 1979.
17. ACGIH. Air Sampling Instruments 5:e upplagan. Cincinnati, 1978.
18. Nilstun T.: Metoder för utvärdering av reformer i arbetslivet. Projektbeskrivning. Lund 1980.
19. Swedner H.: Kunskapsproduktion och målformuleringsarbete vid en vårdcentral i Samhällsvetenskaplig forskning i öppen vård. Lund, 1978.
20. Rehnström K.: Att utvärdera information och kampanjer inom arbetsmiljöområdet. Arbetarskyddsfonden Dnr UI 79077.
21. Haglund B, Heap A, Berg P, Larsson C, Lindblad B, Lyngstam O: Projekt modellbyggare. Sambandet mellan psykisk och fysisk ohälsa och lösningsmedelsexposition vid plastmodellbygge hos skolorn, en matchad kohortstudie. Resultat. Skövde: Hälsovårdsenheten 1979.
22. Haglund B.: Lösningsmedel — en förlädnadskonst när på mottagningen. Läkartidningen 1979;76:4003.

"Opposition" och diskussion, referat

"Opponenten", Viveca Urwitz, lärare i socialt arbete, betonade vikten av att studera hur man hantear konflikter vid socialt förändringsarbete. Hon tyckte att projektet var alltför harmoniorienterat i sin ansats. Ingenstans hittade hon en analys av hur projektledningen skulle ha agerat i en konfliktsituation. Vid varje verklig förändring uppstår konflikter eftersom olika intressen står mot varandra. I fallet med lösningsmedel finns exempelvis en uppenbar motsättning mellan de enskilda människornas behov och kapitalets vinstbehov. Det är viktigt att ägna tänkbara med- och motspelare en tanke, dels för att projektet inte skall haverera men också om man är intresserad, inte bara av kunskapen om lösningsmedel, utan också av kunskapen om förändring. Själva processen måste beskrivas och analyseras för att möjliggöra en ständig revidering av planerna. Socialt förändringsarbete är ingen linjär process utan kan med Harald Swedners bild beskrivas som en spiral.

Bjarne Jansson svarade att visst hade det förekommit konfliktsituationer. Från projektledningens sida hade man dock aktivt försökt förhindra dessa, framförallt genom att tidigt förankra arbetet i centrala organ inom området. Man hade också en samarbetskommitté där det ingick representanter från fackföreningar och arbetsgivare. Företagarna var intresserade då de hade svårt att få folk att söka arbete. Det var också möjligt att åtgärda en hel del missförhållanden med billiga och enkla medel vilket naturligtvis minskade konfliktbenägenheten. Det gällde framförallt att förhindra missförstånd mellan parterna. Han insåg att det rörde sig om en dynamisk process även om han kanske inte tillräckligt betonat det i sin framställning.

Har ni gjort det ifrån ett ovanifrån- eller ett underifrånperspektiv? frågade sedan Lars H Gustafsson. Han menade att av referensgruppen att döma hade en myndighetscentrerad organisation byggts upp, som i första hand brukar vara bra på att öka medvetandegraden hos funktionärer i organisationen, ex-

empelvis hos läkarna. Detta är i och för sig bra men om man vill åstadkomma ett förändringsarbete på lång sikt ter sig en helt annan organisationsstruktur naturlig. Det är de som drar nytta av förändringarna som själva måste ta ansvar för organisationen. Risken när vi lägger ett ovanifrånperspektiv är att vi tar udden av människornas egen aktivitet. Viveca Urwitz hävdade en liknande ståndpunkt då hon påpekade att man hela tiden måste fråga sig: för vem görs detta? Lite tillspetsat tycktes projektet gå ut på att öka kunskapen framförallt hos distriktsläkarna. Målet för ett preventivt arbete borde egentligen vara att inte bara öka tidig upptäckt och behandling, utan också att öka beredskapen hos de industrianställda och de lokala fackföreningarna för kommande kemiska ämnen i arbetsmiljön.

Bjarne Jansson framhävde vikten av att man förankrade sig i övergripande organ och även hos arbetsgivarna, eftersom risken för onödiga, förgörande konflikter då minskades.

Bo Haglund tillade att första diskussionen togs med fackföreningarna som var mycket aktiva. De var den egentliga målgruppen och från projektledningens sida gällde det att skapa en organisationsstruktur som de kunde arbeta igenom.

Alkohol och lösningsmedel diskuterades sedan av Roger Hansson, Per Bjurulf och Jan Halldin. Vissa fakta tyder på att lösningsmedelsexpedition kan ge senare alkoholmissbruk men detta är svårt att verifiera. Bla är det svårt att få en riktig alkoholanamnes. Frågan är också mycket kontroversiell bla vad gäller arbetsskadebedömning.

Jan Thorsson framhöll hur observanta vi än lyckas få sjukvårdens folk på lösningsmedelsskador så kommer dessa ändå aldrig att upptäckas förrän i alltför sent stadium. Han hävdade att en möjlig framtidsväg vad det gäller tidig-diagnostik är att utnyttja luktsinnet. Ännu så länge har vi dock alltför inexakta mätmetoder.

Johan Hallqvist