

RAMAZZINI

Norsk
arbeids-
medisinsk
forening

Norsk tidsskrift for arbeids- og miljømedisin • Årgang 13 • 2006 • Nr. 4

TEMA: BLANDEPLASS



Eiler Hagerup Schiøtz s. 4

Alice Hamilton s. 6

Bedritslege i en stor industribedrift s. 7

Har bedriftshelsetjenesten forandret seg s. 9

To ulike historier om forebygging s. 11

KURS OG MØTER

Arbeidsrelaterte obstruktive lungesykdommer

Longyearbyen 19.-23. april 2007

Kurset arrangeres av Norsk arbeidsmedisinsk forening i samarbeid med Norsk lungemedisinsk forening. Kurset er godkjent med 18 timer som obligatorisk kurs i arbeidsmedisin og som klinisk emnekurs i allmennmedisin. I lungemedisin er kurset godkjent som valgfritt i videre- og etterutdanningen.

Fond 2 dekker reise og maks kr 1602,- per døgn for kost og losji.

Fond 3 dekker maks kr. 700,- per døgn for kost og losji, ikke reise.

Kurskomite: Bedriftslege Knut E. Andersen, Jotun, Sandefjord og overlegene Malcolm Sue-Chu, lungeavdelingen og

Bjørn Hilt og Håkon Lasse Leira, arbeidsmedisinsk avdeling, alle fra St Olavs Hospital i Trondheim.

Kursavgift: Deltaker kr 4500, ledsager kr 2500. Ledsagere vil kunne bli med om det er ledige flyseter. Egen ledsagerprogram. For nærmere opplysninger, kontakt HL Leira: hakon.lasse.leira@stolav.no

Påmelding: eli.berg.hansen@legeforeningen.no innen 1. desember. Begrenset deltakerantall, så tidlig påmelding anbefales! Detaljert påmeldingsskjema sendes etterhvert som påmelding innkommer.

Program:

Fredag 20. april Arbeidsrelatert KOLS

0900-1430 Professor Kjell Torén, Arbets- och miljömedicinska kliniken, Göteborgs Universitet:
Hvilke faktorer/agens i arbeidslivet kan gi/ bidra til/forverre KOLS, i tillegg til definisjon, diagnose, forekomst, forløp, tiltak.

1445-1515 Arbeidsrelatert KOLS i Norge v Malcolm Sue-Chu

1530-1630 Norske trygde- og erstatningsrettigheter ved yrkessykdom. v H L Leira

Deretter arbeidsrelatert astma: Definisjoner (klinisk, epidemiologisk), inndeling, forekomst, forløp, tiltak.

1445-1530 Astma i aluminiumsindustrien.

Ebba Wergeland, Oslo

1545-1615 Arbeidsrelatert astma i Norge.

Håkon Lasse Leira

1630-1700 Lungesykdom blant gruvearbeidere på Svalbard. Jens Holmboe, Harstad

Lørdag 21. april Arbeidsrelatert astma

0900-1430 Professor Henrik Nordman, Arbeidsmiljøinstituttet, Helsinki:
Først kort om astma generelt (diagnose, inndeling, forekomst, forløp, tiltak), herunder IgE mediert vs non-IgE mediert astma, inducens vs inciters, asthma-like syndrome, RADS, og eosinofil/neutrofil inflammasjon.

Mandag 23. april :

0900-1200 Gruve 7 - besøk i en aktiv gruve. Gruve 7 er den aktive gruva i Longyearbyen, i daganlegget blir det gitt en presentasjon av Longyearbyen og kulldriftens historie, og om dagens moderne kulldrift i Gruve 7. Før vi beveger oss inn i gruva, skifter vi til "Gruvelomp" (kjeledress, hjelm, hansker, selvredder og hodelykt). Med bil går turen deretter fem kilometer inn i fjellet.

12.30 Lunsj

13.30 Avreise

Bedriftshelsetjenesten NSB og fagutvalget NAMF inviterer til kurs i trafikkmedisin

6-7. februar 2007

Godkjenninger søkt:

Spes.komitèen Almenntmedisin – 15 timer/poeng som emnekurs

Spes.komitèen Samfunnsmedisin – 15 timer valgritt kurs

Spes.komitèen Arbeidsmedisin – 15 timer valgfritt kurs

Målgruppe: Leger under utdanning til eller jobber i fastlege-, samfunnsmedisinske eller arbeidsmedisinske stillinger.

Læringsmål: Deltakerne skal etter kurset ha oppdaterte kunnskaper om sentrale emner innen førerkortmedisin, trafikk og kognitive funksjoner, samt nyere forskning innen fagfeltet.

Kurset består av forelesninger, kasuistikker og det er satt av tid til diskusjon etter hver forelesning.

Kurssted: Thon Hotel Opera, Christian Frederiksplass 5, 0154 Oslo (rett ved Oslo S)

Kurskomitè/ledelse: Bedriftslegene Live Henriksen og Torstein S. Johnsen, NSB Bedriftshelsetjeneste.

Skriftlig påmelding til: Torstein. S. Johnsen, torstein@bhtnsb.no eller faks 380 77594 innen 15.1.2007. Se også www.legeforeningen.no/namf for nærmere opplysninger om program mv.

Antall deltakere: 45

Kursavgift: kr. 1600 for leger, 3200 for andre yrkesgrupper. Obligatorisk dagpakke servering kommer i tillegg med kr. 230/dag,

RAMAZZINI

ISSN 0805-5238

Norsk tidsskrift
for arbeids-
og miljømedisin
Årgang 13 • 2006
NR. 4

Utgitt av
Norsk arbeidsmedisinsk forening
Legenes Hus, Akersgaten 2
Postboks 1152 sentrum, 0107 Oslo
Telefon 23 10 90 00
Telefax 23 10 91 00

INNHold:

Styret	s. 2
Leder	s. 3
Eiler Hagerup Schiøtz	s. 4
Alice Hamilton	s. 6
Bedriftslege i en stor industribedrift i 1960-70 årene	s. 7
Har bedriftshelsetjenesten forandret seg - eller?	s. 9
To ulike historier om forebygging av yrkessykdommer i 1930-årene	s. 11
«Norcemsaken»	s. 12
Kurs og møter	s. 13
Behov for ny giv for arbeidsmedisin i Norge - årsmøte i Namf og landstyremøte i Legeföreningen	s. 14
Protokoll	s. 15

Gammelt og nytt

Et temahefte om løsemiddelskader, kan det være nødvendig? Selvfølgelig er det nødvendig. I Norge og andre land er man fortsatt ikke sikker på hvordan man skal stille diagnosen løsemiddelskade av nervesystemet. Temaet er stadig like åpent for diskusjon som det var for ti år siden. Med en doktorgrad fra 1991 om løsemiddelskader i nervesystemet, ser jeg at verden egentlig ikke har gått så veldig mye framover på dette feltet. Det er ikke så underlig – forskningen kommer ikke med noe nytt, og vi sitter igjen med en rekke ubesvarte spørsmål. Grunnen til at forskningen har tatt slutt er nok hovedsakelig at vi har funnet løsninger for å forebygge slike skader, slik at samfunnets totale interesse for saken har kjølnet betydelig. Det samme er for så vidt tilfelle for arbeidsmedisinerne utenfor institusjonene. Det er sjelden å se løsemiddelskadede i en gjennomsnitts bedriftshelsetjeneste i dag. Likevel er det viktig for fagmiljøet at man drøfter temaet. Institusjonene må stadig ta sine rutiner og systemer opp til evaluering. Det gjøres på alle andre sykehusavdelinger, og det må også gjøres på de arbeidsmedisinske. Om igjen og om igjen. Det er ingenting å bli frustrert av, det skal bare gjøres for å opprettholde et levende faglig miljø – der også nykommere skal ha sin plass og komme til de samme eller bedre konklusjoner enn forgjengerne. Telemarksmiljøet forteller oss et eksempel på hvordan man kan ende hvis rutiner ikke gjennomdrøftes regelmessig. I tillegg forteller de oss hvordan slike problemer kan løses. Jeg er svært imponert over det arbeidet som der er blitt utført der for å reparere på gamle synder, og tar hatten av for dette! Jeg håper intervjuet med Trude Fossum blir lest.

I går så jeg et Brennpunktprogram på NRK. Rett før så jeg Dagsrevyen. Der kom det fram at vi skal få en revisjon av listen/forskriften om yrkessykdommer i Norge, samt en samordning av trygdens system og forsikringens system for dette. Fantastisk! At det tilfeldigvis var en "avsløring" av at vi har hatt omtrent samme liste over yrkessykdommer i Norge siden 1935 i Brennpunktprogrammet etterpå, kan man bare konstatere. Jeg har for min del hørt et lite rykte om at politikerne fikk nyss om hva som var tema i Brennpunkt denne dagen...og da fikk man altså fart på seg! Det er skremmende at media (i dette tilfelle Brennpunkt) i den grad beslutter hva våre politikere skal finne på til en hver tid. I denne saken var det til arbeidsmedisinens absolutte beste, men det er ikke alltid det ender så vel. Nei, hvor er fagfolkene, spør jeg? For eksempel burde det ramle arbeidsmedisinerne utav hver busk og lande rett foran alle reportere og journalister og fortelle at arbeidsmiljø og bedriftshelsetjenestens arbeid er av avgjørende betydning for inkluderende arbeidsliv, synes nå jeg. Men hvor er dere alle sammen? Kom frem! Norge venter på kunnskap og svar!

Bente E. Moen, redaktør

Forsidebilde:

Sprøytelakkerens blandeplass for lakk har i dag avtrekk og lav eksponering for løsemidler. Foto: Inger Haukenes.



REDAKSJONSKOMITE 2006

Bente Elisabeth Moen

Det medisinske fakultet
Universitetet i Bergen
Kalvarveien 31, 5018 Bergen
Tel: 55 58 00 00
Faks: 55 20 61 30
E-post: bente.moen@isf.uib.no

Petter Kristensen

Statens arbeidsmiljøinstitutt
Postboks 8149 Dep, 0033 Oslo
Tel: 23 19 51 00
Faks.: 23 19 52 00
E-post: Petter.Kristensen@stami.no

Kristin Buhaug

Haukeland sykehus
Yrkesmedisinsk avdeling
5021 Bergen
Tel: 55 97 38 75
Faks: 55 97 51 37
E-post: kristin.buhaug@helse-bergen.no

Anne-Marie Botnen Eggerud

St. Olavs hospital
Arbeidsmedisinsk avdeling,
7006 Trondheim
Tel: 06800
Faks: 73 59 76 76

FORENINGSadRESSE

Norsk arbeidsmedisinsk forening
Legenes Hus, Akersgaten 2
Postboks 1152 sentrum, 0107 Oslo
Tel.: 23 10 90 00
Faks: 23 10 91 00

Foreningssekretær:

Bjørn Oscar Hoftvedt
E-post: bjoern.hoftvedt@legeforeningen.no
Tel 23 10 91 04

Sekretær:

Eli Marie Berg-Hansen
E-post: eli.berg.hansen@legeforeningen.no
Tel 23 10 91 23 – priv. 63 99 11 14 (fredag)

Løsemiddelskader meldt til Arbeidstilsynet 1985-2005

HÅKON LASSE LEIRA, ARBEIDSMEDISINSK AVDELING, ST OLAVS HOSPITAL HF, TRONDHEIM, HILDE AUSTRHEIM OG AXEL WANNAG, DIREKTORATET FOR ARBEIDSTILSYNET, OSLO



Løsemiddelskader, i tydinga kroniske hjerne-skadar etter eksponering for organiske løysemiddel, vart første gong omtalt i 1856, i eit materiale frå fransk gummiindustri (1). Dei første norske rapportane kom på 1930-talet (2, 3). Det var i hovudsak rapportar om skader etter akutte forgiftningar. Etter det synest ikkje løysemiddelskader å ha blitt omtalt i norsk medisinsk faglitteratur på nær 50 år. På 1970-talet kom det rapportar frå Sverige, Finland og Danmark som tyda på at eksponering for organiske løysemiddel i arbeid kunne gi varig hjerneskaade sjølv ved det ein meinte var låg eksponering, dersom eksponeringstida var lang nok (4,5,6). Etter det vi kjenner til var den første norske omtalen frå denne perioden eit innlegg i Tidsskrift for den norske lægeförening i 1980 (7).

Organiske løysemiddel vert brukt til å løyse opp stoff som ikkje løysast opp av vatn. Kjemisk sett er det alkohol, acetat, ester, keton eller andre hydrokarbonar som er flytande ved romtemperatur. I praksis vert det som oftast brukt blandingar av ulike løysemiddel (lynol, white spirit). Etanol, heptan, aceton, trikloretylen, styren og toluen er døme på komponentar som har vore og som nokre stader framleis er i utstrekt bruk. Yrke innanfor metallvareindustri, grafisk bransje, bil- og industrilakking, støyping av glasfiberprodukt og maling og malingsproduksjon har vore mellom dei mest utsette yrka.

At organiske løysemiddel ved låg eksponering kan gi encefalopati dersom eksponeringstida er lang, er ein observasjon som har vorte trekt i tvil, særleg i land utanom Norden, og uttrykket "skandinavisk sjukdom", i odiøs tyding, har vore brukt. Også i Noreg har vi hatt ein debatt om dette (8, 9). Etter kvart har det kome rapportar om løysemiddelskader frå ei lang rekkje land og i EU kan sjukdomen no bli godkjent som yrkessjukdom. Samstundes har problemet vorte mindre i Norden. I Noreg har utviklinga hengt etter dei andre nordiske landa og offentleg statistikk tyder på at løysemiddelskader framleis er eit problem i nokre bransjar her til lands. Statistikken byggjer på melding om arbeidsrelatert sjukdom frå lege. Heimelen for melding finst i §5-3 i Arbeidsmiljølova der det mellom anna står: "Kvar lege som gjennom sitt arbeid får kunnskap om ein arbeidstakar som lir av...sjukdom som...legen trur skuldast arbeidstakaren sin arbeidssituasjon, skal gi skriftleg melding om det til Arbeidstilsynet." Det er to trinn i utgreinga av desse pasientane. Det første trinnet gjeld spørsmålet om encefalopati, det andre spørsmålet om etiolo-

gi. Det første trinnet er ei neurologisk oppgåve. Det er rutine å ta med ei nevropsykologisk vurdering fordi slike har vist seg å vere mest sensitive, sjølv om dei først viser klare utfall når skaden er irreversibel. Trinn to er ei vurdering av om eksponeringa for organiske løysemiddel har vore stor nok, i tid og konsentrasjon, til å vere årsak, eller om andre tilhøve kan vere meir sannsynlege.

Etter kvart er det dei arbeidsmedisinske avdelingane som greier ut dei fleste av desse pasientane og som står for storparten av meldingane. Dei diagnostiske kriterier og krava til tilstrekkeleg dose har vore uklare, men i Noreg har ein stort sett halde seg til kriterier som vart presentert på ein konferanse i regi av WHO i København i 1985 (vår oversetting)(10):

- 1 Langvarig løysemiddeleksponering;
- 2 Typiske symptom med omsyn til endringar av personlegdom, svekking av minne, konsentrasjon osv.;
- 3 Helst (preferably) neurologiske, nevrofysiologiske og nevropsykologiske testresultat som tyder på neurologisk skade; og
- 4 Mangel på andre årsaker til encefalopati.

Dette er kriteriar som gir rom for tolking, og kriteriane har til dels vore oppfatta ulikt frå avdeling til avdeling. Av den grunn vart det arrangert ein nasjonal konferanse i Bergen i 1997. Der kom det fram at kriteriane for å stille diagnosen encefalopati vart forstått nok så likt, mens det var større usemje om korleis eksponeringa skulle registrerast og om kor stor eksponering som måtte til for å kunne gi sjukdomen. Det er framleis ingen standardisert måte å vurdere eksponeringa på, men Arbeidsmedisinsk avdeling ved St Olavs Hospital har nyleg lagt fram eit forslag for dei arbeidsmedisinske avdelingane til ei standardisert registrering av eksponering (sjå www.stolav.no/arbeidsmedisin).

Målet med denne artikkelen er å presentere utviklinga av talet på løysemiddelskader i Noreg over tid, basert på dei tilfella som er meldt til Arbeidstilsynet. Sidan kriterier for diagnose og krav til "tilstrekkeleg dose" framleis vert tolka på ulikt vis ved dei arbeidsmedisinske avdelingane, har vi og sett på den geografiske fordelinga av meldingane.

Metode

Meldingar om arbeidsrelatert sjukdom vert i Arbeidstilsynet koda med mellom anna årstal, kjønn, diagnose, yrke, bransje og namn og adresse på den legen som har sendt meldinga. I denne undersøkinga har vi tatt med diagno-

sane psykoorganisk syndrom og encefalopati som begge vert sett på som kroniske skader. I tidlegare oversikter frå Arbeidstilsynet har andre sjukdommar i sentralnervesystemet i nokon grad blitt rekna med dersom det på meldeskjemaet sto at dei skuldast organiske løysemiddel. Slike diagnosar, som depressiv neurose, migrene og atrofia cerebelli er ekskluderte i denne studien.

Eksponeringar som i Arbeidstilsynet sitt kodesystem er plassert i kategoriane aromatiske og halogenerte hydrokarboner, aldehyd, ester og keton, white spirit og "uspesifisert" og "andre løysemiddel og drivstoff" er tekne med i studien. Dei tilfella som er koda til kategoriane smøreolje, hydrogensulfid og "andre irritative og kvelande gassar" er ekskluderte.

Meldingar om løysemiddelskade er registrert i Arbeidstilsynet frå tidleg på 1980-tallet. I vår studie er meldingar frå 1985 til og med 2005 tatt med.

For å vise den geografiske fordelinga av meldingane, registrerte vi det samla talet på meldingar frå alle sjukehus i kvar helseregion i perioden 1998-2003.

Resultat

Undersøkinga viste at det var meldt 1935 tilfelle av kronisk skade frå 1985 til og med 2005. Talet på meldingar har vore fallande. Dette er vist på figur 1.

Diagnosen psykoorganisk syndrom var mest einerådande på 1980-talet medan det same gjeld for diagnosen encefalopati dei seinare åra. I 1992 og 1993 var det om lag like mange meldingar med kvar av disse diagnosane. I materialet er det 133 (7%) kvinner. Frå og med 1993 er det i gjennomsnitt meldt 3,4 kvinnelege tilfelle kvart år.

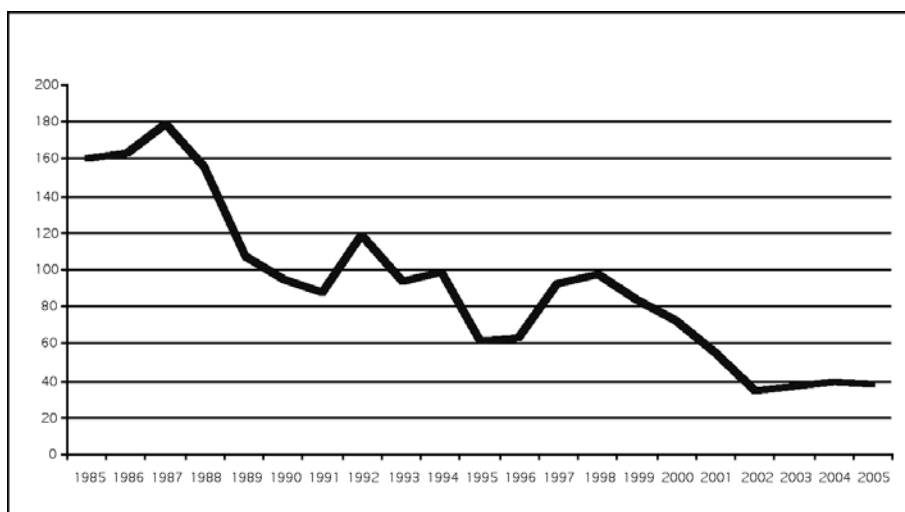
Når det gjeld den geografiske fordelinga av meldingane, er tal for perioden 1998-2003 vist i figur 2.

Diskusjon

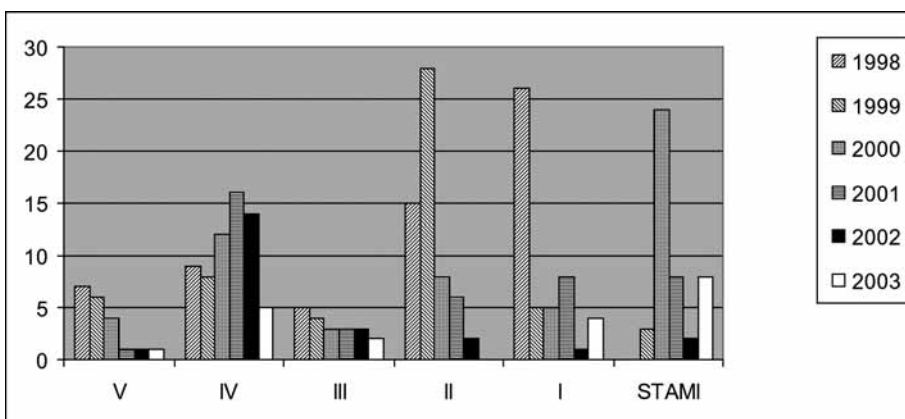
Omfang

I 1982 vart det meldt 24 tilfelle av organisk psykosyndrom etter løysemiddeleksponering, dei aller fleste var meldt frå Statens arbeidsmiljøinstitutt (11). Flest meldingar fekk Arbeidstilsynet i 1986 og 1987, seinare har det vore ein klart fallande tendens. Dei første åra representerer nok tala ein viss akkumulasjon frå tidlegare år, men etter kvart kan dei vere eit uttrykk for årleg insidens. Noka god forklaring på aukinga i talet på meldingar i periodane 1992-94 og 1997-99 har vi ikkje. Den første auken førte rett nok til ein annonsekam-

Figur 1. Tal på melde tilfelle av kronisk(toksisk encefalopati) og reversibel løysemiddelskade til Direktoratet for arbeidstilsynet for perioden 1985-2005



Figur 2. Tal på melde tilfelle av kronisk løysemiddelskade frå sjukehus i dei ulike helseregionane og frå Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) i perioden 1998-2003. (I-V er nummer på helseregion.)



panje i medisinske tidsskrift og medlemsblad for dei mest aktuelle fagforeiningane, noko som kan ha verka til auka merksemd og med det auken i talet på meldingar i den siste av desse to periodane.

Reduksjonen i tal på meldingar fell saman med redusert eksponering i storparten av næringslivet (12). Framleis vert det meldt høge tal frå nokre bransjar, og auka risiko for skade er særleg knytt opp mot arbeid der løysemiddelprodukt vert påført ved sprøyting. Dette gjeld til dømes for lakkerarar, overflatebehandlerar og arbeidarar i plastbåtindustrien. Med unntak av hovuddelen av billakkeringsbransjen, som har lagt ned eit stort forebyggjande arbeid og nådd gode resultat, gir eksponeringa for organiske løysemiddel i desse bransjane framleis grunn til uro (12,13). Det kan og mangelen på nedgang i talet på meldingar dei siste fire åra.

Kvinner

Kvinner har vore lite representert i tidlegare oversiktar over løysemiddelpasientar. I dette materialet er det i alt 7% kvinner, og kvinnedelen har stort sett halde seg konstant i heile perioden. Kvinnene i dette materialet kjem for det meste frå yrker der vi frå før veit at menn vert skada, men nokre typiske kvinneyrke er og representerte, som diverse tek-

stilindustri og reinhald. Grunnen til at det er få kvinner, er at kvinner er lite representert i dei fleste bransjane der løysemiddelprodukt vert mykje brukt.

Diagnose

Det er ukjent kva slags kriteriar dei meldande legane har lagt til grunn for diagnosen. Kravet til melding er berre at legen får mistanke om at det kan vere ein samanheng, det er ingen krav til vidare dokumentasjon. Vi har tidlegare vist at i åra 1998-99 konkluderte utgreinga av kvart tredje meldte tilfelle frå ei arbeidsmedisinsk avdeling med at pasienten ikkje hadde nokon kronisk sjukdom (13).

Spørsmålet om årsak vert framleis vurdert ulikt frå avdeling til avdeling. I ei norsk lærebok står det at løysemiddelskade må sjåast på som ein eksklusjonsdiagnose (14), men det er etter vår meining ikkje heilt rett. Dersom eksponeringa har vore stor, må ein gå ut frå at den har spela ei rolle i utviklinga av sjukdommen, sjølv om andre årsaker som hypertoni, rusmisbruk og traume er til stades. Det kan ikkje vere slik at desse tilstandane skjermar for toksisk skade. Når det gjeld trygd og erstatning, vil sjukdommen i utgangspunktet verte godkjent som yrkessjukdom sjølv om andre årsaker har verka med, så lenge eksponeringa for løysemiddel blir vurdert som stor nok.

I Arbeidstilsynet sine statistikkar er underreportering kjent som eit stort problem for fleire sjukdomsgrupper; for astma, lungekreft og mesoteliom opp mot 80%. Noko av forklaringa ligg i at berre om lag 5% av norske legar melder yrkessjukdom til Arbeidstilsynet. Det finst ikkje data om kor stor underreporteringa kan vere for løysemiddelskadane.

Når det gjeld geografisk fordeling av meldingane, er den vist frå 1998, altså for perioden etter konsensuskonferansen i Bergen i 1997. Det er uklart kvifor mange avdelingar har mykje høgare tal på meldingar i eitt år enn i dei andre. At nokre regionar har meldt få tilfelle kjem av lågt folketal og ulik næringsstruktur, men noko kan og skuldast ulike krav til det som vert sett på som naudsynt eksponering for å gi auka risiko for varig skade.

I dei aller fleste relevante arbeidssituasjonane i Noreg i dag vil eksponeringa for organiske løysemiddel over ein arbeidsdag liggje godt under dei administrative normene som no gjeld (12). Eit unntak kan vere sprøyting av løysemiddel utan bruk av adekvat verneutstyr slik vi trur det framleis skjer i nokre bransjar. Så lenge slik bruk held fram må vi rekne med stadig nye tilfelle av kronisk hjerneskade.

Referanser

1. Delpech A. Industrie du caoutchouc soufflé. Recherches sur l'intoxication spéciale que détermine le sulfure de carbone. Ann Hyg Publ 1863;19:65-183
2. Geirsvold M. Forgiftninger med tri og tetra i industrien og hverdagslivet. Tidsskr nor lægefören 1934;54:597-605
3. Schiøtz EH. Forgiftninger med trikloretylen spesielt med henblikk på kjemiske renserier. Nord Med Tidsskr 1938;15:808-813
4. Axelson O, Hane M, Hogstedt C. A case-referent study on neuropsychiatric disorders among workers exposed to solvents. Scand J Work Environ Health 1976;2:14-20
5. Hänninen H, Eskelinen L, Husman K et al. Behavioural effects of long-term exposure to a mixture of organic solvents. Scan J Work Environ Health 1976;2:240-255
6. Mikkelsen S, Gregersen P, Klausen H et al. Præsenil demens som erhvervsygdrom ved industriell eksposition for organiske opløsningsmiddel. Ugeskr Læger 1978;27:1633-8
7. Leira HL, Lie A, Wergeland E. Løsemidler og hjerneskader. Tidsskr nor lægefören 1980;100:584-5
8. Moen BE, Kyvik KR. Løsemiddelskader i nervesystemet. Tidsskr nor lægefören 1998;118:721-6
9. Fandrem SI, Hansen TV, Kjus H et al. Løsemiddelskader i nervesystemet. Tidsskr nor lægefören (korrespondanse) 1998;118:1758, med tilsvaret av Moen BE, Kyvik KR, samme side.
10. Chronic effects of organic solvents on the central nervous system and diagnostic criteria. Report on a Joint WHO/Nordic Council of Ministers Working Group. København 10-14 juni 1985, Environmental health series no 5, s 9
11. Tjønn HH, Kristensen P. Løyseinduserte yrkessjukdommer meldt til Direktoratet for arbeidstilsynet 1982. Tidsskr nor lægefören 1983; 103: 862-3
12. Sivertsen I. Løysingsmiddeleksponering i Norge. Rapport nr 2. 2003. Arbeidsmedisinsk avdeling, St Olavs Hospital, 7006 Trondheim
13. Bratt U, Leira HL. Løysemiddelskader – eksponering og forebygging. Ramazzini 2002; nr 4, s 14-16
14. Moen BE. Organiske løsemidler. I: Larsen Ø, Brekke D, Hagestad eit al: Samfunnsmedisin i Norge – teori og avendelse. Oslo; Universitetsforlaget 1992: 283

Bedriftshelsetjenestens arbeid med løsemiddeleksponerte



JON STORSTEIN, BEDRIFTSOVERLEGE I HJELP24 BEDRIFTSHELSETJENESTE, DRAMMEN

Hjelp24 Bedriftshelsetjeneste i Drammen (tidligere Drammen Bedriftshelsetjeneste, Senter for ArbeidsMiljøutvikling, Volvat Bedriftshelsetjenesten, Buskerud) har i mange år arbeidet systematisk med overvåkning og oppfølging av helsa til arbeidstakere som er løsemiddeleksponerte. Dette har sammenheng med at Drammen har vært (og fremdeles er) en industriby, og der det er mange bedrifter som bruker kjemikalier i sine produksjonsprosesser. I tillegg har Drammen vært kjent som "Trykkeribyen" med mange trykkerier som tidligere benyttet store mengder løsemidler i sin produksjon.

Drammen Bedriftshelsetjeneste fanget allerede på 1980-tallet opp den nye kunnskapen om løsemidlenes uheldig påvirkning på hjernen og nervesystemet (1). Bedriftshelsetjenestens daværende ledelse og fagansvarlige innså også den store faglige utfordringer det var å følge opp en tilstand med så vage og ukarakteristiske symptomer som i tillegg kunne skyldes mange andre faktorer. Man fant tidlig ut at det å prosjektoorganisere helseovervåkingen var viktig for å holde nødvendig fokus og skaffe nødvendige ressurser til denne vanskelige oppgaven..

Dette førte til et omfattende prosjekt som ble økonomisk støttet av NAFs arbeidsmiljøfond og medlemsbedriftene. Prosjektet ble ledet av to av bedriftslegene og yrkeshygiener. Resultatene ble sammenfattet i rapporten "Forekomst av løsemiddelskader i bedrifter tilsluttet Drammen Bedriftshelsetjeneste" i 1988 og presentert for fagmiljøet i Norsk Tidsskrift for arbeidsmedisin (2).

I denne undersøkelsen fant man blant medlemsbedriftene med løsemiddeleksponering i arbeidsmiljøet 213 ansatte som var eksponerte. 83 % av disse hadde en lav til middels eksponering. Man konsentrerte den videre oppfølging om ansatte som var eksponert i minst 10 år eller de som subjektivt anga helseplager pga løsemiddeleksponeringen, selv om de var eksponert under 10 år. Det førte til at 59 ansatte ble kalt inn til undersøkelse hos bedriftslege og 10 ble henvist til videre utredning. Hos 4 av de eksponerte fant man løsemiddelskade. 5% hadde akutteffekter som kunne tenkes å utvikle seg til løsemiddelskade.

Ved denne undersøkelsen opparbeidet Drammen Bedriftshelsetjeneste en betydelig kompetanse på overvåkning og oppfølging av løsemiddeleksponerte, en kompetanse som ble nyttig i årene som fulgte. Erfaringen fra prosjektoorganisering var så god at det ble organisert et nytt prosjekt i 1995 etter samme lest som 1987/88. Man ønsket å se om det var en utvikling hos medlemskundene, - om man fremdeles kunne finne nye med løsemiddelskader i en arbeidsstokk som var løsemiddels-eksponert.

Dette prosjektet ble kalt "Arbeidshelse- og



Billakkering har vært et yrke utsatt for løsemiddelskader. Lakkboksene har endret situasjonen betydelig til det bedre.

løsemidler 1995/6" (3) og ble finansiert av NHOs arbeidsmiljøfond og Senter for arbeidsmiljøutvikling som vi den gang het.

I denne undersøkelsen ble det funnet vi at 518 ansatte var utsatt for løsemiddeleksponering i sitt arbeid. Akutteffekter ble dessverre ikke systematisk registrert. Av de eksponerte fant vi 7 med "diffust bilde"/nevrasteni og 4 med løsemiddelskade. I tillegg var det tre arbeidstakere som hadde tidligere påvist løsemiddelskade, men som fortsatt var i arbeid. Fra konklusjonen med hensyn til utvikling siden forrige undersøkelse siteres:

"Undersøkelsen viste at arbeidsmiljøet er blitt bedre fordi:

- arbeidstakerne opplever ventilasjonen som bedre
- arbeidstakerne bruker verneutstyr oftere
- det brukes færre helseskadelige stoffer i 1996 sammenlignet med 1988
- eksponeringsnivået er lavere i 1996 sammenlignet med 1988

Løsemiddelsproblemene er imidlertid ikke løst i norsk arbeidsliv. Vi finner fortsatt arbeidstakere som har fått alvorlig sykdom som følge av løsemiddelpåvirkning i dagens arbeidsmiljø. Det er følgelig fortsatt behov for aktivt forebyggende miljøarbeid i virksomhetene."

Dette prosjektet "fødte" ny undring og nye problemstillinger. Vi hadde gjennom disse prosjektene sett at det faktisk var mange arbeidstakere som hadde arbeidet i løsemiddeleksponering i mange år uten å bli syke. Hva var deres hemmelighet?

Vi søkte igjen NHOs arbeidsmiljøfond og fikk støttet til prosjektet: "Håndtering av løsemidler i arbeidslivet. Hva skal til for å beholde helsa?"

Dette var en kvalitativ studie med fokus på hvilke mestringsstrategier de ansatte brukte for å bevare helsa. Fra konklusjonen:

"De mestringsstrategier som vi fant at de an-

satte brukte var:

- Varsle ledelse - si fra og gjøre dem oppmerksomme på sitt ansvar.
- Beskytte seg, bruke verneutstyr, ha sikre arbeidsvaner.
- Gå unna, fjerne seg og ta pauser fra eksponering.
- Bli sykmeldt, slutte i jobben.
- Ta ansvar for egen helse."

Prosjektet førte også til en artikkel i Ramazzini (4)

I 2005 søkte vi igjen NHOs arbeidsmiljøfond om midler til å gjenta prosjektet fra 1988 og 1995 for å kunne følge utviklingen videre. Dessverre fikk vi avslag.

Hjelp24 Bedriftshelsetjeneste, Drammen, har fortsatt medlemsbedrifter med store arbeidsmiljøutfordringer pga løsemiddeleksponering i arbeidsluften. Vi opplever at disse bedriftene gjør sitt beste for å redusere og få kontroll over eksponeringen. Imidlertid er dette ofte bransjer med dårlig inntjening og tiltakene som må til for å sikre arbeidsmiljøet kan være svært kostbare.

Helseovervåkingen i bedrifter med løsemiddeleksponering gjøres nå avdelings/bedriftsvis. Vi bidrar til å få gjennomført løsemiddelmålinger i arbeidsluft og risikovurderinger før undersøkelsen startes. Sentralt i overvåkingen er metodikk (samtale og spørreskjema) for å fange opp nevrasteni-plager som kan skyldes løsemiddeleksponeringen. Jeg kjenner for tiden til 3 personer fra våre medlemsbedrifter som er under utredning for løsemiddelskade. 2 av dem ble fanget opp på den siste målrettede arbeidshelseundersøkelsen. Vårt inntrykk at det er færre med daglige eller sporadiske løsemiddeleksponering i byens næringsliv nå enn ved den siste undersøkelsen i 1995/96. Det skyldes for det meste bedriftsnedleggelsler i industribransjen. Det er likevel fortsatt viktig å være obs på helseskadelig løsemiddeleksponering i enkelt miljøer, spesielt innen GUP, farge- og malingsproduksjon, dyptrykk og bil/industrialakkering. Løsemiddelepidemien er ikke helt over.

Referanser:

1. WHO: Organic solvents and the central nervous system. Environmental health Series No. 5, WHO Regional Office for Europe, København, 1985.
2. Hole P, Krog T, Ziegler I. Organiske løsemidler, arbeidsmiljø og helse. En undersøkelse blant bedrifter tilsluttet Drammen Bedriftshelsetjeneste, Norsk tidsskr arb med 1991;12(16): 377-385.
3. "Arbeidshelse- og løsemidler 1995/6". Rapport. NHOs Arbeidsmiljøfond. (Kan fåes ved henvendelse hos Hjelp24 Bedriftshelsetjeneste, Drammen).
4. Storstein J, Flølo I. "Håndtering av løsemidler i arbeidslivet. Hva skal til for å beholde helsa?" Ramazzini 1999;6:4-6.

Arbeidsgruppe - løsemidler

KRISTIN BUHAUG, LEGE VED YRKESMEDISINSK AVDELING, HAUKELAND UNIVERSITETSSYKEHUS, BERGEN

25. Januar i år ble det avholdt et møte med fokus på utredning av pasienter med mistenkt løsemiddelindusert kronisk toksisk encephalopati (CTE). Hensikten var å "sparke i gang" en arbeidsgruppe som skulle jobbe videre med denne problemstillingen.

Deltakerne i arbeidsgruppen kommer fra de arbeids- og yrkesmedisinske avdelinger ved følgende sykehus:

Rikshospitalet – Radiumhospitalet, Ullevål Universitetssykehus, St. Olavs Hospital, Sykehuset Telemark, Universitetssykehuset Nord-Norge og Haukeland Universitetssykehus.

Bakgrunn for møtet var at ansatte ved flere av avdelingene i økende grad var bekymret for det spriket som synes å foreligge mellom de ulike avdelingene mht utredning av denne pasientgruppen. Dette ble særlig tydelig i saker som ble henvist for "second opinion," og i tillegg aktualisert i forbindelse med medieoppmerksomheten rundt YMA, Sykehuset Telemark.

Møtet tok utgangspunkt i en gjennomgang der den enkelte avdeling informerte om hvordan pasienter med mistenkt CTE utredes. Det var spesielt fokus på eksponeringsvurderingene.

Hver avdeling informerte om metodikk for karakterisering av eksponering.

Følgende metoder er i bruk:

EASE

Trondheimsskjemaet

Standardiserte løsemiddelår

Kliniske og anamnesticke opplysninger

Utfordringen i disse sakene er at vi har med "historiske data" å gjøre: eksponeringen ligger ofte mange tiår tilbake i tid, og det er liten/ingen informasjon om eksponeringen i form av målinger i arbeidsatmosfæren. Tilgjengelige måleresultater vil dessuten ikke alltid kunne overføres til den enkeltes arbeidssituasjon. Dette fordi det ofte er store individuelle variasjoner mht arbeidsoppgaver, vernetiltak og bruk av personlig verneutstyr.

Arbeidsgruppen arbeider derfor med å beskrive metoder og kriterier som anvendes for å bestemme subjektiv retrospektiv eksponering. Beskrivelsene utveksles, og danner grunnlag for videre arbeid frem mot felles kriterier for vurdering av eksponering.

Som ledd i denne erfaringsutvekslingen, vil man nå ha en kasustikk-gjennomgang hvor alle avdelinger har levert minst to ka-



På vårmøtet for de arbeidsmedisinske avdelinger 2006, fanget kameraet opp disse to representantene fra Bergen, Kristin Bleie og Tor Aasen. Bleie er en ivrig entusiast når det gjelder å samordne metoder og meninger mellom avdelingene.

suistikker i forkant av et møte for avdelingene. En av disse gjelder ansatte i plastbåtindustrien, den andre saken kan komme fra valgfri bransje. For hver av kasuistikkenes forbereder en representant fra to andre avdelinger en vurdering av kasus. Dette kommenteres av avdelingen som har levert kasuistikken og deretter i plenum.

Bakgrunnen for den praksis man kommer frem til må kunne basere seg på vitenskapelig dokumenterte metoder og kriterier; i den grad de finnes. Det er publisert en rekke artikler på området i løpet av de siste 30 årene.

Det planlegges nå en litteraturstudie i nær fremtid. Det har kommet fram forslag om å be Nasjonalt kunnskapssenter for helsestjenesten om bistand til å igangsette / gjennomføre en slik studie. Gruppen er positiv til å få hjelp til å starte en slik gjennomgang.

På arbeidsgruppemøtet i januar kom vi også inn på "Ti-års regelen." Hvor kommer den fra, og hva innebærer den? Praktiseres den i andre land? En artikkel ved Triebig og Hallermann fra 2001 (1) kan gi noe av svaret. I 1998/99 ble det sendt spørreskjema til medisinske eksperter, arbeidstilsynet og trykdeetaten i 13 land i Europa. Der stilte man blant annet spørsmål om kriterier og årsakssammenheng for løsemiddelrelatert kronisk toksisk encefalopati.

"Criteria of causality: Exposure to solvents must be chronic and extensive. Chronic means a long lasting or permanent exposure to solvents for at least 10 years in Belgium, Switzerland, Germany, Sweden and Finland and for less than 10 years in Denmark (6 years) and The Netherlands (5 years propose.). Extensive exposure can be described as above current occupational exposure limits, and above threshold limit values (TLVs) in Belgium, Switzerland, Germany, Denmark, France, Norway and Finland."

Det gjenstår et stykke arbeid før vi kan si oss ferdige med arbeidet i denne gruppen. Foreløpig er vi enige om at kumulativ eksponering for organiske løsemidler i 10 år rundt administrativ norm gir liten risiko for falske negative, men sannsynlighet for en del – eller mange - falske positive diagnoser.

Referanse

1. Triebig G, Hallermann J. Survey of solvent related chronic encephalopathy as an occupational disease in European countries. *Occup Environ Med* 2001; 58: 575-81.

Løsemiddelsak i Telemark

BENTE E. MOEN, REDAKTØR



Anne Kristine Møller Fell og Trude Fossum, to ildsjeler som har revurdert mange løsemiddelpasienter i Telemark.

I 2005 kom det avisoppslag der det sto om løsemiddelpasienter som mente de hadde fått feil diagnose. Dette ble relatert til en privatpraktiserende nevropsykolog som var mistenkt for å gi gale konklusjoner om pasientenes psykiske tilstand. Avisoppslagene pekte etter hvert på at denne nevropsykologen var blitt brukt av den arbeidsmedisinske avdelingen i Telemark. For kolleger andre steder i landet førte dette til bekymring og uro. Siden dette nummer av Ramazzini for en stor del er viet problemstillingen løsemiddelskader, har redaksjonen tatt en prat med Trude Fossum, seksjonssjef ved Seksjon for arbeidsmedisin, Sykehuset i Telemark om saken.

Hva hendte egentlig?

Det begynte med at en privatpraktiserende nevropsykolog som vi hadde brukt til utredning av våre løsemiddelpasienter fikk en advarsel fra Helsetilsynet om tre saker som de mente var feilvurdert. Dernest fikk vår avdeling fikk kritikk av Helsetilsynet for å ha lagt for stor vekt på hans vurderinger. Avdelingen valgte å gå gjennom alle sakene ved vår avdeling som denne nevropsykologen hadde vurdert. Det var omtrent 800, og tre overleger arbeidet i tre måneder med dette for å komme i mål. Det foregikk våren 2006.

Hvordan vurderte dere sakene?

Vi laget en strategi og sendte brev til alle disse 800. Brevene var av litt forskjellig type, derav følgende hovedtyper:

- Brev til dem som hadde fått diagnosen løsemiddelskade og var vurdert av denne nevropsykologen. De ble kun informert om dette, og hadde anledning til å ta kontakt dersom de ønsket det.
- Brev til dem som ble anbefalt revurdering av diagnosen, der nevropsykologisk vur-

dering var vektlagt i for stor grad

- Brev til dem som ble anbefalt revurdering av diagnosen, der nevropsykologisk vurdering var vektlagt i for stor grad, men hvor den medisinske invaliditet uansett ville bli under 15%
- Brev til dem som hadde fått en annen diagnose enn løsemiddelskade basert på andre begrunnelser enn nevropsykologisk vurdering. Disse ble informert om dette og hvis de ønsket revurdering, ble de bedt om å ta kontakt med en annen avdeling.

Hvor mange pasienter ble egentlig revurdert?

Vi anbefalte ca. 170 revurderinger. Anslagsvis 100 av disse er utført ved avdelingen. I tillegg vet vi at noen er blitt revurdert ved hjelp av trygdekontoret, og noen er revurdert ved andre avdelinger.

Det står respekt av et så grundig og systematisk arbeid i en slik situasjon. Hva vil du si dere har lært av dette? Det kan være nyttig å vite dersom en annen avdeling skulle oppleve noe lignende en gang.

Vi har lært følgende:

Det er uheldig å basere seg på råd fra bare én spesialist
Det er viktig å være kritisk
Det er viktig å evaluere praksis underveis
Det er viktig å kunne takle mediepress
Innspill fra konstruktive kolleger har vært viktig.

Redaksjonen takker for informasjonen, og håper at mange leser disse poengene og lærer av en avdeling som bør berømmes for å ha utført et stort og viktig arbeid for å bedre kvaliteten på den arbeidsmedisinske diagnostikken.

Overvaking og utredning ved eksponering for organiske løsemiddel

ANNE-MARIE BOTNEN EGGERUD

Norsk arbeidsmedisinsk forening v/ Kvalitetsutvalget har utarbeidd rettleiingar om dette emnet, sjå Namf si nettside under **Arbeidsmedisinske veiledninger**.

Under valet **Individuell helse** i toppmargen finst det rettleiing både om

- **Overvaking av helsa til ansatte eksponert for organiske løsemidler i arbeidet (3.7)** og
- **Utredning av arbeids-/ miljørelaterte skader i nervesystemet forårsaket av eksponering for organiske løsemidler (1.2)**

Til begge desse rettleiingane er det ulike vedlegg, så som hjelpeskjema for registrering av løsemiddelbruk, generell anamnese, alkoholanamnese, nevrologisk undersøking og vurdering av mental status. I tillegg er det lagt ved generell informasjon om organiske løsemiddel og moglege effektar av desse, spesielt på sentralnervesystemet.

Nytteverdien av å kunna stø seg på "offisielle" og kvalitetssikra rettleiingar om eit emne som sjølv røynde arbeidsmedisinarar vedgår er vanskeleg å vurdere, er stor. Ambisjonsnivået i høve til grundighet er høgt, spesielt når det gjeld utredning av mistenkt encefalopati grunna løsemiddel. Sidan omgrepet "tilstrekkelig eksponering" er nytta fleire gonger, og spesielt som kriterium for i det heile teke å leggja opp til regelmessig helseovervaking, synleggjer dette trongen for konsensus i høve til vurdering av eksponering. Målet med både overvaking og utredning bør jo vera at alle aktuelle arbeidstakarar blir vurdert "passe grundig" på "rett (og mest moglege objektivt) grunnlag".

Bedriftshelsetjenesten som virksomhet– hvem ivaretar våre interesser?

MARIJKE ENGBERS, BEDRIFTSLEGE MODUM FELLES BHT, MFBHT@ONLINE.NO

Spørsmålet er blitt aktualisert i forbindelse med den nye utredningen om bedriftshelsetjenestens (BHT's) fremtid i Norge. Her skal Arbeids- og inkluderingsdepartementet sammen med Arbeidstilsynet legge løpet for den videre utvikling av BHT i Norge. Mandatet er BHTs oppgaver, med særlig vekt på rolle i sykefraværarbeidet/Inkluderende arbeidsliv, bransjeforskriften og godkjenningssordning. Med i en referansegruppe er partene i arbeidslivet, RTV, Helse- og omsorgsdepartementet og STAMI v/ Fagsekretariatet for BHT samt Hjelp 24. Det betyr at BHT nok en gang er plassert på sidelinjen når vi nok en gang skal utredes.

Riktig nok er Legeforeningen representert med en fra Norsk arbeidsmedisinsk forening og Hjelp 24 er med, men de øvrige fire profesjonsforeningene som er bedrifts- sykepleierne, fysioterapeutene, ergoterapeutene og yrkeshygienikerne har ikke fått være med. Noen vil kanskje mene at Fagsekretariatet kan være BHTs talerør. De gjør sikkert så godt de kan, men de er faktisk et myndighetsorgan underlagt STAMI som igjen er underlagt departementet, og ikke et organ som skal ivareta våre interesser. Noen BHT-er i Norge har organisert seg i Servicebedriftenes Landsforening (SBL) under NHO. NHO har imidlertid valgt å la seg representere ved en annen enn SBL i den ovenfor nevnte utredningen.

Sverige og Danmark har egne foreninger for å ivareta BHTs interesser. Det er Föreningen Svensk Företagshälsövård (FSF, Sverige) og BST-foreningen (Danmark) som begge har vært involvert i utviklingen av BHT i våre naboland. Nå kan man sikkert diskutere med hvilken suksess de har deltatt, situasjonen for dansk BHT er, som kjent, ikke den enkleste på tiden. Men de har i alle fall vært med, og, ikke minst, ivaretar de den tverrfaglige representasjonen i utredninger, i motsetning til Norge, hvor bare Norsk arbeidsmedisinsk forening får være med. Kostnadene med å ha en interes-



Redaksjonskomiteén høsten 2006, fra venstre Bente E. Moen (red.), Anne-Marie Botnen Eggesund, Petter Kkristensen og kristin Buhaug.

seforening som i Sverige og Danmark ligger på godt under 1% av omsetningen og burde være overkommelig for de fleste.

De fem profesjonsforeningene i BHT har startet samtaler for å finne ut hvordan interesser til BHT som virksomhet kan ivaretas i Norge. En mulighet er å styrke bransjeforening for BHT i SBL ved at flere BHT melder seg inn. Kanskje det er mulig å trekke inn egenordninger i bedrifter som er medlem av NHO? Bransjeforeningen har på dette tidspunktet 48 BHT'er som medlem, og dette er ikke mange nok til at bransjeforeningen har råd til å ansette en person som kan bruke sine krefter kun på BHT. Foreløpig er bransjeforening for BHT ganske usynlig, også internt i NHO, men det ser ut til at det skjer noe der. De ble lovet en fast representasjon i styret for SBL, til tross for at de egentlig ikke er store nok. Kanskje det kan gjøre at det blir hensiktsmessig for BHT å være i SBL/NHO.

En annen mulighet er å opprette en interesseforening som i Sverige og Danmark. En grunnforutsetning er imidlertid at det er interesse for dette ute blant BHT i Norge. Det er neppe grunn til å tro at profesjonsforeningene vil gå i bresjen for å skaffe penger til et slikt spleiselag. De har sin egen økonomi og egne profesjonsinteresser å ivareta.

Hensikten med dette innlegget er å starte diskusjonen ute i BHT i Norge. Mer informasjon om søsterforeningene i Sverige og Danmark finner du på:

FSF: <http://www.svensk.fhv.se/>

BST-foreningen:

<http://www.bstforeningen.dk/>

Og informasjon om BHT bransjeforening i SBL finner du på:

<http://www.sbl.no/bedriftshelsetjeneste/>

Prosjekt:

Funksjonsvurdering på arbeidsplassen, et hjelpemiddel ved spesialvurdering i regi av BHT. Test av krav og funksjonskjema i praksis

MARIJKE ENGBERS, SPESIALIST I ARBEIDSMEDISIN OG FYSIOTERAPEUT OG HANNE SOLBERG, PROSJEKTLÉDER

Innledning

I NOU 2000:27 er bedriftshelsetjenesten tiltenkt en viktig rolle i fraværarbeidet og vurdering av den enkeltes funksjon (1). Arbeidsgruppa for vurdering av den videre utvikling av bedriftshelsetjenesten (2) støtter forslaget fra Sandmannutvalget om at funksjonsvurdering av sykmeldte skal utføres av bedriftshelsetjenesten i samarbeid med virksomheten, den sykmeldte og primærhelsetjenesten. Likevel finnes det ikke konkrete verktøy som kan sikre god kvalitet på funksjonsvurdering i mer kompliserte tilfeller hvor bedriften har mest behov for hjelp av bedriftshelsetjeneste. Dette prosjektet ønsket å komme fram til et verktøy som kan brukes av alle bedriftshelsetjenester i situasjoner hvor arbeidsgiver og arbeidstaker har behov for mer spesifisert informasjon om funksjon i forhold til jobbkrav. Prosjektet har fått støtte fra NHO's Arbeidsmiljøfond med kr 200.000. Servicebedriftenes Landsforening (SBL) har vært ansvarlig for prosjektet. Prosjektet ble godkjent av Etisk komité for medisinsk forskningsetikk.

Metode

Krav og funksjonskjema

Skjemaet som er testet, krav og funksjonskjema (figur 1), tar utgangspunkt i det nederlandske systemet for funksjonsvurdering, som blir nevnt i NOU 2000:27. Functionele Mogeligheden Lijst, FML (liste over funksjonsmuligheter) er utarbeidet for å bedømme muligheter for funksjon. Listen er delt i 6 områder, med underfunksjoner:

1. Mentale funksjoner
eksempler: fokusere oppmerksomhet, hukommelse, tempo
2. Sosiale funksjoner
eksempler: forholde seg til konflikter, samarbeid
3. Tilpasning til fysisk miljø
eksempler: hudkontakt, støy, varme-kulde
4. Dynamisk bevegelse
eksempler: rekkevidde, framoverbøying, bære, gå, klatre
5. Statisk arbeid
eksempler: sitte, stå, arbeid over skulderhøyde
6. Arbeidstid
eksempler: tider i døgnet, timer per uke

Valg av termer i listen slutter seg til den internasjonale terminologien i ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) og skal gjøre det mulig å beskrive jobbkrav og funksjon på en ensartet måte. Til dette prosjektet ble skjemaet oversatt til norsk av Marijke Engbers. Det Nederlandske skjemaet tar kun for seg personlig funksjon og vurderer opp mot normal. På bakgrunn av det nederlandske FML-skjema utarbeidet hun et nytt skjema som graderer arbeidskrav og personlig funksjon og vurderer disse opp mot hverandre.

Bruk av krav og funksjonskjema

I dette prosjektet var det oftest bedriftshelsetjenesten som tok initiativ til en funksjonsvurdering med bruk av krav og funksjonskjema.

Den ansatte ble på forhånd forklart hva funksjonsvurderingen gikk ut på, fikk vist skjema, men skjemaet ble ikke delt ut. Deltakelse var frivillig. Det ble avtalt et møte med bedriftshelsetjeneste, nærmeste leder, arbeidstaker og eventuelt tillitsvalgt. Det ble satt av minst 2 timer til samtalen. Før selve funksjonsvurderingen ble det på nytt forklart hvordan skjemaet skulle brukes og hva som var bedriftshelsetjenestens rolle som veileder.

Arbeidsgiver og arbeidstaker ble bedt om i fellesskap bli enige om hvilke kravnivå som stilles til arbeidstakeren i den aktuelle stillingen. Til dette ble de kolonnene på skjemaet som står under "arbeidskrav" brukt. (figur1)

- 1 = ikke relevant for denne stillingen.
- 2 = det kreves et funksjonsnivå som man kan forvente av de fleste friske menn/kvinner i yrkesaktiv alder, uten ekstra trening og/eller opplæring. For de fleste funksjonene står det beskrevet en forklaring og hvis mulig hva som oppfattes som normal.
- 3 = høyere krav til funksjonsnivå (utover det som er beskrevet under 2)

Også i situasjoner hvor arbeidskravene åpenbart lå mest på fysiske områder, ble det anbefalt å vurdere mentale og sosiale områder, og motsatt. Dette for å få et mest helhetlig bilde av eventuelle problemområder.

Etter vurdering av arbeidskrav, skal personlig funksjon graderes på alle områder. Arbeidsgiver og arbeidstaker kunne velge om de fylte ut arbeidskravene på hele skjema først, eller om de tok et område om gangen og fylte ut funksjonsnivå på hvert område like etterpå.

- 1 = funksjonsnivå er lavere enn det man kan forvente av en frisk mann/kvinne i yrkesaktiv alder.
- 2 = funksjon er på et nivå som man kan forvente av en frisk mann/kvinne i yrkesaktiv alder.
- 3 = funksjonsnivå er betydelig høyere enn det man kan forvente av en frisk mann/kvinne i yrkesaktiv alder.

Etter utfylling av hele skjemaet ble arbeidstaker og arbeidsgiver bedt om å se på de del-funksjonene hvor scoring på personlig funksjon var lavere enn scoring på arbeidskrav. Var det mulig å forandre jobbkrav? Var det mulig å forbedre personlig funksjon? De ble oppfordret til å diskutere dette og dokumen-

Figur 1: Utdrag av krav og funksjonsskjemaet

I	MENTALE FUNKSJONER	Arbeidskrav			Personlig funksjon		
		1	2	3	1	2	3
1	Fokusere oppmerksomhet: evne til å konsentrere seg om en informasjonskilde i minst en halv time						
2	Delt oppmerksomhet: evne til å være oppmerksom på flere informasjonskilder i minst en halv time						
3	Hukommelse: evne til å huske på relevante ting når man skal						
4	Innsikt i egen dyktighet: evne til å se sine egne evner og begrensinger						
5	Handle målrettet: evne til å avstemme egen aktivitet på å oppnå et mål						
6	Handle selvstendig: evne til å utføre oppgaver selvstendig						
7	Tempo: evne til å utføre oppgaver raskt						

tere på oppsummeringsskjema. Dette var grunnlag for utarbeidelse av individuell oppfølgingsplan.

Organisering og gjennomføring

Seks bedriftshelsetjenester i Buskerud ble invitert og takket ja til å delta i prosjektet, to av disse trakk seg senere. Hver bedriftshelsetjeneste pekte ut en kontaktperson som hadde ansvar for gjennomføring av 10 funksjonsvurderinger med arbeidsgiver og arbeidstaker. Kontaktpersonene var to bedriftsleger og to bedriftssykepleiere. Bedriftshelsetjenesten skulle være til stede ved samtalen, som veileder/rådgiver og ordstyrer, ikke som hovedaktør. Hver bedriftshelsetjeneste valgte i utgangspunktet ut to til tre medlemsbedrifter som fikk informasjon om prosjektet (for eksempel i arbeidsmiljøutvalget) og invitasjon til å delta med aktuelle kandidater. De deltagende bedrifter fikk utdelt et infoskriv om prosjektet.

Utvelgelsen av deltakerne skjedde delvis ved at arbeidsgiver (eller personalavdeling, attføringsutvalg) tok kontakt i de bedriftene som fikk informasjon, eller at bedriftshelsetjeneste foreslo bruk av verktøyet i tilfeller de allerede hadde inne i forbindelse med fraværsoppfølging.

De erfaringer som bedriftshelsetjenestens representanter fikk, ble samlet inn i to møter (et fokusgruppemøte) og gjennom spørreskjemaer og intervju. De erfaringene som arbeidsgiver og arbeidstaker fikk, ble samlet inn i spørreskjema rett etter utfylling av funksjonsvurderingsskjemaet og etter to måneder. Evalueringsskjemaene for ansatt/ leder etter to måneder ble fylt ut over telefon av den enkelte bedriftshelsetjeneste.

Resultater

Prosjektet fikk til slutt inn resultater fra 29 samtaler, mot planlagt 60. Dette gjør at vi ikke kan trekke statistisk relevante konklusjoner ut fra materialet, men vi kan presentere erfaringer og i noen grad trekke kvalitative konklusjoner. Kontaktpersonene i bedriftshelsetjenestene ble spurt om årsaken til at de hadde trukket seg eller hadde gjennomført få samtaler. Det kom ikke fram at det var misnøye med metoden i seg selv, men det ble nevnt omorganisering av bedriftshelsetjeneste, tidspress og at det kan være vanskelig å selge inn en tidkrevende metode når bedriftene må betale for det.

Resultatene fra spørreskjemaene viste at 93 % av ledere, 86 % av ansatte og 69 % av bedriftshelsetjeneste var helt eller delvis enig i at skjemaet opplevdes som et nyttig hjelpemiddel ved utarbeidelse av individuell oppfølgingsplan. På spørsmål om skjemaet er et godt hjelpemiddel i dialogen mellom arbeidsgiver og arbeidstaker, svarte 90 % av lederne, 93 % av ansatte og 79 % av bedriftshelsetjeneste helt eller delvis enig. 48 % av lederne og 52 % av de ansatte anga at bruk av skjemaet hadde gitt dem ny informasjon. 86 % av ledere og 69 % av ansatte trodde at skjemaet kunne være til hjelp ved kontakt med behandlende instanser.

Etter to måneder, var det 15 % av ledere og 26 % av ansatte som anga at funksjonsvurde-

ringen hadde ført til kontakt med behandlende instanser. De fleste ledere (93 %) og ansatte (83 %) kunne tenke seg å bruke skjemaet igjen hvis aktuelt. 85 % av ledere og 85 % av ansatte mente at bedriftshelsetjeneste bør være til stede ved utfylling av skjema.

På fokusgruppemøte med bedriftshelsetjenestene kom det fram at funksjonsvurderingene ofte var avklarende, at man fikk konkretisert problemstillinger og fikk godt dokumentert nødvendigheten av ulike tiltak, bl.a. tilrettelegging på arbeidsplassen. Noen ansatte hadde fått ny innsikt i egen funksjonsevne. Alle mente det var viktig at bedriftshelsetjenesten var til stede som nøytral tredjepart, som kunne veilede i forhold til bruk av krav og funksjonsskjema og utfylling av oppfølgingsplan samt se muligheter videre.

Konklusjoner

Krav og funksjonsskjemaet som ble testet i dette prosjektet opplevdes som nyttig ved utarbeidelse av individuell oppfølgingsplan, både av arbeidsgiver og arbeidstaker og representant fra bedriftshelsetjeneste. Skjemaet opplevdes som et godt hjelpemiddel i dialog mellom arbeidsgiver og arbeidstaker, og ga i mange situasjoner ny informasjon. Arbeidsgiver og arbeidstaker mente at skjemaet kunne være til hjelp ved kontakt med behandlende instanser, men etter to måneder viste det seg at det ikke var mange tilfeller hvor det faktisk hadde ført til kontakt. De fleste kunne tenke seg å bruke skjemaet igjen hvis aktuelt. Både arbeidsgivere og arbeidstakere var stort sett enige i at bedriftshelsetjeneste bør være til stede ved utfylling av skjema. Representanter fra bedriftshelsetjenester mente selv at de hadde en viktig funksjon ved å være til stede som nøytral tredje part og veileder, og de var enige om at det kreves opplæring for dem som skal ta i bruk skjemaet som metode. Det bør utarbeides en plan for opplæring av bedriftshelsepersonell som skal ta i bruk dette skjema.

Kommentar

Bedriftshelsetjenesten er i en unik posisjon for å kunne bistå arbeidsgiver og arbeidstaker i å finne løsninger på arbeidsplassen, uten at ansvaret for funksjonsvurdering tas over av eksterne aktører. Bedriftshelsetjeneste er tverrfaglig sammensatt, og har fagpersoner med helsebakgrunn som kjenner bedriften. De er i stand til å legge en kobling mellom sykdom, funksjon, arbeidsevne og muligheter i arbeid. Krav og funksjonsskjema kan bidra til å styrke bedriftshelsetjenestens rolle innen sykefraværarbeidet. Krav og funksjonsskjema svarer til Sandmannutvalgets (1) definisjon av funksjonsevne: Funksjonsevne sier noe om en persons psykiske, fysiske og sosiale ressurser i forhold til de oppgaver vedkommende skal utføre i arbeid, fritid og i forhold til personlige gjøremål og oppfyller ekspertkonferansens (4) definisjon av funksjonsvurdering: funksjonsvurdering er en metode for evaluering av et individs fysiske, psykiske og sosiale evner i relasjon til bestemte situasjoner (for eksempel daglige sysler, arbeidsliv, arbeidsplass). Ved hjelp av krav og funksjonsskjema vurderes områder hvor reduksjon

i funksjon kan ha sammenheng med sykdom og kan sammenlignes med jobbkrav. Andre områder som er viktig for jobbutførelse men som ikke har direkte relasjon til sykdom (kompetanse, erfaring, utdanning, atferd, jobbtilfredshet) blir ikke vurdert, men disse områdene vil ofte bli berørt når man vurderer tiltak i forhold til oppfølgingsplan. Disse områdene kan være indirekte årsaker til at funksjonsevnen er nedsatt.

Arbeidstakeren har plikt til å gi informasjon om funksjon i forhold til arbeid, men arbeidsgiver har ikke krav på å få vite diagnosen som ligger bak en eventuell redusert funksjonsevne. Bruk av krav og funksjonsskjema respekterer de kravene som ligger i Trygdeloven og Arbeidsmiljøloven, men gir likevel informasjon om arbeidstaker som kan tenkes like sensitivt som diagnosen. Funksjonsvurderingen kan avdekke at funksjonsevnen ikke oppfyller de jobbkrav som stilles, og kan dermed tenkes å bli brukt som argument til å ekskludere ansatte, i stedet for å inkludere. Det er så vidt vi vet, ikke dratt opp noen grenser for hvor omfattende og sensitive opplysninger man kan kreve av den ansatte, og hvordan disse i så fall skal oppbevares. Derfor mener vi at det er en fordel at bedriftshelsetjenesten deltar som veileder ved disse funksjonsvurderingene, dels for å være en uavhengig tredjepart som kan ivareta begge parter interesser, og dels for å veilede partene i selve dialog med utgangspunkt i skjemaet. Bedriftshelsetjenesten ivaretar også lovmessig arkivering av funksjonsvurderingsskjema.

Kursene i bruk av krav og funksjonsskjema organiseres for fagpersoner i bedriftshelsetjeneste med helsefaglig utdanning på høyskolenivå. Målsetting for kurset er å få forståelse for

- forskjellige synspunkter rundt funksjonsvurdering
- krav og funksjonsskjema i forhold til andre metoder/verktøy
- når det er mest hensiktsmessig å bruke krav og funksjonsskjema
- hvordan veilede arbeidsgiver og arbeidstaker i en konstruktiv dialog

Mer informasjon finnes på www.funksjonsvurdering-bht.no

Referanser

1. Sykefravær og uførepensjonering, Sandmannutvalget. NOU 2000:27.
2. Rapport fra arbeidsgruppe for vurdering av den videre utvikling av bedriftshelsetjenesten, 2001. Arve Lie m.fl. Arbeids- og administrasjonsdepartementet.
3. Rapport fra Prosjekt om inkluderende arbeidsliv, mai 2003, Trygdeetaten IA 8.1-013.1.0
4. Engbers M, Veiersted B. Rapport fra ekspertkonferanse om funksjonsvurdering 27-28 januar 2003. STAMI rapport 4,2003

FORENINGSNYTT

Redaksjonen vil fra nå av forsøke å samle informasjon fra foreningen under overskriften "Foreningsnytt". Her vil du finne referater fra styremøtene og annen informasjon fra Norsk arbeidsmedisinsk forening.

89. ordinære styremøte i Norsk arbeidsmedisinsk forening ble avholdt 15. september 2006 i Amsterdam

Her refereres noen hovedpoenger fra møtet:

- Namf er i brev fra Legeforeningen 31.08.2006 bedt om å oppnevne ny representant til Rettshjelpsutvalget for perioden 1.1.2007 - 31.12.2010. Det bes også om at Namf oppnevner en representant for den gjenværende perioden i 2006 da Halfrid Waage har bedt om å fratruke. Styret har ennå ikke lyktes i å finne forslag til ny representant fra Namf - Styret jobber videre med saken. Kanskje du har lyst? Ta i så fall kontakt med styret!
- Styret besluttet at man vil gjennomføre en lønnsundersøkelse i løpet av høsten eller januar. Anne Kris og Inger Lise får ansvar for å utarbeide spørsmålene, og helst samordne disse med resten av Legeforeningens tall slik at man kan få et sammenligningsgrunnlag. Vær klar for nye spørreskjema!
- Det forelå kopi av brev datert 7. juli 2006 fra Legeforeningen til Helse- og omsorgsdepartementet vedrørende forskning, rammevilkår og støtte til forskning ved arbeids- og miljømedisinske avdelinger i Norge. Videre forelå kopi av departementets svarbrev datert 21. august 2006. Styret ønsker å innhente kommentarer og innspill ved et internt notat fra organene i Namf på spørsmålene i brevet fra HOD, (institusjonsutvalg, fagutvalg, spesialitetskomiteen, fylkestillsvalgte). Kristian tar saken, innspillene må være klare til neste styremøte. Saken kommer opp igjen på neste styremøte. Dette er en viktig sak for faget vårt!
- Møtet ble holdt i Nederland for å lære hva de holder på med der. Både arbeidsmedisinerne i Nederland og flere av aktørene var ikke fornøyd med dagens ordning med sertifisering. Kristian kontakter flere av foredragsholderne for bl.a. å få et eksemplar av "den røde boka" der reglene for sertifisering står. Denne beskriver strukturen BHT i Nederland skal ha, samt hva BHT skal gjøre og hva BHT ikke får lov til å gjøre. Vi fikk også høre at man hadde betenkeligheter med hvordan komiteen som hadde satt kravene fungerte. Videre fikk vi en innføring i Nederlands sykkelønnsordning, og arbeidsmedisinerens rolle i oppfølging av sykmeldte arbeidstakere. Niels får i oppgave å samle inn info fra Thomas Thomassen, Axel Wannag og Arve Lie om hva som tidligere er tenkt vedrørende sertifisering, samt se på aktuelle modeller til neste styremøte. Styret i Namf ønsker BHT for alle og en god sertifiseringsordning. Kontakten med de Nederlandske miljøene vil trolig være av stor betydning for det videre arbeidet med dette.

90. ordinære styremøte i Norsk arbeidsmedisinsk forening 23. oktober 2006 i Oslo

- Diskusjon om HODs utspill om arbeidsmedisinen i Norge: Saken var utsatt fra forrige møte idet styret ønsket å innhente kommentarer og innspill internt fra organene i Namf på spørsmålene i brevet fra HOD. Kristian Vetlesen hadde vært i kontakt med Jan Haanes Marton og det er avtalt møte med Anders Smith 7. november 2006. Vetlesen deltok også på møte i institusjonsutvalget der saken ble diskutert. Styret er imot at tjeneste ved alternative avdelinger skal kunne telle i spesialistutdanningen i allmennmedisin og ønsker å mobilisere for rekruttering til faget. Saken diskuteres videre i neste møte.
- * Sertifisering/godkjenningensordning av bedriftshelsetjenesten: Saken var utsatt fra forrige møte der Niels E. Kirkhus fikk i oppdrag å samle inn informasjon fra Thomas Thomassen, Axel Wannag og Arve Lie om hva som tidligere er tenkt vedrørende sertifisering, samt se på aktuelle modeller. Det forelå et notat utarbeidet av Niels Kirkhus. Niels Kirkhus, Arne Morterud, Inger Lise Fjellanger og Kristian Vetlesen arbeider videre med notatet.
- Ny fagmedisinsk forening - Norsk forening for arbeidsmedisin. Sentralstyret hadde i møte 17.10. 2006 godkjent vedtekter for Norsk forening for arbeidsmedisin under forutsetning av at § 2.2. og 3. ledd utgår fordi disse strider mot Legeforeningens lover § 3-6-1 der det fremkommer at "medlemmer med fastlegeavtale (både spesialister og ikke-spesialister) tilmeldes den fagmedisinske forening for allmennmedisin. Unntatt er leger i stillinger som kombinerer allmennmedisinsk og samfunnsmedisinsk arbeid. Disse kan velge mellom fagmedisinsk forening for allmennmedisin eller samfunnsmedisin". Styret mente dette var en urimelig forskjellsbehandling og vedtok å fremme forslag om lovendring slik at spesialister i arbeidsmedisin også omfattes av unntaket.
- * Sosial- og helsedirektoratet – utredning: Styret diskuterte mulighetene for å fremme arbeidsmedisinen gjennom media, og vil prøve å gi innspill til media i aktuelle saker. Helse- og omsorgsdepartementet har gitt Sosial- og helsedirektoratet i oppdrag å gjennomgå det arbeidsmedisinske tjeneste- og utdanningstilbud. Som et ledd i dette arbeidet har HOD bedt miljøene om innspill før 30.11. Styret vil ha en mediaberedskap i forbindelse med disse innspillene og vil utarbeide pressepunkter som de fylkestillsvalgte kan bruke. Kristian Vetlesen og Knut Skyberg arbeider videre med saken.
- * Det ble bestemt å avholde fagkonferanse for de fylkestillsvalgte på Soria Moria torsdag 8. februar etter lunsj og fredag 9. februar 2007 til lunsj med forutgående styremøte onsdag 7. februar fra kl. 18.00.

Landskonferanse for bedriftshelsepersonell 2007

“Praktisk klokskap”



Komiteén gleder seg til konferansen! Fra venstre: Berit Larsen, Bente E. Moen, Nils Magerøy, Kristin Bondevik, Odd Bjørnstad og Inger Haukenes (leder).

Det inviteres til Landskonferanse! Sett av datoene 12.-14. september 2007. Da går neste Landskonferanse for bedriftshelsepersonell av stabelen, denne gang i Bergen! I denne konferansen får den tematiske kunnskap betingelsesløs prioritet. Dette blir en konferanse for de kunnskapstørste, de nysgjerrige, de kritiske – de som kjenner at kunnskap er en grunnpilar i utøvelsen av praksis. Landskonferansen 2007 har som intensjon å synliggjøre arbeidslivsforskningen – helt konkret og i korte økter vil vi

la utvalgte forskere presentere sine tema. Vi stiller videre som krav at presentasjonen skal innholde forskerens mening om konsekvenser for praksis. Temaene er valgt ut fra idédugnader med bedriftshelsetjenester i Bergen, og spenner vidt og variert. Konferansen arrangeres av Seksjon for arbeidsmedisin, Universitetet i Bergen, i samarbeid med Statens arbeidsmiljøinstitutt. Endelig program sendes ut i januar/februar 2007, følg ellers med på nettsidene: www.landskonferansen.no.



Unni Abusdal.

Takk

Unni Abusdal har arbeidet i mange år i redaksjonskomiteén for Ramazzini, til stor glede for oss alle. Nå i år ba hun om avløsning, da livet bringer med seg mange forskjellige oppgaver, og i blant kan det bli litt mye. Vi i redaksjonskomiteén er uansett veldig takknemlige for all hjelp hun har bistått med! Hun har vært en racer til å få forskjellige bidragsytere til å komme med sine tekster til riktig tidspunkt, og ellers spredd glede og entusiasme med gode idéer og godt humør. Takk, Unni!

KURS OG MØTER

ARBEIDSMEDISINSK VÅRMØTE 2007 Kurset holdes på Soria Moria i Oslo 3. og 4. mai 2007

- Målgruppe:** Arbeidsmedisinere, allmenn og samfunnsmedisinere. Åpent for andre hvis plassen tillater det.
- Målsetning:** Kurset, som er valgfritt, vil ta opp tema som IA, rus og arbeidslivet, kreft og arbeidslivet og andre aktuelle medisinske problemer som bla. nanopartikler.
- Arrangør:** Fagutvalget i NAMF. Kontaktperson Marit.Skogstad@stami.no
- Kursavgift:** 2500,-
Kurspakke som inkluderer hotellovernatting, 2 lunsjer, festmiddag/avec, kaffepauser kr 2500,-
Kurspakke som ikke inkluderer overnatting kr 2000,-
Påmelding til get together onsdag 2. mai kl 18.00 som inkluderer båt tur fram og tilbake fra Rådhuskaia til Dyna fyr er bindende men gratis. NB! Få plasser, "første mann til mølla". På Dyna fyr må mat/drikke bekostes av den enkelte.
- Påmeldingsfrist** er 15. mars 2007
- Påmelding til:** Annebi@stami.no

B-BLAD økonomi

RETURADRESSE:
Media Bergen AS

C. Sundtsgt. 51 - 5004 BERGEN

STYRET 01.09.2005 - 31.08.2007:

Kristian Vetlesen, leder

Bedriftsoverlege
Orkla Brands, Postboks 4236 Nydalen, 0401 Oslo
Tel arb 22 89 51 95
e-post: kristian.vetlesen@orklabrands.no

Anne Kristin Møller Fell

Overlege
Arbeidsmedisinsk seksjon
Sykehuset Telemark HF, 3710 Skien
Tel 35 00 35 00
e-post: anne-kristin.fell@sthf.no

Inger Lise Fjellanger

Bedriftslege
GE Health Care AS
Arbeidsmed. avdeling
Postboks 4420 Nydalen, 0401 Oslo
Tel 23 18 50 50
e-post: ingerlise.fjellanger@ge.com

Niels E. Kirkhus

Bedriftslege
NVI Bedriftshelsetjenesten
Grønligt. 21 A, 3188 Horten
Tel 33 07 15 40
e-post: niels.kirkhus@nvi-bht.no

Arne Morterud

Bedriftslege
Hjelp24 BHT
Daaskogen Moa, 6010 Ålesund
Tel 70 15 25 50
e-post: arne.morterud@hjelp24.no

Trond Skaflestad

Bedriftslege
Statoil HAM
P.O. box 7200, 5020 Bergen
Tel 91 86 19 28
e-post: tskafler@broadpark.no

Hill Øien

Bedriftslege
Arbeidsmedisinsk senter
8400 Sortland
Tel 76 11 05 20
e-post: hill.oien@arbmed-senter.nhn.no

Vararepresentanter:**Trude Fossum, overlege**

Yrkes- og miljømedisinsk avdeling
Sykehuset Telemark HF, 3710 Skien
Tel 35 00 35 00
e-post: trude.fossum@sthf.no

Lise Sørbo, bedriftslege

GE Healthcare
Nycoveien 2, 0405 Oslo
Tel 23 18 50 50
e-post: lise-sorbo@ge.com

Fagutvalgets leder:**Marit Skogstad, overlege**

Stami, Postboks 8149 Dep, 0033 Oslo
Tel 23 19 53 88
e-post: marit.skogstad@stami.no

Institusjonsutvalgets leder:**Knut Skyberg, overlege**

Stami, Postboks 8149 Dep, 0033 Oslo
Tel 23 19 53 76
e-post: knut.skyberg@stami.no

Kvalitetsutvalgets leder:**Oddfrid Aas, overlege**

Arbeidsmedisinsk avdeling
St. Olavs Hospital HF, 7006 Trondheim
Tel 73 86 72 85
e-post: oddfrid.aas@stolav.no

Spesialitetskomiteens leder:**Audun Veggeland, bedriftslege**

HMS-Vest AS, Olabakken 5, 4322 Sandnes
Tel 51 68 11 50
e-post: audun@hms-vest.no

Sekretariat:

Bjørn Oscar Hoftvedt

Dnlf, Postboks 1152 sentrum, 0107 Oslo
Tel 23 10 91 04
e-post: bjoern.hoftvedt@legeforeningen.no

Eli Marie Berg-Hansen

Dnlf, Postboks 1152 sentrum, 0107 Oslo
Tel 23 10 91 23
e-post: eli.berg.hansen@legeforeningen.no

Gunn-Evy Wagenius - regnskap
Dnlf, Postboks 1152 Sentrum, 0107 Oslo
Tel 23 10 92 02

e-post: gunn-eyv.wagenius@legeforeningen.no