

UTPOSTEN

BLAD FOR ALLMENN- OG SAMFUNNSMEDISIN

NUMMER 6

1991

ÅRGANG 20



Tema: Miljø ute og inne

Miljø.....

dette altomfattende begrep som mer og mer tvinger seg inn i vår bevissthet - det er tema for Utposten denne gang. To kolleger fra Sør-Varanger, Mona Søndena og Harald Sunde, har vært redaksjonens forlengede arm. De har komponert en variert meny med smaksprøver såvel fra barnehagens lune (= dårlig ventilerte) gemakker som fra atomprøvesprengningers skremmende globale konsekvenser. Vel bekomme!

Den som venter på desserten, må vente en måned til: av plasshensyn kommer den lovende del 2 av Tove Beate Pedersens artikkel om helseopplysning i neste nummer.



Redaksjonen er avsluttet 01. 08. 91

Framsidede illustrasjon: Jan A. Jerijervi

UTPOSTEN - Blad for allmenn- og samfunnsmedisin, 5890 Lærdal. Bankgiro 3838.06.01025, Postgiro 0809 4 89 92 90

Gunn Aadland
Lundvågen 20
4085 HUNDVÅG

Mette Brekke
2640 VINSTRA

Marit Hafting
Nyresbaret 19
5700 VOSS

Kirsti Malterud
Institutt for allmennmedisin
Ulriksdal 8c
5009 BERGEN

Åsa Rytter Evensen
Ullernveien 20 B
0280 OSLO 2

Janecke Thesen
5890 LÆRDAL

K: 04 508900
P: 04 861236

K: 062 90100
P: 062 91010

K: 05 512410
P: 05 513685

K: 05 298119
P: 05 233955

K: 02 559210
P: 02 521788

K: 056 66100
P: 056 69333

Abonnement: kr 250,- pr år, henvendelse Utposten, Lærdal Layout og originaloppsett (DTP): Idéfo, Voss Trykk: Voss Offset

Annonser: RMR, Sjøbergveien 32, 2050 Jessheim, telefon 06 97 32 22

Kurs- og fagannonser: Idéfo, Postboks 254, 5701 Voss, telefon 05 51 02 55, telefax 05 51 02 98

ISSN 0800-5680

leder



Grenser

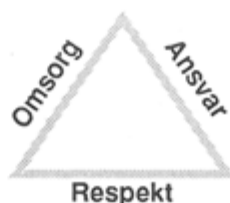
Det er tre dager igjen til sommerferien. Jeg sitter på toget på vei til 7. nordiske kongress i allmennmedisin i Oslo. Finner fram heftet med "abstracts" og blar - mye spennende stoff! "Når mannlige pasienter foretrekker kvinnelig lege" heter ett av foredragene. En kollega har begynt å undersøke hvorfor det av og til er slik (1). Foreløpig er undersøkelsen i startfasen, hun konsentrerer seg om metode og spørsmålsstilling. Det er for tidlig å trekke konklusjoner, heter det, men ord som går igjen i svar på hennes åpne spørsmål er OMSORG, ÅPENHET, TID.

Jeg lener meg tilbake i togsetet og lukker øynene. Jeg føler meg litt kvalm. Er jeg virkelig så sliten før ferien? Omsorg, åpenhet, tid. Det er altså kravene til meg, pasientenes forventning til legen. Her formulert av de mannlige pasienter som et ekstra sett forventninger til deres kvinnelige lege.

Senere på dagen hører jeg Inge Lønnings foredrag på kongressens åpningsseremoni. Velformulert som alltid spør han om helse er blitt vår tids

religion og legene dens presteskape. Er helse blitt synonymt med livsinnhold og lykke?

Ifølge Lønning er det visse behov et menneske må ha oppfylt for å leve et fullverdig liv, og det er følgende:



Og ingen av disse kan dekkes av oss "helseprofesjonelle".

Er det dette som er kvalmen jeg følte på toget? Gapet mellom pasientens skrikende savn - kan hende uttrykt som symptomer - og min manglende mulighet til å fylle dem?

Senere på sommeren leser jeg en avis-kronikk med tittelen "Hva gjør oss friske?" (2). Her siteres en israelsk sosiolog ved navn Antonovsky. Han har spurt seg hva som gjør at noen mennesker har god helse til tross for at de - som andre - utsettes for belastninger og risikofaktorer. Hans forsøk på svar er det han kaller "sense of

coherence" eller på norsk "opplevelse av sammenheng" i livet. Dette begrepet, sier han, består av følgende tre deler:



Hvert av disse begrepene har et indre og et ytre aspekt. F. eks. "forståelighet" - det omfatter på den ene siden et menneskes indre evne til å forstå sine omgivelser. Den andre siden er om omgivelsene faktisk lar seg forstå. Eller skjer det kanskje så store eller så hurtige forandringer at hvem som helst har problemer med å følge med?

Forståelighet, overkommelighet, mening - det sies altså å være rammebetingelser som påvirker mine pasienters helse eller mangel på helse, der de sitter på mitt kontor med ett ønske: å bli frisk. Hvor stor del av pasientens helse har jeg i det hele tatt mulighet for å påvirke?

Har vi gått for langt i vårt krav til oss selv når det gjelder å ta ansvar for våre pasienters helse? Ansvar for å oppfylle deres uoppfylte behov? I så fall tror jeg det er vi kvinnelige leger som har gått lengst, og at det er derfor vi opplever vår arbeidssituasjon enda mer slitsom enn våre mannlige kolleger (3).

KOPF-idealet har måttet tåle kritikk. Må vi etter hvert bli flinkere til å definere hva det hverken kan eller skal omfatte?

Skal vi f. eks. lage et kurs i det å sette grenser? Grenser for vår forventning til oss selv og grenser for våre pasienters forhåpninger? Og et kurs i å formidle dette til pasienter og til andre? Uten å avvise eller å gå i forsvarsposisjon. Og uten å formidle resignasjon. Men tvert imot å formidle tiltro til at det er slik vi gjør en best mulig jobb.

Mette Brekke

ansvarlig redaktør for dette nummer

Ref:

- 1) Anne M. Hanstad, 4100 Jørpeland: innlegg under 7. nordiske kongress i allmennmedisin.
- 2) Anders Evang: Hva gjør oss friske? Aftenposten 11.07.91.
- 3) E.G. Buxrud: Bydelshelsestjenesten mer belastende for kvinnelige enn for mannlige leger? Tidsskr Nor Lægeforen 1990; 110: 3260-4.

God Luft!



Av Mona Søndena, kommunelege i Sør-Varanger til vanlig. Har vært der siden -84. For tiden ass. lege ved voksen-psykiatrisk poliklinikk Kirkenes for å få etterlengtede spesialiteter i allmenn- og samfunnsmedisin.

Miljøvern ute og inne

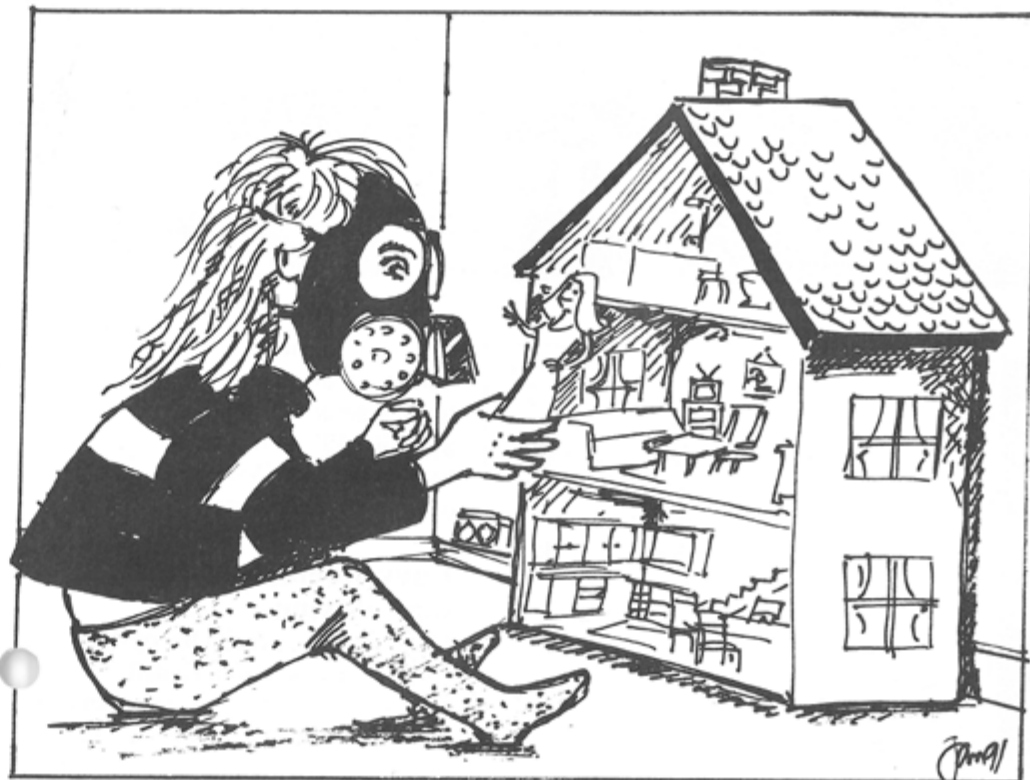
Av Mona Søndena

Miljø og miljøvern er ord som stadig er på plakaten både i media og blant folk generelt. Det er ord som blir brukt i utallige sammenhenger, men hva legger man egentlig i ordene? - Se, det er nok høyst forskjellig. Det er selvsagt lett å snakke om miljø fordi det omfatter så mye - vi lever jo i og av miljøet. Det "synses" dessuten mer om dette temaet enn om mange andre, derfor blir det mer og mer viktig med KUNNSKAP. For oss som helsearbeidere er de mange sidene av miljøet en kjempeutfordring (tenk på kommunehelseslovens kap. 4a). Da vi fikk forespørsel om å bidra til et Utposten-nummer om miljø var det derfor noe vanskelig å velge hvilke deler av miljøet vi skulle gripe fatt i. Som Sør-Varangerværingene falt det seg imidlertid etterhvert naturlig å gripe fatt i vår hverdag - det fysiske miljøet vi er omgitt av. Nesten daglig får vi påminnelser om at utemiljøet er viktig på grunn av vår mektige nabo i øst - Sovjet. Byen Nikel har spydd ut store mengder luftforurensning fra sine nikkelverk over såpass lang tid at naturen bokstavelig talt har fått svi. Spørsmålet som da reises er hvordan dette virker på oss mennesker!

Vårt sure utemiljø og den oppmerksomhet som er rettet mot dette har imidlertid også ansporet helsetjenesten i kommunen til å se nærmere på innemiljøet. Hvorfor? - Jo, ganske enkelt fordi vi vet at vi oppholder oss 90 % av vår tid innendørs. Og hva gjør vi da?? - Jo, vi bygger tildels usunne hus med teppebelagte gulv, vi bruker haugvis med sponplater, vi maler og lakker, og vi lager ventilasjonsløsninger som fungerer som pynt eller sykdomsfremkallere - o på toppen av alt dette RØYKER vi. Konklusjon: det er neimen ikke særlig bra å være inne heller!!

Hva gjør vi så med ute- og innemiljøet vårt? I Sør-Varanger har man funnet flere veier å gå. Aksjonen "Stopp døds-skyene fra Sovjet" har sammen med kommunelege Harald Sunde gjort en hel masse for å henlede myndighetenes oppmerksomhet på uheldige helsekonsekvenser av utemiljøet - og her skjer ting på den storpolitiske arena - forhåpentligvis med høygradig rensing av utslippene fra Nikel som konsekvens.

Og hva med innemiljøet? Her er nok målestokken en del mindre, men også her er initiativ tatt. Helsetjenesten har



sammen med bedriftshelsetjenesten i kommunen startet en kartlegging av innklimaet i skoler og barnehager under filosofien "ta vare på barna - de er vår fremtid". Etter dette vil det forhåpentligvis utspilles en del scener på den lokalpolitiske arena. Meningen er så å følge dette opp med rådgivning og opplysningsvirksomhet i lokalsamfunnet i nært samarbeid med teknisk etat og skoleetaten.

Forhåpentligvis vil dette være en farbar vei for å gjøre folk like opptatt av innemiljø som av utemiljø - og i optimistiske stunder har jeg også en drøm eller visjon om at dette kan være en spore til å stumpe røyken??? Drøm, kanskje, men av og til kan drømmer blir virkelige - og har vi bare fått til litt av innholdet i drømmen, da har vi kanskje også gjort noe for folkehelsen! GOD LUFT!

□

NSAM's forskningsfond

Norsk selskap for allmennmedisin har opprettet et forskningsfond.

Det utdeles årlig kr 10000,-.

Det kan søkes om støtte til forskningsprosjekter, idéutvikling og utredningsoppgaver innen allmennmedisin.

Det kan også søkes om reisestipend i tilknytning til slike oppgaver. Beløpet kan, dersom særlige grunner taler for det, deles på flere søkere. Søknad om støtte fra fondet skal inneholde en beskrivelse av prosjektet.

Det forutsettes at den eller de som mottar støtte, gir en redegjørelse for sitt prosjekt på årsmøtet i NSAM - høsten 1992

Søknad sendes til:

NSAM's sekretariat
 Institutt for allmenn- medisin
 Fredrik Stangs gt. 11-13
 0264 OSLO 2

Frist:

Innen 15. 10. 91

Svart tjære, brunsvidde trær og døde fiskevann



Stein Sneve (32) er journalist i Sør-Varanger Avis. Han har fulgt "Stopp dødsskyene" på nært hold siden starten for et år siden. Sneve er cand. mag. fra Universitetet i Oslo, og har i tillegg to-årig journalistutdanning fra Høgskolesenteret i Nordland.

Av Stein Sneve

Jarfjordfjellet øst for Kirkenes, våren 1990. Det er årets siste fisketur på isen for Kåre Tannvik og hans familie. Isen er fremdeles sikker, men rundt gamle fiskehull tiner det raskt. Det er Tannviks unger som oppdager det først. Isen rundt et av hullene er glinsende svart. Tjæren sitter igjen i fingrene om du smuldrer isen mellom dem. Med den tjæren på fingrene startet Kåre Tannvik "Stopp dødsskyene fra Sovjet".

For innbyggerne i Sør-Varanger har forurensingen aldri dreid seg om forskningsrapporter og målestasjoner, men om helt konkrete og følbare ting: Tjære på fingrene. Trær som gulner om våren. Døde fiskevann. Tette svoveltåker. For innbyggerne i Sør-Varanger har forurensingen lenge vært et dypt eksistensielt problem. Og et uoverkommelig problem.

Fyrstikk i tørr lyng.

I denne knuten ligger mye av forklaringen på at "Stopp dødsskyene" så raskt fikk et helt lokalsamfunns støtte. Endelig kom det noen som viste hvordan knuten kunne løses opp, som viste at noe kunne gjøres.

Når noe truer deg på livet og du føler deg totalt forsvarsløs, vil du klamre deg til dem som gjør noe, nærmest uansett hva de gjør. Jeg stakk bare en fyrstikk ned i den knusktørre lyngen, sier Kåre Tannvik.

Kjent på 60-tallet.

Smelteverket i Nikel ble bygget i 1946. Ni år senere fikk det selskap av et lignende verk i Zapoljarny, noen få kilometer mot nord-øst. De to fabrikkene slipper i dag ut 270 000 tonn svoveldioksyd, støv og tungmetaller pr. år.

Nikel og Zapoljarny ligger rett ved norskegrensen. De første rapporter om

at forurensingen skader naturen i Sør-Varanger kom allerede på 60-tallet. Den første målestasjonen ble opprettet på Svanvik i 1974. I dag finnes det sju slike stasjoner i Sør-Varanger, og tre like over grensen til Sovjet.

Uavvendelig som dårlig sommervær.

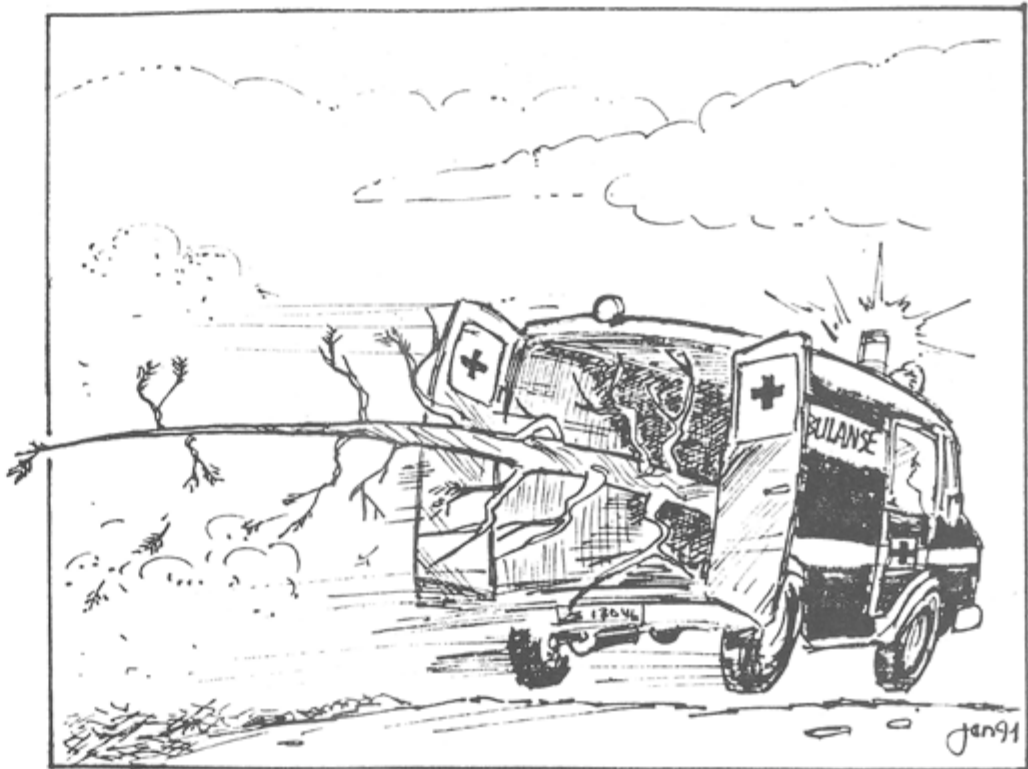
Myndighetenes avmakt har også økt, parallelt med økningen i antall målestasjoner. All innsats ble rettet mot måling og registrering, lite eller ingenting mot å få stoppet forurensingen. De ulike målingene ble gjort kjent for lokalbefolkningen gjennom media. Ellers hersket tausheten.

Etterhvert fikk meldingene en nærmest rituell karakter. Omtrent en gang hvert halvår kunne lokalavisen fortelle at situasjonen var blitt enda verre. Ingen ble stilt til ansvar, ingen spurte: Hva skal vi gjøre? Både media og lokalbefolkningen var blitt vante til forurensingen, som noe nesten like uavvendelig som dårlig sommervær.

Ikke fornærm russerne.

Utover på åttitallet økte rapportene i hyppighet, det samme gjorde de synlige skadene på naturen. Tidligere rike fiskevann ble tomme, bartrærne i Pasvik fikk sviskader, løvtrærne på Jarfjordfjellet visnet og døde, sot og tjære la seg i sneen og forgiftet kaffevannet til fjellvandrene.

Fremdeles var det ingen som ville gjøre noe. Ekspertene kom fra Oslo til Pasvik, og med brunsvidde bartrær rundt seg benektet de enhver forekomst av sviskader. Slikt måtte man være forsiktig med å påstå. Det kunne jo fornærme russerne. Det folk i Sør-Varanger kunne se med egne øyne ble benektet av ekspertene. Folks erfaringer er uten interesse dersom de ikke kan iføres keiserlige klær av pH og mikrogram.



Mindre verdt enn østlandske sauer.

I 1984 kom den første undersøkelse som viste at folk i Sør-Varanger var mer utsatt for lungekreft enn andre. Kreftforskerne mente den sterke forurensingen fra Nikel kunne forklare noen av tilfellene. Helsemyndighetene avviste teorien, og anbefalte folk å røyke mindre.

Våren 1989 la distriktslege Harald Sund frem en undersøkelse som også antydde en sammenheng mellom tungmetaller og kreft. Lokalbefolkningen krevde nå en egen kreftundersøkelse i Sør-Varanger. Våren 1990 kom svaret. Helsedirektoratet anså en slik undersøkelse som unødvendig. Bl.a. fordi befolkningen er for liten til at man kan få statistisk holdbare målinger.

Reaksjonene i Sør-Varanger var sterke. "Sauen og reven på Østlandet er tydeligvis viktigere enn folket her oppe", var en typisk reaksjon.

En unnselig annonse.

Våren 1990 ba kommunen sin miljøvernrådsgiver Steinar Wikan lage en rapport om hva man til nå visste om forurensingen fra Nikel. Denne ble lagt

frem i slutten av mai. 26. mai ble rapporten presentert i Sør-Varanger Avis, som den siste i en rekke katastrofe-rapporter.

Samme dag sto en unnselig annonse i samme avis, gjemt mellom annonser for langhårete kattunger og sivilingeniørstudiet i Tromsø: "Aksjonister søkes! Er det flere som er lei av dødsskyene fra Nikel? Tror kun på direkte aksjoner. Bli du med? Kåre Tannvik". To dager etter at annonsen sto på trykk, ble den første aksjonen gjennomført.

Følelsemessig traume.

Kåre Tannviks annonse var en følelsemessig handling. Den traff også Sør-Varangers befolkning midt i et følelsemessig traume skapt av resignasjon og redsel. Mange hadde flyktet. De som var igjen var i ferd med å gi opp.

Ekstra bittert følte det at myndighetene ikke ville handle. Ville de vist den samme passivitet som Nikel hadde ligget fem kilometer fra Oslo? For de fleste i Sør-Varanger ga svaret seg selv.

Kravene tas på alvor.

Nettopp det at "Stopp dødsskyene" fikk en positiv respons hos sentrale rikspolitikere, er en viktig årsak til at de

fikk hele folket bak seg. Etter å ha krevd tiltak i år etter år uten respons, ble kravene plutselig tatt på alvor. Syse-regjeringen kan ha hatt ulike motiver for sitt engasjement i saken. Men folk merket seg at det kom rett etter at Dagsrevyen hadde vist aksjonister i lenker og gassmasker gå rundt Treriksrøysa.

Det gjennomslag "Stopp dødsskyene" hadde hos politikere som Kai Eide og Jan P. Syse bidro i sterk grad til at folk begynte å få tilbake troen og håpet. Endelig ble de tatt på alvor sørpå. "Stopp dødsskyene" fikk saken opp på regjeringnivå bare noen få uker etter den første aksjonen. Andre har prøvd å få den dit i 20 år.

Optimismen topper seg.

I tiden etter aksjonen ved Treriksrøysa nærmest eksploderte oppslutningen om "Stopp dødsskyene". I løpet av noen få sommeruker steg medlemstallet til 4000. Det er nesten halvparten av Sør-Varangers totalbefolkning. Flere hundre mennesker støttet aksjonen ved å delta i demonstrasjoner, stå på stand, organisere innsamlinger osv.

På denne tiden var aksjonen svært aktiv og hadde sterkt medie-tekke. Det kom også meldinger om gjennombrudd i for-



handlingene statssekretær Kai Eide hadde med russerne i Moskva. Optimismen var enorm, og toppet seg da statsminister Jan P. Syse offentliggjorde at regjeringen ville gi Sovjetunionen 300 millioner kroner i støtte for å rense nikkilverket.

Profilen blir lavere.

Dette skjedde under en støttekonsert for "Stopp dødsskyene" i Oslo Konserthus. Konserten var utvilsomt det emosjonelle høydepunkt i "Stopp dødsskyenes" historie. Anerkjennelsen var total, viljen til å gjøre noe likeså. Det sverget samtlige parlamentariske ledere på. "Stopp dødsskyene" hadde vunnet kampen om politikernes sjel.

Etter konserthuset har "Stopp dødsskyenes" profil blitt merkbart lavere. Politikerne ble gitt fred til å vise at de ville holde sine løfter. Dermed endret også den lokale støtte karakter. Den er ikke lenger så direkte og basert på sterke følelser.

Dette skyldes flere forhold. Det er vanskelig å mobilisere etter en så stor seier som de 300 millionene. Likeså å holde et sterkt følelsesmessig engasjement oppe over lengre tid. Men viktigst er det nok at renseprosessen gikk over i en helt ny fase. Nå handlet det ikke lengre om en døende natur, men om tekniske løsninger og finansielle ordninger. Ingen av delene egnet til å mobilisere de sterke følelsene.

Må vise til resultater.

Selv om støtten har endret karakter, støttes "Stopp dødsskyene" også i dag av en stor majoritet i Sør-Varanger. Det kan det være liten tvil om. Selv om den enkeltes følelsesmessige engasjement i stor grad er blitt dempet, oppfattes "Stopp dødsskyene" som den eneste garanti for at det faktisk blir rens.

Men denne oppfatningen er avhengig av at "Stopp dødsskyene" hele tiden kan vise til resultater. Så lenge folk beholder troen på rens, beholder de troen på "Stopp dødsskyene". "Stopp dødsskyene" har også tatt opp kampen mot atomprøvesprengningene på Novaja Zemlja. Denne kampen har på langt nær ført til det samme folkelige og følelsesmessige engasjement.

Dette skyldes flere ting: Novaja Zemlja er lenger unna, radioaktiviteten sees bedre i måleresultater enn i naturen, og det er begrenset hvor mange saker man kan engasjere seg i samtidig. Men en av hovedgrunnene til det lave engasjementet er utvilsomt at "Stopp dødsskyene" ikke har klart å overbevise folk om at dette nytter.

Prøvesprengningene er ledd i et stormaktspill som folk i Sør-Varanger føler seg like maktesløse overfor som de gjorde overfor forurensingen for litt over et år siden. Ingen kan utelukke at prøvesprengningene kan bli stoppet, men før "Stopp dødsskyene" får folk til å tro på muligheten, vil de ikke engasjere seg fullt ut.

I oktober skal den endelige avtalen om rens være klar. Før kan man ikke snakke om forsinkelser. Men om avtalen ikke skulle foreligge i oktober, vil "Stopp dødsskyene" stå overfor alvorlige problemer. Oppgaven blir da igjen å vekke folks følelser, få dem til å tro at det skal la seg gjøre å få til rens, tross forsinkelsen.

Det er svært tvilsomt om "Stopp dødsskyene" vil klare det. Da kan konsekvensene bli svært alvorlige. Denne frykten finner vi langt inn i ledelsen for "Stopp dødsskyene". Kåre Tannvik har uttalt at en forsinkelse kan medføre at "Stopp dødsskyene" bør legges ned. Dette fordi han frykter militante aksjoner fra grupper i lokalbefolkningen.

Tannviks advarsel inneholder mer enn et snev av realisme. Reaksjonene vil utvilsomt bli sterke dersom det blir klart at rensen uteblir eller blir kraftig forsinket. De aller fleste vil miste håpet, og vi kan oppleve en ny flyttebølge ut av Sør-Varanger.

Men noen vil utvilsomt reagere med sinne og bitterhet. Allerede i dag finnes det krefter som mener den enkleste løsning er å sprengre hele nikkilverket til himmels. Alvoret i slike utsagn kan diskuteres, men ingen kan se bort fra bruk av vold, dersom folk mister troen på andre virkemidler.

Døende natur erstattes ikke.

Dette er den andre siden av det sterke følelsesmessige engasjement "Stopp dødsskyene" har klart å skape. Å spille så sterkt på folks følelser som "Stopp dødsskyene" har gjort, er en lek med sprengstoff. Folk er løftet ut av håpløsheten, og har virkelig begynt å tro på en fremtid i Sør-Varanger. Skulle de nå miste troen igjen, vil de neppe synke tilbake til apatien fra før mai 91. De vil aktivt oppsøke andre løsninger, mest sannsynlig flytting.

Klarer ikke "Stopp dødsskyene" å nå sitt mål, vil skuffelsen antakelig også rette seg mot organisasjonen. Men først og fremst vil den innebære at folk mister troen på en fremtid i Sør-Varanger. Et nei til rens vil derfor ramme Sør-Varanger mye hardere enn de 500 arbeidsplassene hjørnesteinsbedriften AS Sydvaranger mister frem til 1996. Arbeidsplasser kan erstattes, det kan ikke døende natur.

□

c Napren-E «Nycomed»

Antiflogistikum ATC-nr.: M01A E02

T ENTEROTABLETTER 250 mg og 500 mg:
Hver enterotablett inneh.: Naproxen 250 mg, resp. 500 mg, const. q.s. Mavesaftresistent drasjering.

Egenskaper: *Klassifisering:* Ikke-steroid antiinflammatorisk middel med analgetisk og antipyretisk effekt. Et syreresistent drasjélag gjør at naproxen først frigjøres i tarmen. Mindre tendens til ventrikkelslimhinneskader enn med vanlige naproxentabletter. Gir noe kortere varighet av morgenstivhet hos reumatikere enn vanlige tabletter. *Virkningsmekanisme:* Hemmer prostaglandinsyntesen. Virkningsmekanismen er ikke helt klarlagt. Har effekt på hyperkontraktiliteten i uterus og senker forhøyet basaltonus. *Absorpsjon:* Fullstendig. Starter først etter 2-3 timer. Tiden før maksimal plasmakonsentrasjon nås, varierer mer enn for vanlige naproxentabletter og er gjennomsnittlig ca. 4-6 timer. Plasmakonsentrasjonen om morgenen etter inntak av en kveldsdose vil være høyere enn med vanlige naproxentabletter.

Proteinbinding: Over 99%. *Fordeling:* Opp-tas bare i liten grad i vevene, hoveddelen gjenfinnes i blodet. Distribusjonsvolumet er ca. 0,1 liter/kg. *Halveringstid:* 10-17 timer, gjennomsnittlig 13 timer, relativt uavhengig av dosen. *Metabolisme:* Vesentlig ved demetylering og konjugering. *Utskillelse:* 95% i urinen, fortrinnsvis som inaktive metabolitter, ca. 10% som uforandret naproxen. 1-2% utskilles med feces. *Overgang i morsmelk:* Konsentrasjonen i morsmelk er ca. 1% av serumkonsentrasjonen, slik at risiko for barnet anses usannsynlig med terapeutiske doser. *Overgang i placenta:* Går over, se Kontraindikasjoner.

Indikasjoner: Reumatoid artritt, juvenil reumatoid artritt, artrose, mb. Bekhterev. Akutte anfall av urinsyregikt. Akutte inflammasjonstilstander i muskel-skjelettsystemet. Primær dysmenoré. Primær og spiralindusert menoragi.

Kontraindikasjoner: Aktivt ulcus pepticum og gastrointestinal blødning. Overfølsomhet overfor naproxen. Bør ikke gis om acetylsalisyre eller andre ikke-steroider antiinflammatoriske midler eller analgetika har forårsaket astma, urticaria og rhinitt. Sikkerhet under graviditet ikke dokumentert. Bruk under graviditet krever nye avveining av mulige fordeler mot potensielle risikoer for mor og barn, spesielt i 3. trimester.

Bivirkninger: Vanligst er dyspeptiske plager. Gastrointestinal blødning med eller uten ulcus pepticum forekommer. Fatale tilfeller er rapportert. Hodepine, tretthet, søvnløshet, lett uro, øresus og svimmelhet. Allergiske reaksjoner i form av hudreaksjoner og astmaanfall kan forekomme. Mildt perifer ødem. Enkelte tilfeller av forhøyete leverfunksjonsverdier er rapportert. Dermatologiske reaksjoner.

Forsiktighetsregler: Pasienter med ulcus pepticum eller alvorlig dyspepsi i anamnesen må vurderes særskilt og kontrolleres jevnlig. Kan maskere symptomer på ulcus. Kan gi reversibel hemming av plateaggregasjonen med risiko for forlenget blødningstid. Anvendes med forsiktighet hos pasienter med koagulasjonsdefekter. Kan maskere tegn på infeksjon. Forsiktighet ved signifikant nedsatt nyrefunksjon. Økende alder medfører økt risiko for bivirkninger. Sikkerhet ved bruk til barn under 5 år er foreløpig ikke dokumentert. Ut fra teoretiske betraktninger og studier over virkningsmekanismen for antiflogistika er det en mulighet for at behandlingen over lang tid kan forsinke tilhelingsprosesser, inklusive frakturtilhelning. Det er videre mulig at artroser kan vise rask progresjon også under kontinuerlig behandling med antiflogistika.

Interaksjoner: Hemming av den renale lithiumutskillelse og dermed økt serumkonsentrasjon av lithium er rapportert. Øvrige se 1: 42e naproxen.

Dosering: Bør individualiseres. **Reumatoid artritt, artrose, mb. Bekhterev: Voksne:** 250 mg morgen og kveld. Dosen kan ved behov økes til 750 eller 1000 mg daglig fordelt på to doser eller som en kveldsdose. Ved artrose bør behandlingen ikke gis kontinuerlig, men intermitterende avhengig av pasientens plager (se Forsiktighetsregler). **Juvenil reumatoid artritt: Barn over 50 kg:** Voksen dose. **Akutte anfall av urinsyregikt:** 750 mg initialt, deretter 500 mg etter 8 timer fulgt av 250 mg hver 8. time til smerten forsvinner. **Akutte inflammasjonstilstander i muskel-skjelettsystemet:** 750-1000 mg daglig fordelt på 2 doser i 3-10 dager. Første dose 500 mg. **Primær dysmenoré:** 500 mg ved begynnende menstruasjonsbesvær. Deretter 250 mg ved behov - maksimum 1250 mg pr. døgn. **Primær og spiralindusert menoragi:** 750-1250 mg fordelt på to doser første blødningsdag, deretter 250-500 mg morgen og kveld etter behov i opp til 5 dager. **Enterotabletter skal svelges hele.**

Andre opplysninger: Kan påvirke laboratorietester av 17-ketogene steroider og 5-HIAA i urin og bør derfor seponeres midlertidig 48 timer før slike tester

Pakninger og priser: 250 mg: 100 stk. kr. 315,20. 10 x 100 stk. kr. 2.742,30. Enpac: 20 stk. kr. 71,40. 500 mg: 50 stk. kr. 302,80. 100 stk. kr. 536,20. Enpac: 10 stk. kr. 68,80. 750 mg: 100 stk. kr. 885,50. T: 3, 17, 35.

ENTERODRASJERTE NAPROXENTABLETTER

FÆRRE BIVIRKNINGER ENN VANLIGE NAPROXENTABLETTER



En gang daglig, med mulighet for individuell dosering.



- Gir mindre tendens til skader i ventrikkelslimhinnen enn vanlige naproxentabletter.
- God effekt.
- Forkortet varighet av morgenstivhet.
- 1 x daglig: 500-1000 mg om kvelden ved reumatoid artritt, mb Bekhterev og artrose.

Historien om en kreftalarm

En artikkelforfatteres selvransakelse



Harald G. Sunde, f. 1957. Cand. med. RCSI Dublin 1983. Siden 1985 kommunelege i Sør-Varanger.

Av Harald G. Sunde

Året er 1985. Etter et år som turnuskandidat på Kirkenes sykehus var jeg heldig å få distriktsturnustjeneste i samme kommune, arbeidsplassens offisielle navn var "Kommunchelsetjenesten i Sør-Varanger, avd. Bjørnevatn". Et halvt år senere sa kommunelegen takk for seg, og jeg fikk tilbud om fast stilling som kommunelege, et tilbud jeg grep begjærlig. I tillegg til å arbeide med Bjørnevatn's ca. 3000 innbyggere begynte jeg nå med ukentlig utekontorkjøring til Pasvikdalen med sine snaut 700 sjeler; en faglig, sosialt og naturopplevelsesmessig svært trivelig arbeidsoppgave.

Året er 1987. To år som allmennpraktiker er tilbakelagt. Jeg begynner å stusse litt over den geografiske fordelingen av krefttilfellene i distriktet. I løpet av de to årene jeg hadde kjent distriktet hadde det dukket opp ni nye krefttilfeller, disse fordelte seg med bare to i Bjørnevatn og hele syv i Pasvik. Var det noen årsak til dette? Hva kunne i så fall denne årsaken være? Kjørende ned bakken ved Brattli eller skuende mot øst fra Skrøytnes kunne jeg ukentlig se over grensen til den Sovjetiske gruvebyen Nikeli der røyken veltet ut. Jeg hadde hørt rykter om enorme naturødeleggelser på Sovjetisk side av grensen, og det var utført undersøkelser som viste at skadeeffektene av disse industriutslippene også begynte å gjøre seg gjeldende i naturen på norsk side av grensen. Kunne det være en sammenheng mellom disse industriutslippene og den skjeve fordelingen av krefttilfeller i mitt distrikt? Jeg kunne fornemme konturene av en problemstilling som ikke bare hadde konsekvenser for mitt arbeid som allmennpraktiker, heller ikke bare angikk befolkningens helse, men som var en het politisk sak med utenrikspolitiske dimensjoner!! Voi voi, dette var spenningens land; ikke bare historisk, kulturelt og politisk, men

også i høyeste grad ut fra et medisinsk ståsted.

Jeg begynte å nøste. Hva var det egentlig som kom ut av pipene i Nikeli? Rapporter fra NILU, NIVA og andre institusjoner som tidligere hadde vært ukjente begreper for meg ble bestilt. Kreftavdelingen og Yrkesmedisinsk avdeling ved RST ble konsultert, og ISM ved Universitetet i Tromsø ble rådspurt. Datalister om kreftutvikling ved eksposisjon for aktuelle stoffer ble bestilt. Statistiske data fra Kreftregisteret ble utarbeidet. Hva viste alt dette? Jo, at Pasvikdalen ble forurenset av svovel-dioksyd og en rekke kreftfremkallende tungmetaller. Beviset syntes tindrende klart - her kunne det dreie seg om en sammenheng mellom forurensning og kreft. Hjertet banket fort. Jeg ble grepet av en voldsom iver. Fantest det virkelig ikke flere med kreft i Pasvik? Jeg var i siget. Pasienter med hematuri ble presentert i henvisningsskrivet til cystoskopiundersøkelse med en særlig utredning om deres bosted og eksposisjon for forurensning. Skuffelsen var naturlig nok stor de gangene jeg trodde jeg hadde "fast fisk", dvs et nytt krefttilfelle, mens supplerende undersøkelser viste at knatringen på lungene var fibrose (og ikke lungekreft), mens hematurien var en blærestein (og ikke blærekreft). For meg var enhver Pasvikdøl uten kreft verdiløs i forskningsammenheng. Jeg begynte etterhvert så smått å skrive på min debut-artikkel til Tidsskriftet.

Året var blitt 1989. Møysommelig og sakte skrivning (mine ungdomstanker om å bli en ny Louis Masterson var for lengst begravet, med den farta jeg skrev ville det bli sveltihjel for hele familien dersom forfatterskap skulle være levebrødet), høringsrunder med medforfatter og andre veiledere ble unnagjort, og dermed var alt klart til publikasjon. "KREFT I PASVIK" stod det med fete typer i overskriften. "Forurensning fra

STOPP 
DØDSSKYENE FRA SOVJET

Nikeli. En sammenheng?" var undertittelen. Alt var klart til årets store medisinske sensasjon.

Men gradvis var en viss tvil i min sjel begynt å gjøre seg gjeldende. Tallene fra Krefteregisteret var jo ikke signifikante på 5% -nivået. Årene 1987-89 hadde dessuten ikke markert seg med noe stort antall krefttilfeller. Var alt bare et tilfeldig blaff? Hvordan ville lokalbefolkningen i Pasvik reagere? Ville de gå inn i en kreft-nevrose eller -psykose? Hvordan ville turistnæringen reagere, ville turistene svikte Pasvik pga. redsel for helsefare? Hva med jordbruket, Pasvikdalens viktigste næringsvei? Ville oppfølgende undersøkelser av jordbruksprodukter i Pasvik vise at disse matvarene var fulle av industrikemikalier? Ville jordbruket måtte legges ned for å redde folkehelsen? Ville Pasvikdalen måtte evakueres? Burde jeg kanskje heller holde kjeft enn å gå ut i Tidsskriftet og andre media med dommedagsstruser? Til tross for at mine ungdomsårs litteraturlæsning hadde gått mer i retning av Morgan Kane enn Ibsen, hadde jeg faktisk fått med meg sistnevntes verk "En folkefiende" der dr. Stockmann etter funn av farlige bakterier i det lokale badet varslet om dette med det resultat at han ble frosset ut av samfunnet og kalt en folkefiende. Jeg følte kollega Stockmann puste meg i nakken, det var ingen vei tilbake - informasjonen måtte fram. Så fikk jeg heller informere grundig om undersøkelsens usikkerhetsmomenter. Jeg bestemte meg for en nøktern presentasjon av innholdet til de lokale media, her gjaldt det å holde tunga rett i munnen.

Jeg innkalte til pressekonferanse, der de to lokale avisene var tilstede. En nøktern presentasjon der "en ikke kunne utelukke en sammenheng mellom forurensning og kreft" var neste dag blitt til "KREFT-ALARM" med fete typer over hele lokalavisas første side. Etter bare få dager ble jeg bedt om å stille med foredrag på folkemøte arrangert av Pasvikdalens Arbeiderlag. Hjelp, hva hadde jeg satt i gang?

Befolkningen fikk på dette møtet en forsiktig og nøktern framstilling av saken, og jeg tror ikke noen gikk fra møtet med stor frykt. På denne tiden fikk jeg dessuten en telefon fra Oslo der jeg ble fortalt at jeg var innstilt til å få tildelt

Legeforeningens Hygienepreis for 1989. Joda, som jeg hadde tenkt var det blitt stort virak rundt denne saken.

Et tungmetallseminar skulle holdes i Tromsø med et påfølgende satellitmøte i Kirkenes. Dette skulle være første gang jeg skulle presentere stoffet for yrkesmedisinske kolleger. Jeg var spent på reaksjonen. Den ble katastrofal!!! Mine antakelser ble blankt avvist fra eksperthold; det var utenkelig at et nikkelverk kunne gi kreftsykdommer hos en befolkning som bodde 5-10 km unna verket, dette var aldri før beskrevet i medisinsk litteratur. Videre ble mine statistiske beregninger gransket og kritisert og jeg fikk en rekke spørsmål som jeg overhodet ikke kunne svare på. Det er vel ikke riktig å si at jeg var høy i hatten da jeg endelig fikk gå ned fra podiet.

Vel, vel. Denne nye sannheten om at helseskader på Pasvikdølene i form av økt krefthyppighet neppe kunne skyldes Nikeli-røyken var ihvertfall gunstig for befolkningen. Det viste seg imidlertid at mens medisinske eksperter nå kunne berolige befolkningen med at det var ufarlig å bo i Pasvik, forsvant ikke angst og redsel automatisk. Blant enkelte i befolkningen, og særlig blant en del journalister, ble det etterhvert en oppfatning om at helsepersonell nå hadde inngått en slags djevelens allianse med Nikeli-pipene, og jeg følte at jeg av enkelte ble beskyldt for å bagatellisere de helseskadene jeg som lege burde forstå eksisterte. Det var m.a.o. forholdsvis enkelt å gi journalister ideen om at forurensningen kunne gi helseskader, det var langt vanskeligere å prøve å argumentere mot dette syn etter at nye momenter var kommet inn i saken.

Vi skriver idag 1991, og jeg har utkastet til "Kreft i Pasvik II" på harddisken (innen filmverdenen er det jo så populært med oppfølgere til kassasuksesser, f.eks. Rambo II, Politiskolen II osv). Denne artikkelen beskriver en rekke miljømålinger, målinger av tungmetaller i næringskjeden samt humanbiologiske prøver og setter disse målingene inn i en helsemessig sammenheng. Jeg vil i denne artikkelen konkludere med at det er usannsynlig at Nikeli-røyken kan gi helseskader i form av kreft på norsk side av Pasvikdalen.

Fram og tilbake er dobbelt så langt. I selvransakelsens øyeblikk (som jeg iblant rammes av) spør jeg meg selv om det var korrekt i sin tid å gå ut med en antakelse om at forurensningen fra Nikeli muligens kunne forårsake kreft hos befolkningen i Pasvikdalen. Det er vel ingen fasit på dette spørsmålet. Et positivt resultat er ihvertfall at problemstillingen rundt forurensning og helseskader er satt på dagsordenen i større grad enn før her i lokalsamfunnet pga. min artikkel. Artikkelen har vel også vært en av de mange momenter som har ført til et økende press på såvel sovjetiske som norske myndigheter om at forurensningen fra den sovjetiske metallurgiske industri på Kola-halvøya må reduseres. Takket være en åpnere grense mellom Norge og Sovjetunionen er det de siste årene blitt stadig lettere å få kontakt med befolkningen i Nikeli. Jeg har vært så heldig å få være med på å knytte kontakter såvel med leger gjennom min jobb som kommunelege som med miljøvernforkjempere i Nikeli gjennom mitt arbeid i miljøaksjonen "Stopp Dødsstyene fra Sovjet", og jeg føler at den fagkunnskapen jeg etterhvert har utviklet på dette feltet har vært til nytte for mine sovjetiske venner og kolleger. Denne kontakten har også vært svært verdifull for meg, som menneske og beboer av et grenseland. Det er derfor med personlig så vel som med politisk interesse jeg følger med på den politiske utviklingen på den andre siden av grensen.

En ting har jeg ihvertfall erfart - viten om sammenheng mellom industriell forurensning og helseskader er et område der en idag har bare svært begrenset kunnskap. På dette feltet bør forskning prioriteres.

PS! Kollega Stockmann takkes for uvurderlig inspirasjon.

Av Harald G. Sunde
Kommunelege i Sør-Varanger
9910 Bjørnevatn



Syke og friske hus

Bjørn Berge er sivilarkitekt og medlem av GAIA-gruppen. Dette er en arkitektgruppe som har som hovedarbeidsområde bygningsøkologi (sunne hus, sunne materialer, alt. energiformer, biologiske renseanlegg, gjenbruk). Jobbet med dette siden -83. GAIA-gruppen er med i GAIA International hvor det er representanter fra 13 land med. Bjørn har skrevet flere bøker om inneklimate og bygningsmaterialer/bygningsteknologi bl.a. "De siste syke hus" (Universitetsforlaget -88). GAIA-gruppen prosjekterer hus og driver også forskning.
Adr: GAIA, Jøllestø, 4560 VANSE.

Av Bjørn Berge

I huset utsettes mennesker for:

- ▲ luft med varierende fuktinnhold
- ▲ skiftende temperaturforhold
- ▲ statisk elektrisitet
- ▲ elektromagnetiske spenningsfelt (kilder: internt og eksternt elektrisk anlegg)
- ▲ radioaktiv stråling (kilder: byggegrunn og mineralske bygningsmaterialer)
- ▲ støv
- ▲ støv
- ▲ gasser

Sistnevnte har opphav i utåndingsprodukter fra mennesker og dyr, samt flyktige stoffer fra materialene som huset og innredningene er satt sammen av. Støvforholdene i huset har i første rekke sammenheng med renholdsrutinene, men også her vil materialene virke inn.

Det er vanligvis støv og gasser som assosieres med tradisjonelle inneklimateproblemer som tørre slimhinner, trøtthet, hodepine, svimmelhet, kvalme og andre overfølsomhetsreaksjoner, samt

allergier. Vi skal være oppmerksomme på at endel av de ellers sekundære inneklimatefaktorene vil kunne spille med i og tildels forsterke virkningene av disse primære faktorene. Således vil f. eks. elektrostatiske oppladninger som man får ved å gå over et isolerende golvbelegg av eksempelvis PVC, øke tiltrekningen av ladede partikler slik at luften vil føles tørr selv ved middels til høy relativ luftfuktighet.

Materialene kan i utgangspunktet påvirke forurensningssituasjonen i huset på fire måter:

1. Ved å inneholde frie forurensninger. Avgivelsen er styrt av materialets plassering, struktur, tykkelse og de påvirkningene det blir utsatt for som luftbevegelser, temperatur og fuktighet. Også kontakt med andre materialer vil kunne resultere i reaksjoner der det frigis gasser. Mykningsmiddeltilsetninger i vinylbelegg vil således kunne reagere med fuktig betong og avgasse 2-etylheksanol som både lukter vondt og irriterer slimhinnene.



I såvel vannbaserte som løsemiddelbaserte malinger, lim og sparkelmasser vil det ofte finnes seg flyktige organiske stoffer som vil kunne avgis til inneluften i lengre tid, blant annet ulike alifater, aromater og terpenener som alle vil kunne resultere i overfølsomhetsreaksjoner.

Tilsvarende forhold gjelder for ulike limte platematerialer, plaster, impregnerte trematerialer og endog betongprodukter. I moderne betongproduksjon benyttes et rikt spekter av organiske hjelpestoffer til forbedring av smidighet, herdeegenskaper m.m. Av 52 tilsetningsstoffer som ble undersøkt i Sverige, avga 36 større eller mindre doser av betenkelige gasser.

I de fleste tilfeller vil forekomstene av de enkelte gasskomponentene være for lave til å ha betydning. Derfor er det vanlig å vurdere den samlede mengden av flyktige organiske forbindelser i inneluften under ett når inneklimatelastningen beregnes. Dette kan vise seg

å være litt for unyansert, da det blant annet er mye som taler for at det vil oppstå synergistiske effekter endel av stoffene imellom.

2. Ved å inneholde bundne forurensninger.

Endel av disse kan avgis ved elding, slitasje, brann og riving, foruten under tilvirkning på byggeplassen. Det dreier seg vanligvis om ulike typer støv som dels vil kunne ligge igjen etter byggearbeidene, blant annet i lite tilgjengelige ventilasjonskanaler, dels som støv som drysser ned fra f. eks. utildekkede akustiske himlinger eller ubehandlet betong. Støv vil ha slimhinneirriterende virkninger, i første rekke i kraft av form og konsentrasjon. Sementstøv vil også ha en viss etseeffekt.

3. Ved å ta opp og lagre forurensninger fra andre materialer eller kilder.

Man har for eksempel registrert store mengder av impregneringsgiften pentaklorfenol i murpuss flere år etter at det var brukt på treverk i huset. Organiske

forbindelser har videre også stor affinitet til fettholdige matvarer.

Det vil også være tale om overflatenes loddenhetsfaktor, hyllefaktor etc. som beskriver evnen til å samle og lagre støv. Det vil i første rekke dreie seg om tepper, men også strukturer i vegg og himling vil ha betydning, samt faste innredninger i form av hyller o.l. som er lite tilgjengelige for renhold.

Enkelte flatematerialer, særlig av plast, vil også lett oppta store elektrostatisk ladninger, som i vesentlig grad vil kunne øke støvdeponeringen.

4. Ved å danne næringsgrunnlag for mikroorganismer og sopp.

Forutsetningen er relativt høy tilgang på fuktighet, enten bruksbestemt eller som følge av vannlekkasjer og søl.

Det er påvist at særlig plastmaterialer og varmeisolasjon/akkustikkprodukter av mineralull er attraktive vekstmedier for mikroorganismer. I plastgruppen kommer også plastbaserte fugemasser og lim for keramiske fliser som er yndede yngleplasser. I forbindelse med mineralull er det i første rekke limstoffer og andre organiske tilsetninger som angripes.

Det friske huset.

Når et nytt hus skal bygges, er følgende strategier aktuelle:

1. Man bør sørge for god ventilasjon med et enkelt og effektivt ventilasjonssystem. Lange og kronglete kanalstrekk vil lett smusses ned og koloniseres av mikroorganismer.

2. Materialene bør hverken avgasse eller avgi støv. Dette innebærer vanligvis sterk reduksjon i bruk av konvensjonelle lim og limholdige materialer, sparkelmasser, malinger, plastmaterialer og generelt materialer med tilsetninger av løsemidler og andre flyktige organiske forbindelser.

Det er tendens til at enkle materialer hentet ut på lave foredlingsnivåer kommer bedre ut enn høyprosessmaterialer.

I den svenske Allergitredningen slås det fast at man i et lokale med lavemitterende og nøytrale materialer vil kunne legge ventilasjonsgraden på ca. 1/3 av



behovet i et lokale med høyt emisjonsnivå. Dette vil innebære en klar reduksjon i energiforbruket.

3. Materialene skal kunne takle endringer i fuktsituasjonen over døgnet og året uten at kritisk fuktinnhold for soppvekst overskrides. Dette vil generelt si at hygroskopiske materialer foretrekkes, særlig i innbygde posisjoner og der det vil være snakk om bruk av større materialvolumer.

I en yttervegg uten dampspærre vil det avsettes ca. 1 liter vann pr. kvadratmeter i løpet av fyringssesongen. Et 20 cm tykt hygroskopisk isolasjonssjikt av stampet kutterflis med fuktinnhold på 12 % vil være istand til å ta opp ca. 3 liter pr. kvadratmeter uten at kritisk nivå på 18 % overskrides, mens mineralull nesten ikke er istand til å holde på vann i det hele tatt. Materialet er ikke hygroskopisk og dampen vil dels felle ut som en tynn vannfilm rundt mineralfibrene, dels avsettes på tilliggende konstruksjoner. Kritisk nivå vil kunne overskrides og mikroorganismer etablere seg. Det er påvist at omfanget av sopp i infisert mineralull kan komme opp i mellom 1000 og 50 000 ganger nivået i ikke-infisert materiale. På bakgrunn av at nesten samtlige moderne bygninger i Skandinavia er isolert med mineralull, må vi regne med muligheter for en drastisk vekst i omfanget av muggskader i årene framover. Isolasjon med mineralull forutsetter bruk av dampstett innvendig plastfolie som i de første årene begrenser nedfuktingen. Men vi vet at levetiden på slike plastsjikt er begrenset. Det vil også kunne forekomme feilmontering og sprekker fra byggeperioden som vil kunne gi adkomst for fukt.

Dampspærreløsningen vil samtidig innebære større periodiske fuktbelastninger i innemiljøet, som i neste omgang vil kunne resultere i mikrovekst på innvendige flater, midd, samt virke inn på støvdeponering/avgivelse og avgassing fra materialer etc. Hygroskopiske materialer i diffusjonsåpne vegger vil istedet fungere som fuktstøtputer og virke utjevnende på fuktsituasjonen. I våtrom kan det være aktuelt å bruke hygroskopiske mineralske materialer som gips, kalkpuss og porøs tegl.

4. Konstruksjoner og tekniske løsninger skal være enkle og robuste. Enkeltkomponentene skal være lette å skifte ut og vedlikeholdsbehovet være generelt lavt. Sammenbrudd i enkeltkomponenter vil kunne resultere i at husets klimaskjerm kommer i ubalanse. Dette vil særlig kunne forekomme etter noen års drift av moderne, finkalkulerte konstruksjoner med små eller ingen sikkerhetsbuffer, og vil kunne få uheldige konsekvenser for inneklimate.

Friske hus og økonomi.

Erfaringer gjort av GAIA-gruppen gjennom flere år viser at det ikke nødvendigvis blir vesentlig dyrere å bygge friskt. Det vil ofte være snakk om økt omfang av robuste, tradisjonelle materialer som naturstein, kalk, tegl, glass, trevirke og naturtekstiler som samtidig gjerne vil ha positiv innvirkning på holdbarhet og vedlikehold. Det er også vår erfaring at bygningsmaterialer som kommer godt ut av det i inneklimate sammenheng, vil ha en gunstig profil også når det gjelder utemiljøaspektene i produksjons- og nedbrytingsfasen.

Ref:

1. Gustafsson, H: "Kemisk emission från byggnadsmaterial", Statens Provvningsanstalt, Borås 1990.
2. Ström, G., Hellström, B. Kulmin: "The sick building syndrome -an effect of microbial growth in building constructions?" Indoor Air 90, Vol. 1.
3. Statens offentliga utredningar (SOU): "Att förebygga ALLERGI/överkänslighet", Stockholm 1989.
4. Bakke, J.W: "Inneklima i boliger - et forsømt felt" paper Inneklima - energi og miljø, NTH 1990.





MELDINGER

Rådata frå Nord-Trøndelag-studien 1984-86

Jostein Holmen, Kristian Midthjell m.fl: The Nord-Trøndelag health survey 1984-86. Purpose, background and methods. Participation, non-participation and frequency distributions. Senter for samfunnsmedisinsk forskning, Verdal. Utgitt som report no. 4-1990 i rapportserie om helsetenesteforskning frå Statens institutt for folkehelse.

Det er amerikanske dimensjonar over dette prosjektet, som vart planlagt frå 1980 og med feltarbeid i 1984-86. Ved sida av dei to hovudforfattarane er det oppgitt 18 medforfattarar og medarbeidarar. Studien omfattar nesten 75 000 personar, og tek for seg fire hovudemne: Hypertensjon, diabetes, livskvalitet, tuberkulose og annan lungesjukdom.

Denne publikasjonen understrekar i si form at prosjektet er tenkt som eit viktig utgangspunkt for vidare forskning på internasjonalt nivå i åra som kjem. Teksten er på engelsk, og dei gjengitte regi-

streringsskjema er trykt både i si opphavslege norske utforming og i engelsk omsetjing.

Det er blitt ein litt uvanleg og noko uryddig publikasjon, nærast ein revidert protokoll på engelsk med råtabellar. Berre kapitlet om deltaking og fråver av personar invitert til undersøkinga ber preg av analyse.

Heile føremålet med publikasjonen er tydelegvis å tena som underlag for vidare analyse. Difor er her lite å henta for den som søker det slaget konklusjonar og tilrådingar som ein ventar at helsetenesteforskning skal yta. Men slike sluttprodukt blir stilt i utsikt i form av delstudier som er under arbeid.

Det faglege innhald av sjølve prosjektet er eg ikkje kompetent til å vurdere. Dei gjengitte registreringsskjema og tabellar ser ut til å liggja på eit trygt fagleg nivå.

Ved ein omtale som dette må ein jo innvenda noko for å visa at ein har lese publikasjonen. Då er det freistande å

henga seg litt opp i språket. Det er dessverre slik at språkbruken fungerer som kvalitetsmål, særleg for engelske og amerikanske lesarar. Her er ikkje nemnt noko om språkleg konsulenthjelp. Eg vil tru at grundig gjennomgang ved ein medisinsk forskar med engelsk som morsmål, eller ein norsk person med engelsk hovudfag ville ha gitt publikasjonen ein betre språkleg fasade. Som det er finn ein litt for mange døme på norwenglish.

Alt i alt, ein viktig publikasjon for alle som vil setja seg inn i Nord-Trøndelag-studien, ein publikasjon som vil tena som eit nyttig og solid underlag for analyse og vidare forskning. Men som har lite å by oss frå andre fagfelt som søker konklusjonar og råd.

Vi får venta i spenning på framhaldet.

Anmeldt av:
Egil H. Lehmann
lækjar, vanleg praksis
Kirkegt. 188, Haugesund

□

En viktig
helse- og
miljøsak

Inneklima i barnehager

Av Tore Andersen

I vinter ble jeg forespurt om å skrive noe om inneklima i barnehager til Utpostens høstnummer.

Det var langt frem, - og jeg sa meg selvfølgelig villig. Nå er det ca. 30 grader C ute, tidsfristen er gått ut, redaktørene er på ferie, og jeg har problemer med å prioritere og sortere stoffet, som det etter hvert har blitt mye av.

På den ene siden kan det være riktig å skrive om det veiledningsmaterialet vi har, om det som er nytt, positivt og kjekt. Det gir optimisme.

På den annen side er det fristende å peke på de problem og utfordringer vi står overfor.

Jeg vil prøve å kombinere begge aspekter ved å gå kort gjennom det faglige og forvaltningsmessige stoffet den enkelte kan tilegne seg fra det materialet som omtales i artikkelen.

Barn og inneklima.

Grunnlaget for god helse legges i tidlige barneår. Det er viktig å gi små barn riktig kost, rent vann, sunt miljø og gode helsevaner. Dette er viktig fordi barn har svakere forsvar mot sykdommer, - også de luftrelaterte. Derfor bør de skånes mot unødige helserisikoer, slik som forurenset luft. Luftforurensing av helsemessig betydning er først og fremst et innendørsproblem: Inneluften er langt mer forurenset enn uteluften, og barna oppholder seg inne mesteparten av døgnet (90%-100% for de aller minste).

Betegnelser som "syke hus", "dagisjukan" og "inneklimasyndrom" er etter hvert blitt internasjonale begrep. De avspeiler dårlige inneklimateforhold som ofte gir seg utslag i flere helseproblemer:

- Slimhinneplager fra øyne, nese eller hals.

- Hudirritasjoner.
- Hodepine, kvalme og svimmelhet.
- Luftveisinfeksjoner, hoste og heshet.
- Mer uspesifikke overfømfintlighetsreaksjoner.
- Psykisk tretthet og dårlig konsentrasjon.

Vi vet i dag at mange barn påvirkes i negativ retning av inneklimateforholdene både i hjemmet, på skolen og i barnehagen. Barn med astma, allergier og overfølsomhetsreaksjoner er spesielt utsatt.

Inneklimatets mer langsiktige uheldige effekter er knyttet til utvikling av sykdommer som kreft, allergi, astma og andre luftveissykdommer.

Årsaker til inneklimateproblem.

Det er mange forhold som hver for seg eller samlet skaper ulike former for inneklimateproblem. De mest vanlige årsakene ligger i:

- Manglende ventilasjon (lufttilførsel).
- Feil valg av ventilasjonssystem.
- Bruk av omluft.
- Manglende eller feil filterbruk.
- Frisklufttilførsel som ikke gir god nok effekt i barns oppholdssoner.
- Uheldig valg og bruk av varmegjenvinnere.
- Driftstekniske og vedlikeholdsmessige problemer.
- Energiøkonomisering uten tanke på inneklimate.
- For høye eller for lave temperaturer.
- For fuktig luft, eller følelsen av for tørr luft.
- Bygningsmaterialer og innredning som avgir partikler og gasser.
- Avdamping fra aktivitetsmaterialer som lim, maling m.m.
- Forurensing fra renhold; manglende renhold, feil renholdsteknikk eller bruk av uheldige kjemikalier.
- Tobakksrøyk.
- Radon.



Utdannelse: Stockholms Tekniska Institut (STI) 1964.

Kungliga Tekniska Högskolan (UTH) 1968.

Arbeid: Konsulent og konstruktør frem til 1971. Fra 1971 og frem til i dag arbeid innenfor helsevesenet med lokale og sentrale oppgaver. Stillingen i dag er prosjektleder ved Fylkeslegens kontor i Vest-Agder.

Medlem i Norske Sivilingeniørers Forening og styremedlem/leder i Teknisk Hygienisk Forum (THF).



Normer for inneklima i barnehager.

Teknisk Hygienisk Forum (THF) har utarbeidet veiledere for Helsedirektoratet og Forbruker- og Administrasjonsdepartementet i henholdsvis 1986 og 1988:

- Inneklima nr. 1-86 (H.dir.).
- Inneklima i Barnehager - Veileder 1988 FAD.

I tillegg til dette har Helsedirektoratet utarbeidet retningslinjer for inneluftskvalitet i utredningsserien nr. 6-90. Høringen er avsluttet og materialet vil foreligge senere sammen med ny revidert generell veileder for inneklima.

Følgende komponenter/komponentgrupper er blitt behandlet i den sistnevnte utredningen:

- Flyktige, organiske forbindelser.
- Formaldehyd.
- Karbondioksid.
- Karbonmonoksid.
- Nitrogenoksid.

- Svevpartikler generelt.
- Særskilte partikler:
 - Asbest
 - Mikroorganismer
 - Midd
 - Partikler fra forbrenningsprosesser
 - Syntetiske mineralfibrer
- Radon.
- Tobakksrøyk.

I 1991 har Helsedirektoratet utgitt to handlingsplaner som begge forhåpentligvis vil få stor betydning for barns innemiljø:

- "Handlingsplan for barn og unge med allergi/- overfølsomhet, astma og andre kroniske lungesykdommer" (2-91).
- "Godt inneklima i Norge". Rapport fra en tverrfaglig arbeidsgruppe nedsatt av Helsedirektoratet med mandat fra Sosialdepartementet. Etter høringsrunden vil dette materialet samordnes og tilpasses arbeidet med nye forskrifter og veiledere på inneklima.

Måling av inneklima.

Det er viktig at de inneklimateparametre det stilles krav om også kan måles relativt enkelt.

I den forbindelse har THF i samarbeid med Helsedirektoratet utarbeidet en "målekoffert" som er tilpasset de funksjonskrav helsetjenesten bør stille som minimumsstandard.

De viktigste inneklimatemålingene er enkle å utføre:

- Temperatur kan måles med vanlig kalibrerte væsketermometer eller en termohydrograf med kontinuerlig måling av lufttemperatur og luftfuktighet samtidig.
- Lufthastighet kan måles ved hjelp av en røkpumpe og stoppeklokke.
- Fuktigheten i luften bør helst måles med et psykrometer, enten slyngepsykrometer eller aspirasjonspsykrometer.
- Karbondioksid - CO₂ - (som indikator på luftskifte/ventilasjon) måles relativt sikkert med en gasspumpe utstyrt med et kjemisk preparert reaksjonsindikator-rør. Luftens CO₂-innhold avleses her direkte i vol-% eller ppm.

Generelle problem og utfordringer.

Som det fremgår av det foranstående, mangler vi ikke lengre kunnskap, veiledning og egnet måleutstyr for å stille rimelige miljøkrav til barnehagene.

Problemet nå er først og fremst manglende forståelse hos publikum og politikere for inneklimate betydning for barns helse.

En klar tverrpolitisk vilje til å få frem flest mulig barnehageplasser til lavest mulig kostnad, gjør situasjonen enda vanskeligere.

Regjeringen ønsker å lempe på restriksjoner og hindringer som kan influere negativt på antall barnehageplasser.

Hjemme/familiebarnehagene er ett eksempel på denne problematikken som i stigende grad vil sette helseetatene på flere faglige og moralske prøver.

"Kan familiens egne barn bo i en leilighet, må vel også andre barn kunne være der på dagtid uten byråkratiske restriksjoner"

sjoner fra helsemyndighetenes side!?" - Mange vil hevde det. Slike resonneringer kan være besnærende, men de er neppe mer relevante her enn i andre sammenhenger hvor det kreves offentlig godkjenning, det være seg pølsebuer, næringsmiddelproduksjon, servering, helsestudier, solarier osv.

Det er viktig å være klar over at hjemmehage skal godkjennes av helseetaten. Det vises til KS-rundskriv Q-0637 av 17.02.1991.

En rekke viktige hygieniske forhold skal ivaretas for barna, også i hjemmehagen. En måte å løse dette på er slik helseetaten i Kristiansand kommune har gjort det. De har utarbeidet et generelt informasjonsskriv til søkere/publikum, som redegjør for søknads- og godkjenningsprosedyrer. Skrevet er vedlagt en 15 punkts sjekklister over de viktigste kravene.

Når det gjelder de mer tradisjonelle barnehagene, dreier det seg nå om å få inn riktige funksjonskrav (jfr. veilederene) ved nybygg, samt gradvis å få høynet standarden på de mange dårlige eksisterende barnehagene gjennom konkrete pålegg om utbedringer.

Problemet er som nevnt at dette vil koste penger, midler det vil bli svært vanskelig å få bevilget uten at det finnes velinformerte og motiverte foreldre og politikere. Her har helsemyndighetene og samfunnsmedisinerene en stor og viktig informasjonsoppgave.

Jeg tror at positiv utvikling for barnas arbeidsmiljø (både i barnehage og skole) nå er helt avhengig av at de helsemessige kunnskapene kommer ut med full tyngde og blir en naturlig del av miljødebatten, faglig såvel som prioriteringsmessig.

Det er et paradoks at barnas "arbeidsmiljø" ikke blir tatt alvorlig i samfunnet, når vi erkjenner betydningen av godt arbeidsmiljø for voksne. Et annet paradoks er at miljøvern for fremtidige generasjoner dyr og planter (og selvfølgelig oppdrettslaks) prioriteres med mange milliarder årlig, samtidig som barnas miljø i skoler og barnehager i praksis prioriteres ned. Vi vet at barnas "arbeidsmiljø" over tid kan påføre dem alvorlige sykdommer og plager - lidelser de kunne vært spart for.

Her ligger det en samfunnsmedisinsk utfordring som krever samfunnsmot. Jeg håper og tror samfunnsmedisinerne besitter både motet og den faglige tyngden.

□

Ny primærmedisinsk veke i 1992

Kven hugsar ikkje den første primærmedisinske veka hausten 1989?, - NSAM og OLL sin felles primærmedisinske happening. Ei hektisk oktoberveke var Soria Moria og Lysebu samlingsstad for norske primærmedisinarar av alle avskygningar. Det faglege programmet avspeglar breidda i fagfeltet, frå klinisk-kjemiske hurtigtestar, sosialmedisin og geriatri til helseadministrative og miljømedisinske problemstillingar. Utstillingar, kulturtilbod og sosiale innslag utfylte og band saman det faglege programmet.

Det var ei allmenn oppfatning blant arrangørane og deltakarane i 1989 at dette arrangementet ikkje burde forbli eit eingongsfenomen. Så skal heller ikkje skje! Neste haust går ei ny primærmedisinske veke av stabelen på Soria Moria med omkringliggende "herlighetar". Arrangementet er tidfest til veke 41, 4 - 10 oktober. Denne gongen er arrangørduoen utvida til ein trio, i det også Aplf er med.

Det er nedsett ein hovudkomite, som for lengst har hatt sine første møte. Komiteen har desse medlemmene:

Sidsel Graff-Iversen og Sven Haaverstad (Aplf)
Karin Rønning og Bjarne Haukeland (NSAM)
Signe Flottorp og Kristian Hagestad (OLL)
Elisabeth Smith og May-Brith Mandt (sekretærer).

For å stimulere dei kreative og kulturelle ressursane blant norske primærmedisinarar, vil komiteen utlyse fleire konkurransar:

- Ein foto-konkurranse for bilde med motiv knytt til primærmedisinsk kvardag.
- Ei limerick-tevling for vers om primærmedisinske tema.

Komiteen tar elles med glede mot tips og idear til fagleg program, opplegg og supplementar tilbod. Atskillige enkeltpersonar vil etter kvart få spørsmål om å påta seg oppgåver i samband med arrangementet. Komiteen har alt registrert stor velvilje i så måte, - og håper det inntrykket vil forsterke seg i året som kjem!

Kristian Hagestad

□



God bok om parterapi

Jensen, Søren Buus; Hejl, Løye: Par i behandling. Om parsamtale og parterapi. Muncksgård, 1987, 261 sider.

Den bio-psyko-sosiale tredimensjonalitet i medisinen har det siste tiår blitt et populært slagord og ideal for mange av oss allmennpraktikere. I likhet med andre slagord, har også dette fra tid til annen hatt en tendens til å sette seg fast i halsen på undertegnede. Jeg er sikkert ikke alene om denne hverdagsfølelsen av forskreving mellom ideal og realiteter.

Jensen og Hejls bok om parsamtale og parterapi virker som et praktisk og håndterlig verktøy for kolleger som ønsker å anvende tredimensjonaliteten i medisinen i praktisk virke. Bokens styrke ligger først og fremst i at den tar mål av seg til å være et verktøy med konkrete beskrivelser og råd om kommunikasjon og regi av parsamtale/parterapi og anvendelse av parbehandling i klinikken.

Boka har medforfattere av forskjellig bakgrunn: psykiatere, psykologer, gynekolog og allmennpraktikere. Første del av boka er allment beskrivende om parforhold, kommunikasjon og symptomer som uttrykk for parproblemer. Den beskriver forskjellen på parsamtale og parterapi og hvordan samtale og terapi gjennomføres i praksis. I denne delen av boken finner vi også et befriende kapittel hvor de ulike terapeutiske skoler presenteres og beskrives på en lite dogmatisk måte. Det er kanskje bokas vesentligste styrke at den klarer å bruke det beste fra de fleste. (jfr. Gregory Batesons multiple versions of the world). Her presenteres den systemteoretiske, den adferdsterapeutiske og den psykodynamiske skolen.

Den spesielle delen av boka beskriver parsamtaler og parterapi i forskjellige kliniske situasjoner. Hanne og Ole Risør, to allmennpraktiserende danske kolleger, presenterer sine erfaringer med parsamtale i allmennpraksis i et fint kapittel kalt "Vi kommer ikke som fremmede". De an-

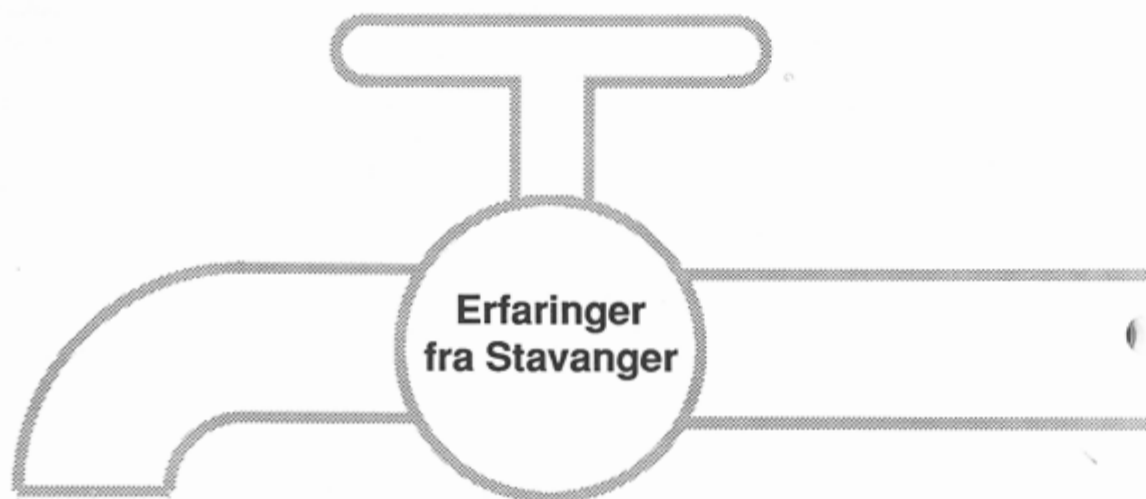
dre kapitlene i denne del av boka er også konkrete og praktisk rettet i forhold til gynekologisk besvær, i forhold til seksuelle vanskeligheter, i forhold til alvorlig sykdom og alkoholmisbruk for å nevne noen av kapitlene. Spesielt er kapitlene om gynekologi og seksuelle problemer håndgripelige og gjenkjennelige, men først og fremst praktisk rettede med råd om kommunikasjon og konkrete intervensjoner gjennomført som hjemmelekser.

Det er ikke ofte jeg leser en fagbok og blir grepet av innholdet også følelsesmessig. Jensen og Hejls bok om parsamtaler/parterapi er en fin blanding av teoretisk fordomsfri formidling, av konkrete anvisninger, kommunikasjonsråd og adferdsråd, men også en gripende beretning om hvordan lidelser kan redefineres og bringe helse og helhet i parforhold.

**Anmeldt av:
Eivind Meland,
Inst. for samfunnsmed. fag
Ulriksdal 8C
5009 Bergen**

□

Fekal forurensing på drikkevannsnettet



Av Karl Olav Gjerstad,
Næringsmiddeltilsynet, Stavanger
kommune.

Medansvarlige:

Ole M. Hetta
Hovedavdeling helsetjenester

Kai Hagen
Hovedavdeling helsetjenester

Gudmund Barlaug
Byingeniøren i Stavanger

Valbjørg G. Søndena
Sentralsjukehuset i Rogaland

O.B Natås
Sentralsjukehuset i Rogaland

Folkehelse har gitt retningslinjer når det gjelder prøvetakingsfrekvensen for kontroll av vannkvalitet på ledningsnettet. Frekvensen er bestemt av antall personer i området som forsynes av vannverket.

Dersom en tar utgangspunkt i disse retningslinjene, er det beregnet (Jan Myrstad, Miljøplan) at med et vannverk som forsyner 50 000 personer, blir det tatt en prøve tilsvarende 2 cm pr 2300 km vannstreng forutsatt et gjennomsnittlig ledningstverrsnitt på 15 cm. Med denne prøvetakingsfrekvensen er det liten sannsynlighet for å påvise kortvarig og periodevis innsug av kloakkforurenset grunnvann på ledningsnettet.

Bl.a. med bakgrunn i dette forhold ble det i Stavanger kommune besluttet å øke antall prøvesteder til 60, der en spesielt tok sikte på å velge ut antatte problemsteder.

På et av disse stedene ble det våren 1990 påvist tarmbakterier (100-200 TKB/100 ml), og vi har i denne artikkelen oppsummert en del erfaringer som ble høstet i forbindelse med episoden.

Informasjon.

Straks påvisning av indikatorbakterier for fekal forurensing (E. coli - termotolerante koliforme bakterier) var et faktum, ble det via nyhetssending på radio gitt beskjed om at abonnentene i et nærmere angitt område måtte koke drikkevann og matvann før bruk.

Kort tid etter denne meldingen ble det registrert telefonstorm på sentralbord hos teknisk etat, helseavdeling og næringsmiddeltilsyn. Erfaringene som ble høstet i timene og dagene etter den første melding kan oppsummeres slik:

- Radio er et nyttig hjelpemiddel for å gi hurtig informasjon, men da er det viktig å følge opp samme dag med skriftlig og mer grundig informasjon. Dette bør skje både via presse og ved en utfyllende melding som fortrinnsvis bør deles ut via postkasser.

- Samtidig som bekjentgjørelsen skjer via radio, må aktuelle sentralbord i kommunen få mest mulig presis beskjed om hvilken informasjon disse skal gi til publikum. De første telefoner kan ventes få minutter etter radiomeldingen.

De viktigste elementer i første informasjonsfase:

- Kok vannet i 5 min. til drikkevann, matvann og vask av kjøkkenbenk, ellers kan vannet benyttes til bading og annen vask.

- Angi det berørte området mest mulig presist og konsekvent.

Samme dag bør det settes ut en tankvogn (f. eks. meierivogn) med drikkevann da det erfaringsmessig er en del av beboerne som ikke ønsker å benytte kranvannet selv etter koking.

Ved oppfyllingen av tankvognen må det velges et tappsted der ledningsnett er av god kvalitet for å unngå rustslam etc.

Tekniske tiltak og undersøkelser.

Det er viktig å bruke noe tid for å være sikker på at årsaken(e) til innsuget er avklart før friskmelding av området gis. Som hjelp i lokaliseringsarbeidet for å finne innsugssted, er hyppig bakteriologisk prøvetaking (opptil flere ganger pr. dag) et nyttig hjelpemiddel i tillegg til lytting med spesialutstyr.

Klorering av ledningsnett bør først skje når årsakene er avklart og utbedring foretatt. Ledningsnett må spyles mest mulig rent for slam før klorering foretas.

Den eneste brukbare metoden for å oppnå jevn og kontrollert klordose er å benytte en doseringspumpe. Det finnes på markedet pumper (kr. 3000 - 5000) som er små og lett-håndterlige. Pumpeslangen kan settes rett ned i en kanne med ferdig utblandet natriumhypoklorittløsning (vanligvis 10 - 15 %), og klormengdene reguleres ved frekvens og slaglengde.

Vi har og anskaffet et bærbart instrument (Produsent: HACH - kr. 2500) med viseravlesning for enkel klormåling i felt. Dette gjør det mulig å kontrollere at klorkonsentrasjonene på nettet holder ønsket nivå (10 ppm fritt klor). Forutsatt grundig forutgående utspyling, er det tilstrekkelig med en kontaktid på 2-4 timer, noe avhengig av hvor massiv forurensingen har vært. Etter klorering foretas utspyling.

Som et hjelpemiddel i å undersøke et mistenkt ledningsstrek, ble det anvendt TV-inspeksjon av røret. TV-kameraene benyttes også tidvis i lekkasjesøking på kloaknett, og det var derfor en forutsetning at en tilstrekkelig rengjøring og desinfeksjon kunne foretas.

Følgende prosedyre ble anvendt:

TV-kamera m/kabel og stakefjør, samt kabeltrommel og stakefjørtrommel rengjøres i såpevann og skylles. Utstyret legges deretter i en løsning med 2 % glutaraldehyd (klorløsning kan virke korroderende på utstyret) i 10 min. og

skylles til slutt. Kabel og stakefjør rulles opp på de respektive tromler slik at forurensing unngås.

Oppbevares i rene plastposer.

Beredskap.

Sannsynligheten for at forurenset grunnvann kan trenge inn på ledningsnett er bl.a. avhengig av kvaliteten på arbeidet ved legging av ledningene, ledningsnettets de facto tekniske tilstand og driftsrutinene for nettet.

Ved eventuelle episoder med innsug vil en tilfredsstillende dekning av informasjonsbehov og igangsettelse av adekvate tekniske tiltak, være avhengig av i hvilken grad en er forberedt på en slik problemstilling.

Det er derfor viktig at det på forhånd er etablert en beredskapsgruppe med navngitte medlemmer fra de ansvarlige kommunale etater.

□

Helsevirkninger av atomprøvesprengninger



Anne Grieg f. 1925. Cand.med. 1951. Arbeidet første del av 50-årene med atføringsmedisin, hvoretter utdanning i barnpsykiatri bl.a. som elev av Nic Waal. Spesialist i barnpsykiatri 1964. Barnpsykiatrisk overlege ved Vestfold Sentralsykehus 1964-77 med ledelse av utbyggingen av barne- og ungdomspsykiatriske helsetjeneste i det første fylke utenfor Oslo og Bergen. 1977-81 barnpsykiatrisk overlege ved Psykiatrisk Poliklinikk for Follo. Har som aktivt medlem av Norske Leger mot atomkrig undervist helsepersonell, skolefolk og foreldre om medisinske virkninger av atomvåpen og psykologiske virkninger av å leve under atomkrigstrusselen. Har i senere år som pensjonist, vesentlig arbeidet med litteraturstudier av helseeffekter av radioaktivitet.

Av Anne Grieg

Atomprøvesprengningenes historie er en historie full av overgrep:

På Marshalløyene i Stillehavet finnes øybefolkninger som gang på gang er blitt tvangsflyttet fra sine bosteder av hensyn til USA's atomprøver (1). Noen ble flyttet til direkte nød, andre til sosial og kulturell utarming. Sovjet gjorde det samme i 1957 med nenetsene, urbefolkningen på Novaja Semlja (2). I Polynesia innledet Frankrike sitt atomprøveprogram med å oppløse Tahitis Demokratiske Parti som satt med 72 prosent av plassene i den folkevalgte forsamlingen (3).

Slike påtvungne samfunnsforandringer i løpet av få år har naturligvis også helsekostnader, men disse faller utenfor rammen av denne artikkelen. Jeg skal heller ikke gå særlig inn på umiddelbare helseskader fra atomprøvesprengninger, men avgrense temaet til erfaringer om senvirkninger av det radioaktive bombenedfallet.

Det finnes ikke noen systematisk undersøkelse av helsevirkninger i en hel befolkning utført av regjeringsuavhengige forskere. Oftest har militære interesser bestemt forskningsoppgavene, mens uavhengig helseforskning har vært møtt med hindringer. Kunnskap om vårt tema kan derfor bare være bruddstykker.

Innledningsvis omtales noen undersøkelser av kreft og levkemi hos militære mannskaper, deretter følger litt om sammensetningen av radioaktivt bombenedfall. Hoveddelen av artikkelen dreier seg om helseskader hos sivilbefolkning ved prøvefeldene.

I. Militære mannskap.

Levkemi etter atomvåpenøvelser.

Både USA og Sovjet utsatte med hensikt egne soldater for bestråling under

atomsprengninger på 50-tallet (4, 5). Talsmenn for amerikanske veteraner mener at mellom 250 000 og 400 000 amerikanske soldater deltok ved kjernefysiske detonasjoner i atmosfæren, at hundrevis av dem døde av levkemi foruten tallrike dødsfall av annen kreft, forskjellige blodsykdommer og andre lidelser.

Ved øvelsen med kodenavnet SMOKY i Nevadaørkenen i 1957 ble det sprengt en atombombe på 44 kilotonn fra et 200 meter høyt tårn (6), mens 3000 utkommanderte amerikanske soldater var tilstede, forsynt med dosimetre for registrering av ekstern stråling (4). I en etterundersøkelse av levkemi og kreft etter 22 år hos disse mannskapene, fant Caldwell og medarbeidere (7, 8) statistisk signifikant økt insidens og mortalitet av levkemi i forhold til aldersspesifikke data fra kreftregister. Men økt insidens eller mortalitet av annen kreft ble ikke påvist, heller ikke noe samsvar mellom de registrerte stråledosene og forekomsten av levkemi. Konklusjonen ble at funnet kunne være tilfeldig.

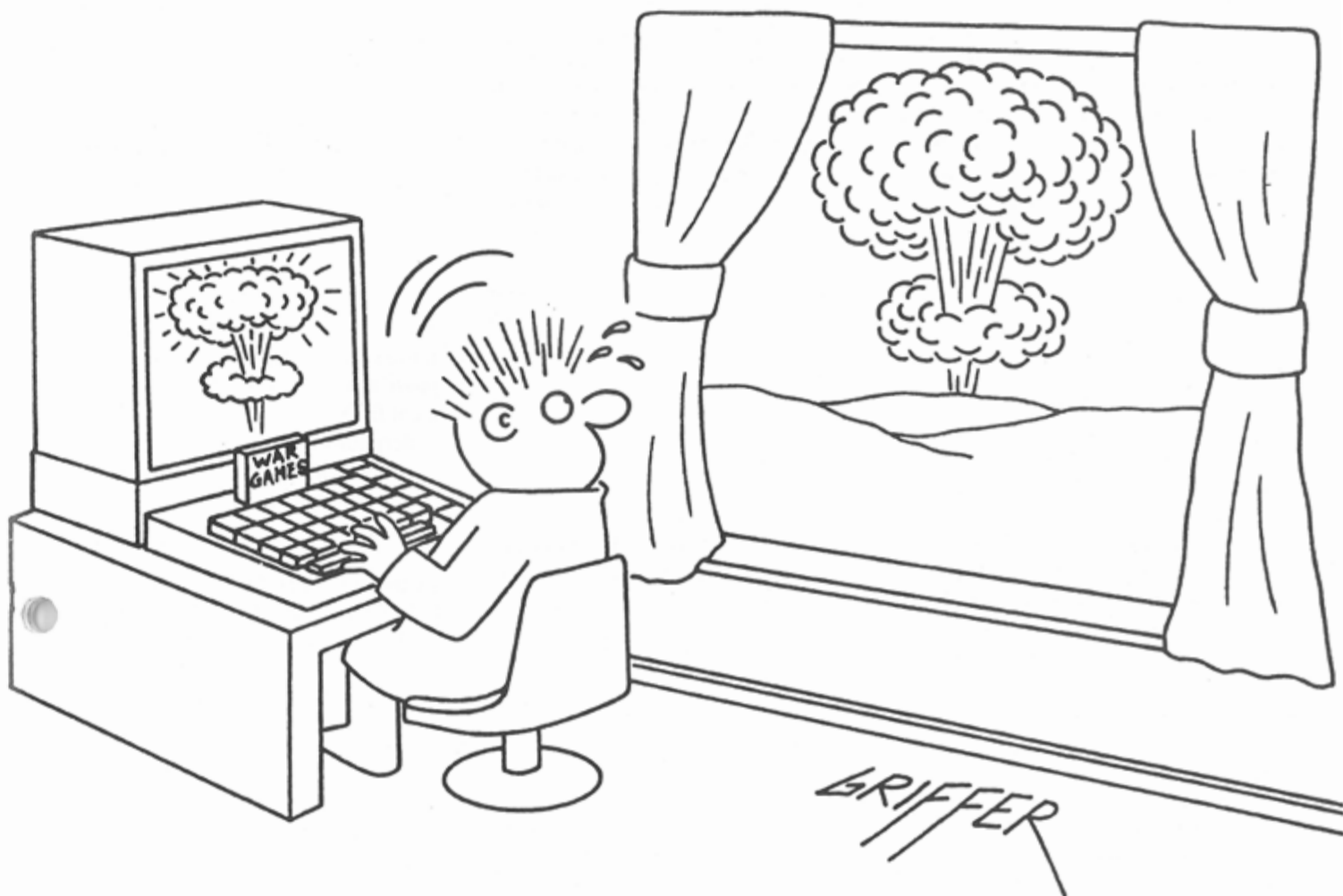
Data fra kreftregister er imidlertid ikke noe godt kontrollmateriale for soldater som jo på forhånd er presumptivt friske.

Marinesoldater ved Juleøyene.

I en etterundersøkelse (9) av britiske soldater ble det funnet mer levkemi hos soldater som hadde vært med ved atomprøvesprengninger, men dette arbeidet var vanskelig å tolke. I fjor ble det imidlertid publisert en metodisk sterk undersøkelse av marinesoldater fra New Zealand (10).

Soldater fra New Zealand deltok nemlig på støtteskip for værvarsling og redningstjeneste ved Storbritannias atomvåpensprengninger i 1957-58 ved Juleøyene i Stillehavet.

Pearce og medarbeidere ved Samfunnsmedisinsk avdeling ved Universitetet i



Wellington har undersøkt kreftmortalitet og insidens av kreft hos de 528 soldatene som deltok i atomprøvene. Som kontrollgruppe har de 1504 andre New Zealandske marinesoldater i tjeneste andre steder på samme tid. Gruppene var like i alder, røykevaner, andel offiserer, innkallingsår, dimitteringsår, tjenestetid, oppfølgingstid m.v.

Etter 30 år var 70 døde, mot 179 i kontrollgruppen. Men 7 av de 70 døde fra Juleøyene, var døde av hæmatologisk kreft med en relativ risiko på 3,25. Relativ dødsrisiko for levkemi var 5,58. Materialet er lite og tallene små, men risikoverdiene statistisk signifikante.

Likevel - heller ikke *her* passet funnene med den eksterne bestrålingen som var målt. Forfatterne peker på at soldatene i tillegg kan ha fått interne stråledoser. De kan ha pustet inn nedfallspartikler eller fått dem i seg med mat eller drikkevann. Skipene hadde besøkt Juleøyene etter sprengningene. Der var trolig næringskjedene blitt forurenset av

nedfall, men mulig intern strålebelastning hos soldatene var *ikke* blitt registrert.

II. Bombenedfall.

Ioniserende stråling fra radionuklider. Bombenedfall inneholder en blanding av mange forskjellige radioaktive stoffer (radionuklider) som alle har den egenskap at det spontant skjer desintegrasjon (kjernehenfall) av ett og ett atom i stoffet. Hver gang dette skjer, blir det avgitt energi i form av ioniserende stråling. Energien kan avgis som gammastråling, som betapartikler eller som alfapartikler. Disse forskjellige stråletypene har ulike fysiske egenskaper og avsetter sin energi på forskjellig måte i biologisk materiale.

Hver enkelt radionuklide har sitt særpreg når det gjelder hva slags stråling den sender ut. Cesium-137 avgir f. eks. både gammastråler og betapartikler, mens Strontium-90 bare sender ut betapartikler. Plutonium gir alfapartikler og gammastråling.

Måling av alfa- og betastråling er langt mer komplisert enn måling av gammastråling. Vanligvis blir bare gammastrålingen målt. Fra USA's Stillehavsprøver ved Bikini i 1946 er det rapportert om nedfall med 50 til 100 ganger så mye bestråling som gammastråling, ja enkelte steder 1000 ganger mer (11). Og nedfallspartikler som pustes inn eller tas opp fra tarmltractus og lagres i kroppen, resulterer i meget høyere organdoser over tid enn det som måles.

Nedfallets sammensetning og fordeling. Nedfall fra kjernefysiske bombeekspløsjoner varierer i mengde, i nuklidsammensetning og i fysikalsk-kjemisk form, avhengig av bl.a. bombetypen, dens styrke og høyden den sprenges i. Store høye eksplosjoner bringer det meste av det radioaktive materialet opp i stratosfæren hvor det kan holde seg i 1-5 år (12). Ved mindre eksplosjoner går det meste til troposfæren og kan derfra nå jorden etter timer, dager eller uker. Eksplosjoner nær bakken gir utstrakt forurensning med tidlig nedfall (13).



Rundt regnet halvparten av nedfallet fra en atombombe vil komme tilbake til jorden i løpet av de første 24 timene som såkalt "lokalt" nedfall (14). Mye av dette forblir nær eksplosjonsstedet, men det tidlige nedfallets geografiske fordeling blir sterkt påvirket av variasjoner i vindretninger og nedbør. Vindhastighet er varierer i ulike høyder, og vindretninger skifter.

Ved fisjon dannes flere hundre ulike radionuklider (15), hver med sine spesifikke fysiske og kjemiske egenskaper. Mange av dem er så kortlevete - med halveringstider på sekunder og minutter - at de ikke lenger er påvislige når nedfallet når tilbake til jorden. Andre har halveringstider på timer eller døgn og vil bare forekomme i tidlig nedfall, det gjelder f. eks. flere jod-isotoper. Andre igjen har årelange halveringstider som Cesium-134 med fire år, Cesium-137 og Strontium-90 med omkring tretti år eller Plutonium-239 med 24 000 års halveringstid. Langlevete radionuklider vil i stor grad fordele seg i nedfallet avhengig av sin fysikalsk-kjemiske tilstand som igjen kan avhenge av f. eks. temperaturforløpet under eksplosjonen. Isotoper fra uran, plutonium og andre transuraner kan bidra til opptil 40 prosent av den totale radioaktiviteten i bombenedfall i tiden fra 20 timer til 2 uker etter detonasjonen. Mye av denne aktiviteten skyldes alfastråling. Alfastråling ble ikke adekvat målt ved registrering av nedfall fra USA's atomvåpenprøver i Nevada i 1950-60 årene (11).

Intern alfastråling fra inkorporerte radioaktive stoffer anslås å gi 20 ganger mer skade pr. energimengde enn gamma- og betastråling (16).

Variasjonene blir altså meget store når det gjelder hva slags nedfall som havner hvor og når. Nedfallspartiklenes fysikalsk-kjemiske form har igjen stor betydning for radionuklidenes omsetning i det økologiske kretsløpet og dermed for deres virkninger på helse og miljø.

Jod-isotoper og opptak i thyreoidea.

Stråling fra radioaktive stoffer kan ikke bare legge grunnlag for senere kreft, men kan også påvirke barns vekst og utvikling - både i fosterlivet og i oppveksten.

En virkemåte går via thyreoidea. Som nevnt vil tidlig nedfall inneholde mye radioaktivt jod. Mennesker og dyr som befinner seg innenfor en nedfallssky, vil inhalere radiojod. Det meste av jodopptaket skjer ellers via kontaminerte planter, drikkevann og særlig gjennom melk fra utbeitede kuer. Radioaktivt jod blir som annet jod konsentrert i thyreoidea. Spebarn og småbarn tar opp langt mer enn voksne, og det er angitt at fosteret konsentrerer 10 ganger mer enn ett-åring (17).

Jod-131 har fysisk halveringstid på ca 8 døgn. Men tidlig nedfall vil også inneholde andre jod-isotoper som er enda mer kortlevete: Jod-132, Jod-133 og Jod-135. Disse har henholdsvis 2,5, 21 og 6-7 timers halveringstid og er langt mer destruktive for thyreoidea enn Jod-131 (18).

Under ugunstige værforhold kan tidlig nedfall nå temmelig langt. F. eks. sprengte Frankrike 11. september 1966 en 120 kilotonns atombombe på Moruroa. Nedfallet nådde alle øyene vestenfor i løpet av timer eller dager. New Zealands radiologiske forskningsinstitutt beregnet radioaktivitet i regnvannet på Vestre Samoa til 5000 bequerel pr. liter (3). Mellom Moruroa og Vestre Samoa er det 3700 kilometer. Det er en distanse som fra Novaja Semlja til langt ned i Storbritannia.

Et annet eksempel er en sterkt radioaktiv sky som gikk over Norge i november 1962. Den kom sørfra opp over Sør-Norge og gikk ut i havet ved Trøndelag. Skyen stammet fra en sovjetisk eksplosjon på Novaja Semlja der et høytrykk først hadde presset luftmasser sørover.

I en intern rapport fra Forsvarets Forskningsinstitutt konkluderte Thorleif Hvinden (19):

"Etter den økning i nedfallstoffer i luften som ble målt i november 1962, må det regnes med at det etter prøveekspløsjonene kan føres så store mengder Jod-131 inn over landet i løpet av få dager at melken fra utbeitede kuer kan påføre barn en stråledose på over 5 rad til thyreoidea".

Thyreoidea-skader og vekstforstyrrelse hos barn etter bombenedfall er best dokumentert fra Rongelap, en av Marshaløyene i Stillehavet.

III. Utsatt befolkning ved prøvofeltene.

Kreft hos mormoner i vindretningen fra Nevada.

USA brukte prøvofeltet i Nevadaørkenen til 183 atmosfæriske atomekspløsninger i årene 1951-62 (20). Bombene ble helst sprengt når vinden sto vekk fra Los Angeles og Las Vegas. Da blåste den gjerne mot småbyene i grensetraktene mellom Nevada, Utah og Arizona. Senere har en rekke lekkasjer fra underjordiske detonasjoner nådd utenfor prøvestedet. Minst 40 slike utslipp var kjent fra Nevada i 1984. Det hevdes at underjordiske atomsprengninger gir radioaktive lekkasjer ved 15 prosent av eksplosjonene (21) - noen sier 30 prosent.

I vitneprov for en føderal domstol i Salt Lake City 10. mai 1984 (14) ble det fortalt hvordan instrumentene gikk over skala når det lyserøde støvet falt i gatene mens barn lekte utendørs og gravide arbeidet i hagen.

Helsepersonell brente sine klær og dusjet, mens de - etter ordre fra Atomenergikommisjonen - beroliget folk om at ingen forholdsregler var nødvendige.

En husmor vitnet at blant de 50 familierne hun kjente i sitt lille samfunn, var det bare 4 hvor ingen hadde kreft. En familie hadde hatt 12 aborter og 7 tilfeller av kreft. Selv hadde hun utviklet 4 kreftformer.

En mann som hadde vokst opp i 50-årene i en annen liten by i vindretningen, fortalte domstolen at han ble sjokkert da han ved et skoletreff ble klar over at ingen av hans ni kamerater fra guttedagene var blitt eldre enn 28 år. De var alle døde av levkemi eller kreft.

I 1981 intervjuet Carl Johnson (20) mormonfamilier som hadde bodd i disse småbyene i prøveperioden, om forekomst av kreft i familien. 72 prosent av Utah's befolkning tilhører mormonkirken. Mormoner var en velegnet studiepopulasjon. De holder godt rede på slekten sin og har sunt levesett med lite kreft. Mormoner i Utah har 23 prosent lavere kreftinsidens enn USA's gjennomsnitt.

Johnsons kohort på noe over 4 000 familier var definert som de mormonfamiliene som var oppført i telefonkatalogen.

gen i nærmere angitte grensebyer i både 1951 og 1962 og som - med mormonkirkens bistand - lot seg oppspore i 1981. Som kontroll brukte han mormoner i hele staten Utah. For dem fantes data om kreftinsidens for ni-årsperioden 1967-75.

Kreftinsidensen ble kartlagt i to adskilte ni-årsperioder, en foran og en etter kontrollgruppe-perioden. Dette var en konservativ sammenligning. Kontrollgruppen hadde nemlig også vært nedfallsekspontert, men i mindre grad enn den undersøkte gruppen. Johnson fant fem ganger mer ventrikelkreft hos den utsatte befolkningen enn hos alle mormoner i Utah. Denne kreftformen debuterte forholdsvis tidlig. Det var også fem ganger mer leukemi i den tidlige perioden enn forventet, mens leukemi fortsatte å inntreffe også senere. Thyreoidea-kreft øket tidlig, og stigningen fortsatte til 8 ganger forventet, mens brystkreft var doblet i siste periode.

Den utsatte befolkningen hadde også nedsatt fertilitet. Spørsmål om spontanaborter, dødfødsler og misdannelser var inkludert i intervjuene med sikte på en senere rapport. Planen var også å følge utviklingen av kohortens kreftinsidens i kommende perioder. Men Carl Johnson ble bare 59 år gammel. Hans død for 3 år siden kom beleilig for den amerikanske stat fordi han var et kronvitne i Utah-befolkningens erstatningssøksmål.

Polynesia.

Frankrike måtte gi opp sine atomprøver i Sahara etter krigen mot Algerie, men flyttet virksomheten til Stillehavet til kolonien Fransk Polynesia der det bodde et lite folk med 120 000 innbyggere. Her foretok de over 40 prøver i atmosfæren fra 1966 til 1974 (22). Underjordiske prøver pågår fortsatt - hittil over 60.

Fra Tahiti fortelles nå om mange tilfeller av leukemi, livmorkraft og om barn som dør av hjernesvulster (23). Slike opplysninger er vanskelige å vurdere fordi Frankrike har hemmeligstemplett helsestatistikken siden prøvene tok til. Den som forsøker å skaffe seg informasjon om radioaktiv forurensning, blir rapportert til det hemmelige politi, og legene ved det sivile sykehuset i hovedstaden er militær-leger (24, 3).

I 1982 undersøkte en fransk journalist ryktene om epidemi av kreft (25). Han oppdaget at siden 1976 har franske myndigheter i stillhet sendt grupper av polynesere med militærfly til Paris for behandling av uvanlige kreftformer. Et av disse flyene transporterte 50 pasienter, alle med hjernekreft. En lege ved Pariser sykehuset fortalte journalisten at pasientene var unge, ingen var over 35 år.

Her skimter vi det vi vet fra andre undersøkelser, at det er barn og unge, altså organismer i vekst, som blir verst rammet når en befolkning utsettes for bestråling (26). Cellene tåler strålingen dårligst like før de skal dele seg.

Marshalløyene.

Amerikanerne brukte Marshalløyene til 66 atomvåpenprøver i årene 1946-1958. En av dem, med kodenavnet "BRAVO", var en 15 megatonns vannstoffbombe, sprengt på Bikini 1. mars 1954. Bomben ble detonert nær bakken og ga derfor store mengder nedfall. Det falt bl.a. over en japansk fiskerbåt og flere bebodde øyer. Rongelapatollen, 180 kilometer fra eksplosjonsstedet, ble verst rammet. 3-4 timer etter detonasjonen begynte nedfallet å falle som snøvær over de 64 menneskene som da var hjemme og også over 18 andre rongelapere som var borte på fiske på en annen øy et stykke unna (1).

Folk på Rongelap fikk nedfallet på kroppen, i maten og i drikkevannet. Etter et par døgn ble de flyttet til USA's marinebase på Kwajalein, der de ble undersøkt og badet flere ganger daglig. En gruppe marineleger kom snart tilstede, og forskere fra Brookhaven Laboratoriet har senere fulgt Rongelap-folket med årlige undersøkelser og skrevet flere tusen sider om dem. Ikke alle rapportene er offentliggjort. Brookhaven er en forskningsinstitusjon knyttet til USA's atomvåpenmyndigheter.

I første omgang ble mange strålesyke med slapphet, kvalme og oppkast. 90 prosent hadde også brannskader av huden og håravfall (27). Blodets celletall sank til halvparten, men tok seg så langsomt opp igjen. Så sent som 1980 var det ennå noe blodforandringer å finne - trolig pga. varig benmargsskade.

Rongelaps befolkning fikk i seg store doser radioaktivt jod før de ble flyttet.

Syv år senere ble det funnet knuter i thyreoidea hos tre tenåringer. Siden har det utviklet seg neoplasmer i thyreoidea hos stadig fler både i Rongelaps befolkning og hos folk på andre rammete Marshalløyer. Mange er sendt til USA og operert. Insidensen har vært høyest blant dem som var barn da de ble rammet av nedfallet (28).

Etterhvert ble det klart at - med eller uten thyreoideanoduler - hadde mange av barna hypofunksjon av thyreoidea ledsaget av vekstforstyrrelser og dårlig trivsel. Thyreoideahypofunksjon ble også påvist hos voksne, men langt oftere hos barna, og mer vanlig jo yngre de var på tiden for nedfallet.

En amerikansk kulturantropolog, Glenn Alcalay, besøkte Rongelap i 1981 og skrev ned hva folk selv kunne fortelle (29):

Almira Matayoshi, 44 år gammel, fortalte:

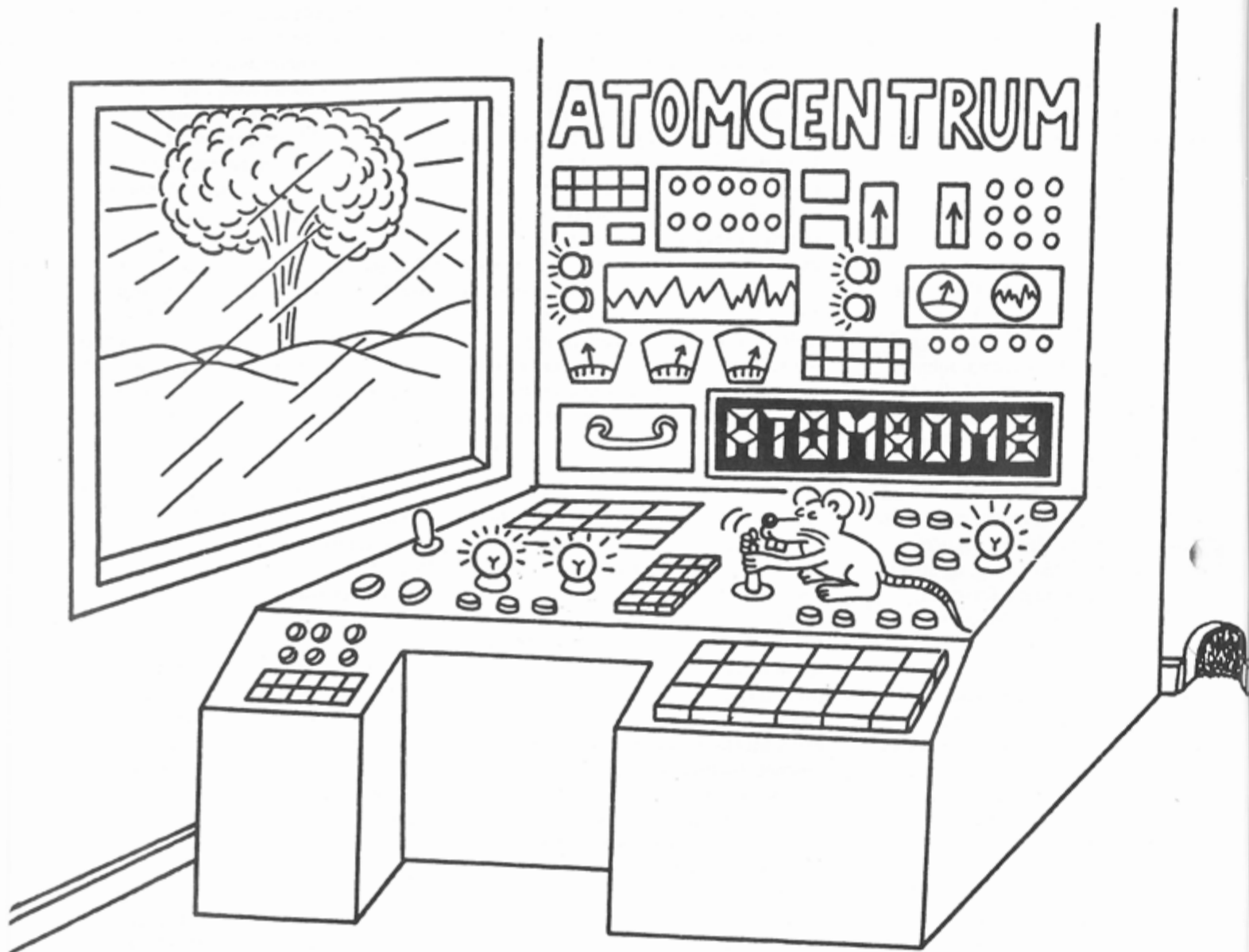
-- Den eldste sønnen min var ett år gammel og lekte ute. Etter eksplosjonen spiste han ikke, og han hadde gult støv overalt. Han var svak og led av åndenød. Håret hans ble rødt av nedfallet. Nå vokser han ikke, og han er en av de guttene som dr. Conard prøvde ut nye medisiner på.

Den andre sønnen min ble født på tiden for nedfallet. Han har fått skjoldbruskjertelen sin fjernet. Jeg er helt sikker på at dette kommer av bomben. Et av barna mine som ble født året etter bomben, hadde ikke bein i kroppen. Neste gang jeg ble gravid, bare blødde og blødde jeg-----

Fra Utirik, 440 km fra Bikini, fortalte Minji Kel at flere av barna hennes som var friske da de ble født, døde før de var ett år gamle: - I alt mistet jeg fire spebarn----

De amerikanske militærforskerne skriver overflattisk at fruktbarheten, bedømt etter fødselstallet, ikke var forandret. Dette gjentas i rapport etter rapport sammen med en setning om at dødfødsler og feilslåtte svangerskap så ut til å forekomme oftere de første fire årene, men at dette var usikkert fordi tallene er små. Spebarndød omtaler de ikke, så langt jeg har kunnet se.

⇒



Brookhavens leger har likevel visst mer: I en artikkel i 1966 (30) heter det at 13 av 32 svangerskap endte med abort eller dødfødsel, og at det var sett noen få medfødte misdannelser hos barn født av eksponerte mødre.

Kvinnene selv gir et langt alvorligere bilde: På generalforsamlingen til Kirkenes Verdensråd i Vancouver i 1983 talte en kvinnelig helsearbeider, Darlene Keju-Johnson, selv fra Marshall-øyene og utdannet i "public health" på Hawaii. Hun fortalte at nedfallet hadde ført til utbredte helseproblemer på mange av øyene (31, 32) med thyreoideakreft, levkemi, katarakt, spontanaborter, dødfødsler og misdannelser.

Selv hadde hun intervjuet mange kvinner med mer enn fire feilslåtte svanger-

skap. Til henne fortalte kvinnene at de ofte aborterte i sjuende måned. Når de gikk tiden ut, ble det noen ganger født "noe som rørte seg og pustet, men manglet øyne og armer -ja, ikke engang hadde noen kropp". Kvinnene kalte slike misfoster for "manet-babyer". Noen av barna lignet på krabber, sa de. Det ble også født barn uten underarmer, uten skalle, barn med hornlignende utvekster eller med seks fingre eller tær.

Kvinnene var så skamfulle og ydmyket over å føde misfoster at de til og med forsøkte å skjule det for sine egne menn. Så også her kan vi bare få rede på bruddstykker av sannheten.

Den mest grusomme sannheten om Rongelapfolket er at det sannsynligvis har vært offer for et planlagt eksperimen-

ment: I amerikanske medisinske rapporter heter det at nedfallet rammet Rongelap ved et ulykkestilfelle fordi vinden snudde uventet. Senere er det kommet for dagen at værrapporter som forelå på forhånd, ikke levnet tvil om at atollen måtte bli rammet (33).

Og - John Anjain, borgermester på øya, ble advart før detonasjonen av en venn i den amerikanske marine (1). Vennen sa at Rongelaps befolkning kunne være i fare ved den planlagte BRAVO-testen, han kjente ikke datoen, men det var ikke kommet noen ordre fra Washington om evakuering, sa han.

I 1957 erklært amerikanerne at nå var det igjen trygt å bo på Rongelap. Mange evakuerte flyttet hjem. 200 andre rongelapesere, som hadde vært borte på

fiske under BRAVO, flyttet også tilbake. "En utmerket kontrollgruppe for undersøkelserne", skrev forskerne. Men noen opprensning var ikke gjort. Snart hadde "kontrollgruppen" tatt igjen "nedfallsgruppen" når det gjaldt radioaktivt kroppsinhold. Rongelap var blitt rikelig forsynt med Cesium-137, Strontium-90 og andre langlivete radionuklider som nådde menneskene gjennom næringskjedene. Det gjaldt også plutonium som ble funnet i høye urinkonsentrasjoner ved gjentatte målinger. Denne viktige opplysningen var utelatt i en rapport amerikanerne oversatte til marshallernes språk (34).

Institute of Concern for Public Health i Toronto utførte i 1988 en surveyundersøkelse av 544 personer fra Rongelap. I en preliminær rapport til USA's kongress (33) opplyses bl.a. at medfødte helseproblemer i dag er vanligere hos barn og barnebarn av stråleeksponerte enn hos deres foreldre og besteforeldre. Reproduksjonstap er utbredt: 66 prosent av kvinner som ble direkte utsatt for nedfallet og deres voksne døtre har opplevd aborter og/eller dødfødsler og/eller spebarnsdød. For kvinner som flyttet tilbake til Rongelap i 1957 og deres døtre, er den tilsvarende prosent 41, mot 23 i en kontrollgruppe. Hver tredje mann som hadde vært direkte eksponert for nedfallet, var infertil.

I 1978 kom det for dagen at alle 14 øygrupper i de nordlige Marshalløyene er blitt forurenset av bombenedfall (1). Hamilton og medarbeidere har senere utført screeningundersøkelse av thyreoidea hos mer enn 7 000 marshallere og funnet forhøyet prevalens av neoplasmer ikke bare hos folket fra Rongelap og Utirik, men også 12 andre øybefolkninger som tidligere var antatt ueksponerte (18).

Kazakhstan.

USA er ikke alene om slike forbrytelser: Gjennom 40 år har Sovjet sprengt kjernefysiske våpen ved Semipalatinsk i Kazakhstan. Også der opplever lokalbefolkningen seg misbrukt som militærvesenets forsøkskaniner (35). Gang på gang ble de uten advarsel utsatt for nedfall og etterpå hentet til målinger og medisinske undersøkelser uten selv å få del i resultatene.

Med glasnost har Universitetet i Alma-Ata nå fått adgang til slikt materiale. Ved et legemøte i Coventry i England september 1990 la en forsker fra Alma-Ata (36) fram meget urovekkende opplysninger om økt forekomst av mental retardasjon hos barna til mennesker bosatt i nærheten av prøvelfeltet. Innenfor 100 km avstand er det dobbelt så mye psykisk utviklingshemming som innenfor 200 km, og forekomsten innenfor 200 km er markert forhøyet i forhold til gjennomsnittet ellers i republikken. De eldste av disse barna er nå i 12-15-årsalderen, og man ser med engstelse fram til neste generasjon.

I følge Olga Romashko, professor i medisin i Moskva (37), ble det ved en forskerkonferanse i Kazakhstan opplyst at ca 10 000 mennesker var blitt utsatt for stråling i de 14 årene med atmosfæriske prøver fra 1949-62. Dette har resultert i økt forekomst av genetiske defekter og høyere spebarnsdødelighet som følge av pneumoni, tarminfeksjoner og andre sykdommer forbundet med svekket immunitet.

Lignende opplysninger finnes i en reisereport fra mai ifjor fra den svenske legen Anders Wassen (38). Han forteller at professor i biokjemi Maira Zhangelova ved Universitetet i Semipalatinsk la fram en skremmende oversikt over hva som har rammet befolkningen etter totalt ca 1000 atomvåpenprøver hvorav 160 i atmosfæren: Folk har lavt antall hvite blodlegemer og nedsatt immunforsvar. Det er økt frekvens av metabolske "inborn errors", leukemi, nevrologiske lidelser og hjerneskader. Suicidalfrekvensen er dobbel så høy som hos befolkningen ellers. Hvert tredje barn blir født med handicap, og barnedødeligheten er meget høyere enn ellers i Sovjet. Mange kvinner har anemi. Ifølge denne kilden er medisinske virkninger av bombeprovvene fortsatt militære hemmeligheter.

IV. Globalt nedfall - folkehelse - tverrfaglighet.

Også folk bosatt langt borte fra prøvelfeltene har fått sitt miljø forurenset med radioaktivt bombenedfall. Det globale nedfallet fra atmosfæreprøvene kom senere ned enn det lokale og ble jevnere fordelt. Fordelingen var likevel ikke den

samme over hele kloden - den nordlige halvkule fikk mest - og områder med mye nedbør, som Vestlandet eller Færøyene, fikk forholdsvis mer enn nedbørfattige strøk.

Ioniserende stråling er et fysisk fenomen som griper dypt inn i grunnleggende biologiske prosesser. Derfor er det viktig at vurderinger av stråleskader og strålerisiko bygger på tverrfaglig helhetsforståelse.

Isolerte fagmiljøer kan ellers lett overse helt vesentlige forhold som ikke tradisjonelt "hører inn under" vedkommende fagområde. Av militære, politiske og faghistoriske grunner er det skjedd en slik faglig isolering når det gjelder vurdering av helserisiko fra miljøforurensning med radioaktive stoffer.

Den rådende tankegang at slik helserisiko skulle kunne uttrykkes i en enkelt tallverdi - slik det skjer ved bruk av begrepet effektiv dose-ekvivalent - er meningsløs fra en samfunnsmedisinsk synsvinkel. Folkehelse i denne forbindelse dreier seg om langt mer enn kreftmortalitet og dominante arveskader.

Referanser:

(Fullstendig referanseliste ved henvendelse til forfatteren).

10. Pearce N, Prior I, Mathy D, Cilling C, Marshall S. et al. Follow-up of New Zealand participants in British atmospheric nuclear weapons tests in the Pacific. *Br. Med. Journal* 1990; 300: 1161-6.
18. Hamilton T. E., Belle G., LoGerfo J.P. Thyroid Neoplasia in Marshall Islanders Exposed to Nuclear Fallout. *JAMA* 1987; 258: 629-36.
20. Johnson C. J. Cancer Incidence in an Area of Radioactive Fallout Downwind From the Nevada Test Site. *JAMA* 1984; 251: 230-6.
26. Grieg, A. Lave stråledoser: Helsekader hos barn. *Utposten* 1991; 20 nr. 3: 124-7.
28. Conard, R. A. Late Radiation Effects in Marshall Islanders Exposed to Fallout 28 Years Ago. I: Boice JD & Fraumeni JF (eds). *Radiation Carcinogenesis: Epidemiology and Biological Significance*. Raven Press. N.Y. 1984: 57-71.
33. Bertell, R. A Report to the U.S. Congress on the Health Problems of Rongelap People. *International Institute of Concern for Public Health*. Toronto 1989.

□



Diflucan "Pfizer"

Antimykotikum til systemisk bruk.

Infusjonsvæske 2 mg/ml: 1 ml inneh.: Fluconazol, 2 mg, natrii chlorid, 9 mg, aqua ad inject. ad 1 ml.

Kapsler 50 mg, 100 mg, 150 mg og 200 mg: Hver kapsel inneh.: Fluconazol 50 mg, resp. 100 mg, 150 mg og 200 mg, const. q.s. ad 117 mg, resp. 235 mg, 350 mg og 470 mg.

Egenskaper: Klassifisering: Triazolderivat, med effekt særlig på *Candida albicans* og *Cryptococcus neoformans*.

Virkningsmekanisme: Fører til defekter i soppens cellemembran ved spesifikk hemming av soppens cytokrom P-450 avhengige ergosterolbiosyntese. Farmakokinetiske forhold er tilnærmet like ved intravenøs og peroral administrasjon.

Absorpsjon: > 90%. Biotilgjengeligheten påvirkes ikke av samtidig matinntak. Maksimal serumkonsentrasjon etter 0,5 - 1,5 timer på fastende mage. Plasmakonsentrasjonen er proporsjonal med dosen. **Steady state:** 90% nådd etter 4 - 5 dager eller etter 2 dager hvis det gis dobbelt dose første dag. **Proteinbinding:** Lav (ca. 12%).

Fordeling: Distribusjonsvolum tilsvarende omtrent total kroppsvæske. Penetrerer godt til vevsvæsker. Konsentrasjon i spytt og bronkialsekret er den samme som i plasma. Ved

soppmeningitt er konsentrasjonen i cerebrospinalvæsken ca. 80% av den tilsvarende plasmakonsentrasjonen.

Halveringstid: Ca. 30 timer. **Utskillelse:** Vesentlig via nyrene. Ca. 80% i uforandret form i urinen. Clearance er proporsjonal med kreatininclearance. Ingen tegn til sirkulerende metabolitter.

Overgang til placenta: Opplysninger savnes. **Overgang til morsmelk:** Går over. (Se Kontraindikasjoner og Forsiktighetsregler). **Indikasjoner:** Candidavaginitt resistent mot annen behandling. Systemiske og invasive candidainfeksjoner inkludert candidassofagitt. Oral candidiasis hos immunkompromitterte. Kryptokokkmeningitt.

Kontraindikasjoner: Kjent overfølsomhet overfor flukonazol eller andre triazoler. Graviditet. Ved alvorlige eller livstruende mykoser bør behandling likevel vurderes mot en mulig risiko for fostere.

Bivirkninger: Tolereres vanligvis godt. Vanligste bivirkninger er av gastrointestinal type som kvalme, magesmerter, diaré og flatulens. Hodepine, utslett og pruritus kan også forekomme. Alvorlige hudreaksjoner er sett hos et lite antall AIDS-pasienter ved kombinert terapi med flukonazol og andre preparater som man vet er forbundet med alvorlige hudreaksjoner. Forandringer i renale- og hematologiske funksjonsprøver samt

leverforandringer (se Forsiktighetsregler) er sett hos pasienter under behandling med flukonazol og andre preparater, særlig hos de med alvorlig grunnlidelse som AIDS og cancer, men klinisk betydning og sammenheng med flukonazol er usikker. AIDS-pasienter har økt tendens til å utvikle alvorlige hudreaksjoner ved bruk av forskjellige legemidler.

Forsiktighetsregler: Utvikles utslett som man mener er relatert til flukonazol hos pasienter som behandles for candidainfeksjon i munnhule/svelg, må videre behandling unngås. Utvikles utslett hos pasienter med invasive/systemiske soppinfeksjoner, må de følges nøye opp, og behandlingen må avbrytes hvis det utvikles bulløse lesjoner eller erythema multiforme. Meget sjelden er levernekrose påvist ved autopsi hos pasienter med alvorlig grunnlidelse og som har fått multiple doser med flukonazol. Disse pasientene har samtidig fått andre medikamenter, noen potensielt levertoksiske og/eller pasientene har hatt en grunnlidelse som kan ha forårsaket levernekrose. Da årsakssammenheng med flukonazol ikke kan utelates må en avveining av fordel/risiko av fortsatt behandling foretas ved signifikant økning i leverenzymmer. Liten erfaring hos gravide. (Se Kontraindikasjoner.) Det er observert teratogen effekt hos rotte ved doser som var så høye at de også ga maternell



Tilbakevendende Candida-vaginitt er en plage for mange kvinner.



Nå lanserer Pfizer en peroral behandling som gjør det lettere å hjelpe.

Kvinner som får genital soppinfeksjon én gang, vil ofte få ny infeksjon. En del er plaget av hyppige residiver.

Ved Candida-vaginitt resistent mot annen behandling, lanserer Pfizer nå en enklere og mer bekvem behandlingsmåte: *Én kapsel som svelges. Én gang.* Preparatet heter Diflucan (flukonazol). Omfattende kliniske undersøkelser har vist minst like god effekt som lokal behandling, og Diflucan tåles godt. 1/2)

Resultater fra to prospektive undersøkelser med månedlig éngangsdose Diflucan, viste klar reduksjon i residivfrekvens sammenlignet med placebo. 3)

1) Brammer K.W. et al: Treatment of Vaginal Candidiasis with a Single Oral Dose of Fluconazole. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* June 1988; 364-7.

2) Brammer K.W. et al: A comparison of single-dose oral fluconazole with 3-day intravaginal clotrimazole in the treatment of vaginal candidiasis. *Br J Obstet Gyn Feb.* 1989; 226-32.

3) Sobel J.: Prophylaxis of recurrent and chronic Candida-vaginitis. *Pfizer International Symposium, Nice, France.* Nov. 1990.

Diflucan[®]
flukonazol

Én kapsel som svelges. Én gang.

toksisitet. Det er også sett forlenget fødselsforløp og økt antall dødfødte hos rotter.

Det er begrensede data om bruk hos barn under 16 år. Bruk av flukonazol anbefales derfor kun hvis soppbehandling er påkrevd og ingen andre egnede preparater finnes. Da det foreløpig ikke foreligger data om bruk hos barn under 1 år, anbefales det ikke bruk hos disse. Det anbefales heller ikke til ammende da det går over i morsmelk.

Interaksjoner: Forlenget blødningstid hos friske frivillige ved samtidig inntak av warfarin (ca. 12% endring). Ved samtidig bruk av kumarinpreparater bør dosen av disse titreres forsiktig. Forlenget T 1/2 av klorpropamid, glibenklamid, glipizid og tolbutamid hos friske frivillige. Forsiktighet bør utvises ved samtidig inntak av disse hos diabetikere. Plasmakonsentrasjonen av flukonazol økte (ca. 40%) ved samtidig inntak av multiple doser hydroklortiazid. Det er ikke nødvendig å redusere dosen av flukonazol, men forsiktighet bør utvises. Kan øke konsentrasjonen av fenytoin. Fenytoinkonsentrasjonen bør følges, og dosen av fenytoin bør eventuelt justeres. Reduksjon i AUC (ca. 25%) og T 1/2 (ca. 20%) for flukonazol ved samtidig inntak av rifampicin. Doseøkning av flukonazol bør eventuelt vurderes. Plasmakonsentrasjonen av cyclosporin bør følges hos

pasienter som får flukonazol. Interaksjonsstudier har vist at: 50 mg daglig ikke påvirker endogene steroidkonsentrasjoner eller kinetikken til perorale prevensjonsmidler; 200 - 400 mg daglig har ikke klinisk signifikante effekter på endogene steroidkonsentrasjoner eller på ACTH-stimulerende respons hos friske, frivillige menn.

Dosering: Vokne: Vaginale candidainfeksjoner: 150 mg som éngangsdose. **Oral candidiasis hos immunkompromitterte og ved candidasofagitt:** 50 - 100 mg daglig i 14 - 30 dager. **Systemiske og invasive candidainfeksjoner:** 400 mg første dag, senere 200 mg daglig. Ved alvorlige infeksjoner kan dosen økes til 400 mg daglig. Behandlingstid er avhengig av klinisk respons. **Kryptokokkmeningitt:** 400 mg initialt, deretter 200 - 400 mg daglig i minst 6 - 8 uker. For å hindre residiv av kryptokokkmeningitt anbefales 200 mg daglig.

Eldre: Såfremt ingen tegn på nyresvikt kan normal dosering gis. Pasienter med nyresvikt: Vanlig dose ved éngangsdosering. Ved gjentatt dosering gis vanlig dose 1. og 2. dag, deretter:

Kreatininclearance (ml/min.)	Doseintervall/Daglig dose
> 40	24 timer, vanlig dose
21 - 40	48 timer eller 1/2 dose
10 - 20	72 timer eller 1/3 dose

Pasienter som dialyseres 1 dose etter hver dialyse

Andre opplysninger: Infusjonsvæsken er blandbar med: Glukose infusjonsvæske 240 mg/ml, Ringer-laktat, glukose + kaliumklorid. Natriumhydrogenkarbonat infusjonsvæske 500 mmol/l. Aminofusin og fysiologisk saltvann. Infusjonshastighet ikke mer enn 10 ml/min. Infusjonsvæsken inneholder natrium. Hos pasienter hvor det er nødvendig med væske- eller natriumrestriksjon, må infusjons-hastigheten vurderes.

Overdosering/Forgiftning: Symptomatisk behandling (ventrikkelskylling hvis nødvendig). Siden flukonazol i stor grad skilles ut i urinen, vil forsert diurese normalt øke eliminasjonshastigheten. Hemodialyse av 3 timers varighet senker plasmakonsentrasjonen med ca. 50%.

Pakninger og priser:
Kapsler: 50 mg: 7 stk. kr. 357,20. 28 stk. kr. 1.389,70
100 mg: 7 stk. kr. 683,10. 28 stk. kr. 2.499,00
150 mg: 1 stk. kr. 157,50. 200 mg: 28 stk. kr. 4.956,60
Infusjonsvæske 2 mg/ml: 50 ml kr. 280,40
100 ml. kr. 493,70

Våre privilegerte barn

Tanker omkring en legevakt



Av ass. fylkeslege Sten S. Johannessen, Fylkeslegen i Østfold, postboks 443, 1501 MOSS.

Av Sten S. Johannessen

Det er gråvær, ja egentlig litt trist ute. Legevaktslegen har bakvakt og er hjemme igjen etter et par besøk tidligere på ettermiddagen.

Det skumrer. Alt er som det bør være.

- Hvorfor huskes da denne vekten spesielt?

- Jo, et møte med ei jente med sørgmodige, tillitsfulle, triste, store øyne sitter som klistret i hukommelsen.....

I ettertid er hun kanskje et av velferdsstatens privilegerte barn?

Telefonen kimer - vakthavende sykepleier ringer. Hun har nettopp mottatt en noe grøtet beskjed om en død person på en hytte.... Hun har adressen, det er alt. Ingen informasjon om hvorfor. Har noe kriminelt skjedd? En tragedie? Rutinene må for sikkerhets skyld følges, og legen avtaler med politiet om felles utflukt. - 30 minutter seinere, - det har blitt mørkt nå, reiser vi ut. 2 betjenter og legen. Vi ankommer området, og parkerer forsiktig. Politiet har lykt. Vi tar på oss regntøy. Glir litt på den gressgrodde veien. Og riktig nok,....der borte ligger en mann i grøfta. Vi går forsiktig fremover. Det regner tettere nå. Rørte han på seg? Ja, og det kom noen uforklarlige lyder også.....

En rask sjekk, han både puster og ynker seg. Litt oppkast ligger ved siden av, - også nedover jakken. Alkoholunsten forklarer årsaken til det noe skitne og våte, selvpåførte sengeleiet. "Var det du som ringte oss om en død person?" spør vi. Svaret vi får er umulig å tolke.... Med ett dukker ei lita jente opp, - våt, langt, pjuskete lyst hår, store, sørgmodige og harde, men også tillitsfulle øyne.....

Fatter hun et håp når hun ser oss?

"Hva heter du", spør vi. Hun svarer greit. "Vet du hvem dette er?" "Ja." - sier hun, "det er pappa, det". Vi får neste gåsehud der vi står. "Er mamma i

nærheten?" - "Hun er der inne", sier vår lille veninne, og peker mot hytta like ved.

Er det hun som er død? frykter vi, og går sammen med jenta inn i hytta.

Mamma sitter i en stol,en gyngestol.....og gynger frem og tilbake.....

Men.....også hun lever, akkurat som hennes mann ute i grøfta.... "Kjenner du til om det er en død person i nærheten?" spør vi. Hun forsøker å svare, men både sjokket og et handikapp gjør det vanskelig for henne.

Vi skjønner at vi må sette vår lit til en seks år gammel jente; som ser med varme øyne på mamma.

"Vet du noe om dette?" spør vi.

"Ja, da", sier hun, "det er en død mann nede på nabohytta. Jeg kan vise dere veien".

Vi går ut igjen, - Sammen med jenta skreiver vi over pappa, som sant nok har forsøkt å komme seg på beina,og som siden vi så han sist har beveget seg en halv meter i grøfta.

En av betjentene blir igjen, - løfter han opp, og styrer han inn i baksetet i politibilen. Alkohol- og oppkastlukten er nok til å få en okse til å stupe.....

Med en seks-årig veiviser går og sklir nedover stien. Det er bekmørkt, det regner. Vi er alle våte. Nifst, sa du, - nei ikke nå, vi kan da ikke være redde, når en seks-åring går foran.....

Nede ved nabohytta finner vi en ulåst, åpen dør, og går sakte inn. Forsiktig. Der! På sofaen ligger vår døde person. Legen konstaterer at han er død. Det står flasker på bordet. Noe slagsmål har det neppe vært. Politiet sikrer seg de nødvendige beviser. Det virker som vår lille veninne er lettet, samtidig synes hun kanskje dette er spennende? I alle fall får hun litt assistanse.

Dødsattest skrives.

Vi låser av hytta. Går tilbake til bilen.

Vi sørger for trygge omgivelser for vår lille veninne, med de store, sørgmodige, blå øynene.

Lite er hun klar over at hun nå kanskje har nådd opp til de privilegerte i velferdsstaten. De *privilegerte*? sier du. Ja, nettopp. Hun kan få en ny og bedre status nå, - er hun heldig, blir hun ett av våre mange *mappebarn*.....

I haugen med mapper på et av våre mange sosialkontor finner vi muligens saken hennes? Kanskje ligger det 30 mapper over hennes, - og hele 100 under?

I alle fall, - hun er nå trygt forankret, hun er endelig registrert, hun kan få en ny status, en ny tilværelse.....

Priviligert, sa du.

Priviligert, sier jeg, fordi hadde hun ikke møtt oss, i regnet, -i mørket, den kvelden, ja, så hadde hun fortsatt vært et av de mange *mange*, norske barn som gter etter å komme i *mappebunken*.

Påfølgende tanker omkring leger og media:

Jeg vil tro at alle leger i primærhelsetjenesten vil møte på større eller mindre tragedier. Det er unektelig en del av samfunnets skyggeside vi får innblikk i. Alle gjør vi oss våre refleksjoner om disse tragediene. Noe burde gjøres, tenker vi. Men for de aller fleste av oss tar hverdagen med sine nye utfordringer, oppgaver og hendelser snart overhånd.

Kartlegging av disse tragediene, det være seg av fysisk, psykisk eller sosial natur gjøres en del steder. Evaluering gjøres også, og dukker opp som bakgrunnsmateriale for helseplaner. Flott, tenker noen. Og helseplanen klarer så kommunelege I å få vedtatt i helse- og sosialstyret, som tar den enten til orientering eller til etterretning, "så lenge den ikke har budsjettmessige konsekvenser".

Kanskje planen vedtas i helse- og sosialstyret, selv inklusive disse budsjettmessige konsekvensene.

Men hva så med formannskapet og den endelige budsjettbehandlingen i kommunestyret? Så lenge få eller ingen av politikerne i helse- og sosialstyret sitter i formannskapet, er innflytelsen nokså beskjeden.

Ja - "vår" lille pikes tragedie - kunne ikke den vært unngått dersom den forebyggende del av helsetjenesten og barnevernet hadde hatt personell og økonomiske ressurser?

Men hvordan skal man få de bevilgende myndigheter til å skjønne det?

Når de fleste påvirkningsmuligheter innen forvaltningen er forsøkt uten synnerlig hell, hva gjør en da? Fins det an-

⇒



dre måter å påvirke på? Hvordan nå beslutningstakerne via omveier, uten samtidig å rokke ved lojaliteten overfor sin arbeidsgiver? Et nøkkelord her er MEDIA. Media har makt, og media er interessert i helsestoff. Men - som helsetjenesten - så har også media sin egen kultur. Et godt samarbeid med media fordrer i mine øyne at en har kjennskap til og viser respekt for media. Media vil vanligvis gjengjelde denne respekten.

Men det er ikke så lett å samarbeide med media, vil noen innvende. Hva vil våre egne kolleger si, hvis vi til stadighet uttaler oss i radio, lokal-TV, i aviser....

Hva om vi blir feilaktig sitert?.....

Hva om vi sier noe som det faglig sett ikke er total enighet om?....

Kanskje vi blir oppfattet som mediakåte?....

Det er vel riktig ikke å samarbeide med media for enhver pris. En bør vurdere både sak, innhold og presentasjonsform. Og til de av leserne som har samarbeidet med media, vil jeg si følgende: "Ta vare på de positive kommentarene dere får fra kolleger, for de er sjeldne og få. Ja, jeg tror ikke vi leger er spesielt flinke til å overøse hverandre med ros...."

Avslutningsvis vil jeg her gi et eks. på samarbeid med media i tilknytning til historien om den lille piken:

I Fredrikstadregionen har en, to aviser og én lokalradio. I kjølvannet av at Barneombudet anmeldte Fredrikstad kommune i 1989 for forsømmelse av barnevernsaker kom det en rekke innlegg i avisene. I nabokommunen Onsøy hadde både undertegnede og sosialsektoren allerede i flere år forsøkt å påvirke helse- og sosialadministrasjonen og politikere til å ruste opp det forebyggende arbeidet blant barn og ungdom, men uten særlig hell. Da enkelte politikere i avisdebatten sådde tvil om holdbarheten i tallene fra barnevernet, kunne jeg ikke dy meg. Med så mange tragedier i friskt minne, var det ikke vanskelig å finne eksempler.

Artikkelen om "Våre privilegerte barn" ble først tatt inn som et debattinnlegg i en av avisene, og reaksjonene uteble ikke. Både politikere og enkeltpersoner kommenterte artikkelen: "Kunne det

være så ille?" Men som så ofte før - neste dag var det noe annet som fenget i avisa, og artikkelens innhold og inntrykk ble satt til side for andre nyheter. Men, kanskje noen husket den?

Noe seinere utlyste Radio Fredrikstad en kåserikonkurranse. Dette gikk meg hus forbi, men en nabo ba meg sende inn "den triste historien om den lille jenta". Kanskje kunne historien nå ut til flere om den ble opplest i radioen? Mitt mål var å få beslutningstakerne til å åpne sine øyne for de mange barna, som faktisk har et destruktivt oppvekstmiljø.

I løpet av en times direktesending på lokalradioen ble artikkelen både opplest av en skuespiller, og tildelt 1. premie blant de 23 innsendte innlegg. En for meg overveldende respons, og mest gledelig: mange tusen i Fredrikstadregionen fikk via eteren nok en påminnelse om situasjonen.

I ettertid er jeg blitt fortalt at artikkelen er referert til i kommune-/bystyrer i regionen i forbindelse med barnevern-debatten.

Kanskje vi som helsepersonell burde søke kontakt med media i større grad enn tidligere? Kanskje vi alle burde være noe modigere enn det vi har vært? Kanskje våre kolleger ikke er så negativt kritiske som vi frykter?

Jeg ser heller ikke noen motsetning mellom å følge vanlige saksbehandlingsrutiner i det ordinære forvaltningssystemet, og det å skrive kronikker/temaorienterte innlegg i media, så lenge dette ikke går på bekostning av lojaliteten overfor ens arbeidsgiver.

□

**Nå for
annen
gang:**

Utpostens formidlings- pris

Kunnskap er makt - og skal deles! Kunnskap er død hvis den ikke kommer ut

Medisinsk forskning presenteres gjerne som engelsk-språklige artikler i internasjonale tidsskrifter. Man kan til tider få inntrykk av at meriteringsverdien for forfatteren øker proporsjonalt med avstanden til brukeren/leverandøren (den jevne allmennpraktiker og den alminnelige pasient).

Vitenskapelige artikler har sin egen rituelle form. Det kan være gode og dårlige grunner for dette - men lesbarheten og tilgjengeligheten fremmes ikke alltid av denne formen.

Selv om Utposten regelmessig trykker kvalitetsstoff fra forskning og fagutvikling, er vi ikke et vitenskapelig tidsskrift. Vi er mer opptatt av substansen og nytteverdien i den kunnskapen som forskningen frambringer, enn av de meritter som forskningen tilfører forfatteren.

Vi mener at et undervurdert element ved medisinsk forskning er formidlingsaspektet. For å sette det helt på spissen:

Kunnskap er død hvis den ikke kommer ut
Utposten vil derfor invitere allmennmedisinske forskere på alle nivåer til å konkurrere om

Utpostens formidlingspris

Følgende konkurranseregler gjelder:

1. Det konkurreres om beste populærvitenskapelige artikkel basert på materiale innhentet og bearbeidet av forfatteren. Arbeidets vitenskapelige troverdighet må ikke kunne betviles. Konkurransen omfatter imidlertid artikkelens faglitterære kvaliteter.
2. Artikkelen publikum er Utpostens lesere - altså et fagkyndig, kritisk og erfaringsrikt publikum.
3. Hvis artikkelen er ledsaget av relevante illustrasjoner, vil dette kunne vurderes positivt.
4. Artikkelen må ikke være publisert andre steder i den form den her presenteres i. Dette er ikke til hinder for at artikler publisert i vitenskapelige tidsskrifter kan omarbeides for formålet og innsendes.
5. Artikkelen skrives uten forfatterangivelse. Forfatterens navn og adresse vedlegges artikkelen i separat konvolutt som merkes med artikkelens tittel. Bruk fortrinnsvis anonym konvolutt, som merkes "Formidlingskonkurransen".
6. Artikkelen sendes til:
Utposten, 5890 Lærdal innen 31/12-1991.
7. De innkomne artikler bedømmes av en jury bestående av Utpostens redaksjon. Beste artikkel belønnes med Utpostens Formidlingspris i form av kr. 5 000,-.

Institutter og amatører over hele landet, sett igang nå!

"Helsesjefens arbeidsdag"

Hvorledes prioriterer helsesjefene de ulike oppgavene

Assisterende fylkeslege Hans Knut Otterstad, Vestfold.

Av Hans Knut Otterstad

Helsetjenesten er kommunenes nyeste sektor med bare seks års "historie". Helsetjenesten er organisert sammen med sosialtjenesten, men den praktiske utforming av tjenesteytingen og organisasjonsmodellen varierer betydelig fra sted til sted. Felles for alle kommuners helsetjeneste er imidlertid at en lege er medisinsk faglig ansvarlig. I de fleste kommunene i Vestfold har denne legen tittelen helsesjef.

Hvorledes prioriterer helsesjefen de ulike oppgavene?

Helsetjenesten skal foruten sykdomsbehandling også ta seg av helseopplysning, forebygging og rehabilitering. Mange av oppgavene krever samarbeid på tvers av sektorene. Dette stiller store krav til medisinsk faglig ansvarlig/helsesjef både som leder, inspirator og administrator. Dette er en heltidsjobb i de større kommunene. I de mindre kommunene vil helsesjefen i tillegg ha behandlingsoppgaver.

En slik arbeidssituasjon vil stille store krav til helsesjefenes evne og vilje til å prioritere, dvs. treffe de rette valg ut fra kommunchelseovens formålsparagraf (1).

Det er i prinsippet to måter å vurdere dette spørsmålet på:

- 1) Undersøke helsesjefenes egen vurdering av de ulike arbeidsoppgavenes prioritet.
- 2) Undersøke hvorledes helsesjefen bruker sin arbeidstid.

Metode og materiale.

Den første metoden ble benyttet i denne undersøkelsen. Materialet består av samtlige 15 helsesjefer i Vestfold. De fylte ut et spørreskjema hvor oppgaven var å rangere 18 oppgitte oppgaver ved

å gi hver oppgave et plassifiser fra 1 (viktigste oppgave) til 18 (minst viktige oppgave). To av helsesjefene syntes dette var for vanskelig slik at materialet består av 13 helsesjefers individuelle prioriteringer. Denne undersøkelsen ble primært foretatt som ledd i en evaluering av prosjektet "Barneulykker i Vestfold" for å kartlegge helsesjefenes prioritering av dette arbeidet tre år etter aksjonens avslutning.

Materialet er delt i to: Heltids helsesjefer, dvs. de fire store byene + Nøtterøy kommune og deltidshelsesjefer (Holmestrand + de mindre kommunene). Frafallet på to kom i den siste gruppen.

Resultater.

Tabellen viser gjennomsnittet for hele materialet og for de to grupper av helsesjefer. Det var i hovedsak samsvar mellom resultatene for de to gruppene selv om helsetjenesten i byene og på landsbygda er ganske forskjellig, både hva angår befolkningens behov og helsetjenestens kompleksitet. Dette tyder på at helsetjenesten i Norge har faglige ledere med omtrent samme ideologi og målsetting uavhengig av kommunestørrelse.

Forskjellige prioriteringer.

Prioriteringene adskiller seg for fire arbeidsoppgaver:

- organisering av kurative legetjenester på dagtid
- samarbeid med fysioterapitjenesten
- HIV/AIDS-arbeidet
- arbeidet med medikamentmisbruk/rusmidler.

Når det gjelder de to siste oppgavene er dette typiske by-helsetjenesteproblemer, noe som forklarer hvorfor de prioriteres ulikt av de to gruppene.

Den forskjellige prioriteringen av kurative tjenester på dagtid er mer paradoks. Fylkeslegen får stadig meldinger om at legetjenesten i byene er mer

problematisk enn på landsbygda, særlig i forhold til tilgjengelighet, muligheter for akutt-hjelp i kontortiden og vanskeligheter med sykebesøk. Dette er nylig dokumentert i en undersøkelse fra Vestfold (2).

Det ville derfor være naturlig at helsesjefene i byene ga høy prioritet til denne oppgaven. Dessuten ble 78 % av legeressursene i Vestfold i 1990 benyttet til kurativt arbeid. Tydeligvis er oppgaven med å organisere kurative legetjenester på dagtid underprioritert av helsesjefene i byene, evt. ansett som et arbeidsområde hvor det ikke er mulig å komme noen vei.

Helsesjefenes fellessyn.

To arbeidsoppgaver står i en prioritetsmessig særklasse:

Miljørettet helsevern har kommet i fokus de senere årene blant annet på grunn av arbeidet med "Samla plan" (3). Helsestasjonsarbeidet var en sentral oppgave for de statlige distriktslegene og dette ser ut til å holde seg etter at kommunene overtok ansvaret for helsetjenesten.

Eldreomsorg kommer midt på lista og de hjemmebaserte tjenestene får høyere prioritet enn institusjonsarbeidet. Dette kan ha mange årsaker, både at "åpen omsorg" har blitt særlig fokusert i de senere årene og at sykehjemmene først ble overført til kommunene i 1988.

At helsesjefene er blitt kommunale tjenestemenn framgår også av resultatene. Kontakt med kommunenes sentraladministrasjon rangeres relativt høyt både i by og land.

Samarbeidet med trygdekontor og arbeidsløshetsproblematikk blir lavt prioritert. Her får kommunehelsetjenesten trolig store utfordringer i årene som kommer og disse arbeidsområdene bør opp-prioriteres.

Diskusjon.

Denne undersøkelsen gir et bilde av helsesjefenes egne vurderinger av de prioriterte oppgavene i helsetjenesten. Dette er en undersøkelse av deres intensjoner eller ønsker. Et stort spørsmål er om dette realistisk sett kan overføres til et spørreskjema. Et metodeproblem er at enkelte oppgaver overlapper og at noen begreper ikke er helt entydige.

Det byr også på problemer å prioritere såpass mange arbeidsoppgaver. Mange av helsesjefene syntes at oppgaven var vanskelig, men bare to av slo å delta.

En bedre metode vil være å kartlegge hva helsesjefene bruker tiden til i løpet av en definert tidsperiode. Dette vil kunne bekrefte om resultatene av denne undersøkelsen avspeiler helsesjefenes reelle prioritering av arbeidsoppgaver. En annen sak er at helsesjefens arbeid i stor grad blir styrt av "ytre omstendigheter" slik at intensjonene ikke lar seg gjennomføre i den praktiske hverdag.

Samarbeidet med sosialetaten ble ikke inkludert i spørreskjemaet fordi svarene i stor grad vil avspeile de ulike organi-

sasjonsmodeller og arbeidsfordelingen inne helse- og sosialsektoren.

Under alle omstendigheter fortjener helsesjefene i Vestfold honnør for at de var med på denne undersøkelsen som har gitt viktig informasjon om helsesjefenes faglige prioriteringer ved begynnelsen av 1990-åra.

Referanse:

- 1) Lov om helsetjenesten i kommunene. 1992 Sosialdepartementet.
- 2) H.K.Otterstad, P. Bomann-Larsen, M. Døvre Gran: Tilgjengeligheten og servicenivået til den faste legen for pasienter i hjemmesykepleien. Tidsskrift for Den norske legeförening nr. 27. 1990.
- 3) Samlet plan for utviklingsprosjekter innen det sykdomsforebyggende og helsefremmende arbeid. 1989 Helsedirektoratet.

□

Tabell:

Helsesjefens prioritering (rangert fra 1 til 18) av ulike oppgaver. Helsesjefene i Vestfold 1990. n=13 Rangering (R) og gjennomsnitt (G)

Oppgaver	Alle		Heltids off. leger n=5		Deltid off. leger n=8	
	R	G	R	G	R	G
Miljørettet helsevern	1	3,1	1	2,2	1	3,6
Helsestasjon	2	4,0	2	3,0	2	4,0
Skolehelsetjenesten	3	6,1	3	6,0	4	6,1
Org. av kurative tj. på dagtid	4	7,0	12	10,2	3	5,1
Legevakt	5	7,7	5	8,2	6	7,4
Samarbeid med hj.baserte eldretjenester	6	7,8	7	9,6	5	6,6
Kontakt med kommunens sentraladministrasjon	7	8,5	7	9,6	7	7,9
Helseopplysning	8	8,6	5	8,2	8	8,9
Samarbeid m/fysioterapitj.	9	8,7	4	7,4	11	10,3
Samarbeid m/teknisk etat/bygningsråd	10	9,2	11	9,8	8	8,9
Legearbeid i alders/sykehj.	11	10,9	16	13,8	10	9,1
HIV/AIDS-arbeid	12	11,4	7	9,6	15	12,5
Samarbeid m/somatiske spesialisttjenester	13	11,5	13	11,4	13	11,6
Organisert arbeid m/barneulykker	14	11,6	13	10,4	14	12,3
Medikamentmisbruk/rusmidler	15	12,1	7	9,6	17	13,6
Samarbeid m/trygdekontor/basisteam	16	12,2	17	14,4	12	10,9
Samarbeid m/psykiatrien	17	12,5	14	10,8	16	13,5
Helsemessige konsekvenser av arbeidsløshet	18	14,6	18	15,0	18	14,5

En smak av virkeligheten



Jørgen G. Bramness er student på kull 88-2, Universitetet i Oslo. Han vil ta medisinsk embetseksamen høsten 1991. Han er for tiden studentstipendiat ved Institutt for Medisinske Atferdsfag, UiO, hvor han arbeider med en undersøkelse om medisinerstudiets kliniske del.

en students møte med allmennpraksis

4 uker på begynnelsen av sjette og siste år på medisin sendes medisinerstudentene i Oslo bort fra sykehus og universitet. I 4 uker møter vi virkeligheten på legekontorer i Oslo og på Østlandet. Et kort møte, men dog et møte.

4 uker er for lite til å forstå alt, men det er nok til å se en del, skape seg et inntrykk. Det er nok til å gi impulser til senere valg. Og det er nok til å lære en hel masse.

Jeg hadde ikke tenkt så mye på hva det ville innebære før jeg stod der en mandag morgen. Men en ting hadde jeg tenkt, uttalt og levd etter siden jeg begynte å studere medisin. Jeg skulle aldri bli allmennpraktiker. Om ikke annet så var det et interessant utgangspunkt for en praksisperiode.

Av Jørgen G. Bramness

Det finnes en masse bøker fra inn- og utland med undertitler å la "Seks år som medisinerstudent" og "Min ferd fra student til lege"; dagboklignende beretninger om den store endringen som skjer med folk som går igjennom år med medisinsk utdanning. Jeg har lest flere av disse bøkene gjennom årene enn godt er. Men ofte blir jeg slått av at disse fortellingene setter fingeren på noe viktig. De sier mer enn utallige sosiologiske og pedagogiske utredninger om hva som "egentlig" skjer når man "blir lege". Det er så mange fasetter som blir borte i vitenskapelige artikler.

4 uker i allmennpraksis vinteren 1991 førte jeg dagbok over mine inntrykk og opplevelser. Nedenfor har jeg valgt ut og redigert noen av dagboknotatene. Jeg har forsøkt å endre så lite som mulig. Et forsøk på å formidle en usminket versjon av mine opplevelser.

12.12.90.

Min virkelighet.

Andre dag i allmennpraksis. Dagens to første bestillinger: fibromyalgi. Jeg sitter inne hos min veileder, en dyktig,

erfaren, forståelsesfull allmennpraktiker. Min oppgave: å lytte, å observere. Jeg lytter, jeg observerer. Jeg vet dette er vanskelig, utallige hjertesukk fra lærere i hovedstaden rinner meg i hu der jeg sitter. Jeg forsøker å glemme disse; forsøker å tenke på situasjonen her og nå. Men det siger en følelse av frustrasjon innover meg; maktesløshet og resignasjon etter som det skrider frem. "Det er viktig å prøve å bygge opp en behandlingsallianse", sier min veileder.

"Begge disse pasientene har brukt mange leger og besøkt ulike alternative behandlere, før de har kommet hit". Og hva opplever jeg? Her står jeg ovenfor en sykdom som mange av mine lærere ikke engang anerkjenner som en spesifikk sykdom. Vi får stort sett høre om hvor mange som blir uføretrygdet og om deres pasientforening.

Allmennpraktikeren foran meg oppgir lovlig mange skanser etter mitt skjønn; her i distriktet gir man altså vit. B-12 til pasienter som vil ha uten at det finnes det minste grunnlag, iallfall ikke i min lærebok. For hva? For å opprettholde behandlingsalliansen? For å gi pasienten inntrykk av at man iallfall kan gjøre noe?

Frustrasjonen øker enda mer; kan ikke noen fortelle denne damen at det hun

**"Usminkede dagboknotater fra
"en som aldri skulle bli
allmennpraktiker"**



sier ikke stemmer med virkeligheten. Min virkelighet.

Heldigvis blir vi avbrutt pga. en dramatisk arbeidsulykke. Vi redder liv, bestiller legehelikopter og det hele. Endelig på trygg grunn igjen.

12.12.90.

Noen å snakke med.

Legemøte på landet. Samling hos kommunelege II. Hyggelig, lun, kollegial stemning. Kom inn, sitt ned. Spise, drikke, ta en prat. Jeg så rundt meg på disse kommunelegene. Jo, en klikk å være en del av. Et miljø å tilhøre. Kanskje man ikke er så alene som jeg trodde.

Men snakker disse folkene sammen om sine frustrasjoner? Har de behov for det? Ja, tenker jeg; alle har behov for det. De må da bli frustrerte, oppgitte over saker her også. Men tar de hverandre med inn i sine indre legeverdener? Åpner de seg for kolleger i sinne, frustrasjon og fortvilelse? Jeg mener, sånn som jeg av og til må gjøre som student. Kanskje fungerer det ikke slik. Kanskje er den "voksne" verdenen annerledes enn jeg hadde håpet. Kanskje snakker kone med mann og mann med kone. Kanskje er det det som er basis. Kanskje bør det være slik. Jeg mener; legene man tilfeldigvis dumper ned i samme kommune med, finner man kanskje ikke

"tonen" med. Slikt er kanskje sjeldnere enn jeg håpet.

En annen, mer skremmende mulighet dukker også opp. Disse legene, opptatt av å ivareta alle sider ved pasienten, enten medisinske, sosiale eller følelsesmessige, og som i tillegg snakker om hvor viktig det er å *konferere* med kollegaer, har kanskje en profesjonell barriere. De tar kanskje ikke vare på hverken hverandre eller seg selv som annet enn profesjonelle. Er de fortsatt så opphengt i den tradisjonelle legerollens syn på egen person?

Eller kanskje de ikke har problemer, tenker jeg. Jeg blir plutselig veldig usikker på meg selv og min egen rolle. Klarer jeg det?

13.12.90.

Det var jo lege jeg skulle bli!

Jeg husker følelsen da jeg startet første avdeling; kjemi, biokjemi, statistikk, latin; en lang ørkenvandring i basale fag. Følelsen som sank innover meg med full styrke ved begynnelsen av det andre året: jeg trodde det var *lege* jeg skulle bli! Men jeg var jo tross alt litt forberedt; venner som hadde begynt før meg hadde fortalt meg at slik måtte jeg være forberedt på at det var. Det skulle visst bli bedre etterhvert. For studiets ørkenvandring var jeg forberedt. Så kom allmennpraksis. Jeg var *ikke* forberedt. Og så får jeg det igjen i trynet med full styrke; *jeg trodde det var lege jeg skulle bli!*

Ikke sosialarbeider, samfunnsviter, økonom, advokat, trøster, prest eller venn. Jeg sukker oppgitt der jeg sitter i hjørnet og ser på "pasienten" - ja, eller klienten eller, - hva?? Hva feiler det egentlig den fyren? Er han egentlig syk? Hva er det å være syk - *egentlig?* Jeg ser oppgitt og håpefullt bort på min veileder.

13.12.90.

Folk er flotte.

Svangerskapskontroll: unge jenter, voksne jenter, unge kvinner, voksne kvinner. Store mager, større mager, ingen små mager. Usikre kvinner, åpne kvinner, glade kvinner, men også fortvilede kvinner.

Eller M.H, 77 år gammel kvinne, hyperteniker, kommer til kontroll av BT. Enke, barna kommer ikke hjem til jul. Vi vet det er kaldt i stua. Nei, hun kan ikke klage. Så smiler hun lunt og ønsker oss god jul. Nei, hun er ikke

tapper. Nei, hun klarer seg ikke bra *tross alt*. Hun har det bra. Hun har det godt. Og derfor vil hun ikke klage. Jeg blir plutselig fylt med en god varme der jeg sitter på min observasjonsplass. Jeg smiler med. Jeg blir livlig. Jeg snakker med, jeg synes dette er forferdelig bra og ikke så rent lite moro. Folk er flotte, disse menneskene er flotte. I allmennpraksis treffer jeg for første gang *folk* og ikke *pasienter*. Vi lærer hele tiden å se pasientene som mennesker og ikke som en diagnose, men på sykehuset er de nå engang og alltid pasienter.

Her, her er de folk. De har ikke kjøpt alle pasientrollens viderverdigheter. Jeg merker jeg synes det er bra å snakke med folk og ikke pasienter.

14.12.90.

Konsentrasjon og gode manerer.

Pasient nummer tolv, eller er det femten. Han starter en lang tirade. Allerede før han er igang forsvinner jeg bort, bort. I løpet av et halvt minutt er jeg ute av vinduet. Tankene gjør kåte sprang til de snødekte fjellene over dalen. Jeg står på ski, jeg treffer en jente, vi deler en appelsin. I lange telemarksvinger brytes de hvite flatene i dalsiden.

Fortvilet forsøker jeg å trekke meg inn gjennom vinduet. Jeg skal jo, vil jo, være her. Og det nå! Men jeg er trøtt i kroppen. Jeg er sulten, skotter på klokken; bare halvannen time siden lunsj. Enda to timer til jeg kan gå hjem. Jeg vil være her, - og det nå! Skjerp deg, Jørgen. Skjerp deg! Du har ikke lov, du skal gjøre en jobb. Du skal, skal skal være her og nå. Det er viktig. Det er riktig. Skjerp deg!

09.01.91.

Det kreves gode manerer for å sitte å lytte i timevis. Jeg har allerede bestemt meg: en god veileder lar studenten slippe til - med spørsmål og med undersøkelse. En god veileder lar studenten la initiativet.

Studenten må tvinges til å si noe, studenten må tvinges til å tenke. Av og til må studenten ta på pasienten - "hands-on" undervisning. Av og til. For ellers sovner studenten der han sitter i kroken.

⇒

Ei snødekt vidde, en telemarksving, møte ei jente, dele en appelsin . . .



09.01.91.

Personlighet og teknikk.

Leger er så forskjellige. En av de kvinnelige legene på senteret for eksempel, hun er forskjellig. Hun sitter helt framme på stolen sin. Med beina krøllet opp under seg. Albuene på bordet. Hendene foldet under haken. Blikket rettet mot pasienten. Munnen bøyet i et lett smil, bare avbrutt av noen "..ja!..ja!". Hun lytter med hele seg. Pasienten føler seg med en gang så betydningsfull. Jeg danner en umiddelbar fan-klubb for denne sjarmerende, sterke kvinnen og legen. Jeg kunne aldri oppføre meg sånn ovenfor pasientene, ha et slikt lege-pasient-forhold til dem, men, ved Gud, jeg er imponert over det jeg ser.

20.01.91.

Senere forteller hun at det mest er en teknikk. Hun lever seg ikke så veldig inn i alle pasientene. Jaja, jeg trodde ikke det var sånn; det så ikke sånn ut.

Så må jeg altså revurdere mitt syn. Men jeg tror ikke helt på det allikevel. Verken kan eller vil tro det - ennå.

10.01.91.

Eller en av de andre. Yngste og nyeste kommunelege II. Grundig, lærebokmessig og entusiastisk. Han har havnet på rett hylle. Underfundig humor. Plutselig kommer det et klukk av en latter.

Jeg kan se han tenker, intenst. Det går rundt og rundt der oppe. Som i en computer prøves alle kombinasjoner, alle muligheter, før han endelig, etter konsultasjon med uendelig systematiske notater, sier noe.

Jeg føler et slektskap med ham. Han er for ny til å ta snarveier. Han gjør det grundig. Ingenting må være glemt. Jeg mangler også slektskap med ham. Han kan sine ting. Jeg føler jeg har uendelig mye å lære.

I all denne tenkningen slipper ikke alltid jeg, som student, til. Det skjer for mye

hos ham og i forholdet mellom ham og pasientene til at jeg kan spille en rolle. Jeg merker at det av og til irriterer meg. Men allikevel slår jeg meg oftest sammen med ham når valget står mellom flere leger.

10.01.91.

Sykebesøk.

Det er flott å dra på sykebesøk i Norge. Kjøre innover veiene omkranset av snøtunge graner. Mørk natt, gnistrende hvitt i snø. Kulde. Kontakt med vaktentralen. Mobiltelefonen og walkie-talkie.

Hjem til folk. Det finnes så mye interessant og spennende å se hjemme hos folk.

De åpner døra, holder den åpen for oss. Jeg blir oppfordret til ikke å ta av meg på beina. Vi trækker inn med våte sko. I senga i hjørnet ligger han. 92 år. Nettopp kommet fra sykehuset. Kateteret har gått tett. Det ordner vi. Vi skifter. Vi lytter og vi banker litt. Slår av en prat. Avslår vennlig et tilbud om kaffe og vafler. Takk og takk. Ha en fortsatt god kveld.

Uti bilen kommer det beskjed om et nytt besøk borti veien.

Jeg har ikke visst det før nå, men jeg får en følelse av at det var dette jeg ville med alle årene på skolebenken. Der vi kjører på veien en vinternatt blir det gitt mening til poengsamling, eksamenslesing og forlesningsnotater. Merkelig. Jeg må tenke mer på det der.

17.01.91.

Legemiddelindustrien.

Hyggelig. Først og fremst hyggelig, før han starter. Så er han dynamisk og rask, rask og uhyre dynamisk.

Første Ca-blokker for både hypertensjon og angina. Lang halveringstid. Men det skal overraskende lite til å vippe ham av pinnen når man innvender at det med halveringstiden ikke bare er en fordel.

Men det er bra, jævlig bra. Sitter og tenker at Norvasc må være et flott preparat. En stund så skjønner jeg ikke hvorfor ikke alle bruker dette medikamentet. Hvorfor bruker ikke alle Norvasc??? Store undersøkelser, gunstige virkninger. Kjempefordeler.

Jeg merker ironien krype inn over dette innlegget. En slags beskyttelse mot den påvirkning jeg utsettes for?

For jeg påvirkes. Klart jeg påvirkes.

Jeg liker Norvasc. For jeg vet noe om

Norvasc. Og jeg kan ikke for mitt bare liv, med all min kritiske sans, forstå hva jeg skulle innvende.

Det er interessant å merke forandringen mens forandringen finner sted.

Så avslutter han. Dynamisk, veldig dynamisk. Hyggelig, veldig hyggelig.

16.01.91.

Bikkjekaldt.

Bikkjekaldt, råkaldt.

- 25 grader. Det knaker under føttene når jeg trår i den hardpakkede snøen. En ubestemmelig vond, sviende og god stikking i kinnene gjør at jeg tenker jeg kan fryse av meg deler jeg ikke egentlig trodde man kunne fryse av seg. Nesa for eksempel. Den dråpen som vanligvis følger meg som et personlig kjennetegn hver gang temperaturen faller under null er tørka inn. Borte!

Utafor er det sol og prospektkort - i hvertfall sett innenfra legekontoret. Går man ut finner man en kjemisk renhet i luften som får en til å tenke på kryoterapi.

Innenfor, på legekontoret, er det sykdom og elendighet - i hvertfall sett utenfra. Er man ført kommet innenfor kan det både være menneskelig, koselig og positivt. Ofte viker den naturvitenskapelige holdningen plassen for personlig empiri og intuisjon.

Jeg ser at ting ikke alltid er hva de synes. Hos en kroniker kan man finne livsmot. Hos en akutt skadet, tilsynelatende lykkelig ungdom kan større problemer ligge bak.

Sånn er folk. Uberegnelige.

Vitenskapelige. Og mye hos dem varer en medisinerstudent i praksis.

Og det kan trenges. For ute er det råkaldt, bikkjekaldt.

17.01.91.

Kirurgi.

- Det kommer et fingerkutt om en halv time. Det kan medisinerstudenten ta seg av, opplyser min veileder til kontordamen.

- JA!!!, tenker jeg, skjønt kan og kan, men jeg vil iallfall lære.

Jeg tenker. Det var noe med en pinsett og sånne tenger som holder nåla automatisk. Nr. 5 er av en eller annen grunn mindre enn nr. 4 (?). Var det lidokain m/ eller u/ atropin (ja, for det var atropin det var??)

- Har du gjort det før?

- Ja, svarer jeg, før jeg får tenkt meg om.

- Er det lenge siden?

- Neida, svarer jeg like reflektorisk.

Det er noe jeg har lært meg i løpet av studiet. Skal man få "hands-on" erfaring må man late som man kan ting. Hvis ikke kommer en utålmodig kirurg til å ta over det hele. Og da lærer jeg ihvertfall ingenting. Dessuten er det en måte å blidgjøre skeptiske sykepleiere på.

Pasienten kommer. Jeg setter meg ned og ser på såret; med påtatt kjennermine. Plutselig forlater min veileder rommet. Det støkker i meg: Hei der! La meg for Guds skyld ikke sitte igjen med dette gapende såret alene. Her skal det jo sys! Det er to år siden jeg gjorde dette første (og siste!) gang.

Mens jeg kaldsvetter sterkt begynner jeg å snakke høyt for meg selv (pasienten kan her bare drømme om et godt lege-pasientforhold; her er det meg og min nervøsitet som gjelder!)

- Jeg renser litt!

- Dette ser ikke så vanskelig ut!

- Jeg trekker opp en halv ml m/atropin!

Plutselig står min veileder der:

- Ta et par du - uten adrenalin!

Han står der, liksom bare for å se. Men når jeg nøler for lenge kommer det en nåleholder eller en pekefinger mot det strategiske stikkstedet.

Og jeg skjønner at min veileder skjønner at jeg ikke kan det så bra. Men med en mine som verken antyder overfor pasienten eller meg at han ikke stoler på mitt arbeide veiledes jeg gjennom.

Og jeg lærer. Jeg lærer forbannet mye. Jeg lærer å sy. Men jeg lærer også en god del om hva god veiledning er.

Neste pasient med kutt hiver jeg meg over. Her skal det sys. Men sannelig forlater ikke veilederen rommet igjen.

- Jeg tar et par ml u/adrenalin, sier jeg høyt, liksom til meg selv.

- Ta en halv du, med adrenalin, sier min veileder, som plutselig er der igjen.

Men jeg kan det!

17.01.91.

Skjemaer.

Jeg traff en gang en lege som sa han hatet skjemaer. Han gjorde en *slett* jobb for en venn av meg som skulle ha sykepengene. En slett jobb! Jeg hadde bestemt meg for at jeg skulle lære det der med skjemaer.

En formiddag på trygdekontoret og min bestemmelse har fått en alvorlig knekk. Gosh! Ikke 2 eller 5 eller 10 skjemaer, men "40 av de viktigste". Hvordan i all verden skal det gå?

Jeg håper PC-ene vil bli den gode og endelige løsning til skjemaenes herjanger med mitt legeliv. Noe må man jo håpe på.

12.12.90.

Aldri si aldri.

Jeg hadde bestemt meg. Jeg skulle aldri bli allmennpraktiker. Å sitte langt ut på landet, uten kolleger, uten miljø og for å ta seg av problemer som hadde med samfunnsplanlegging og distriktenes økonomiske krise å gjøre? Eller enda verre: møte den uendelige mengde av psykosomatiske, psykiatriske og sosiale problemer hos storbyens allmennpraktiker? Nei, takke seg til å beherske og definere sitt eget lille område; arbeid innenfor sykehusets trygge vegger. Hvis jeg valgte et sånt middels stort sykehus så kunne samarbeidsproblemene reduseres til et minimum, pasientmateriale ville være variert og jeg kunne være sikker på at jeg ville beherske mitt lille område. Heller det enn den store usikkerheten langt ute på landet.

17.01.91.

Ja, jeg hadde bestemt meg. Det føltes som det fantes bare en sikker ting da jeg begynte i samfunnsmedisinsk termin. I en termin full av usikkerhet, spørsmålstegn og antakelser, hadde jeg ihvertfall en sannhet å holde meg til. *Jeg skulle ikke bli allmennpraktiker*. Nå er samfunnsmedisinsk termins eneste uangrikelige sannhet tatt fra meg. Det kan godt hende jeg blir allmennpraktiker. Sånn kan det gå.

Og hvorfor? Tja, det er vanskeligere. Opplagte ting som bra arbeidssituasjon, liten vaktbelastning, rimelig lønn og fin spesialistutdannelse sier ikke så mye om hvorfor jeg har endret standpunkt. Man finner alltid praktiske argumenter å forsvare en følelsesmessig endring med; uten at det sier så mye. Kanskje har det noe å gjøre med om man blir fascinert av det man holder på med. Kanskje blir studenten i meg alltid fascinert. Jeg vet ikke. Men kanskje har jeg svart litt på det i teksten ovenfor. Kanskje, kanskje ikke.

Det gjenstår bare å se. □



NORVASC
(amlodipin)



Bare én kalsium-antagonist virker mot både høyt blodtrykk og angina pectoris med én dose i døgnet.

- Én daglig dose – 24 timers effekt
- Jevn effekt gjennom hele døgnet – også i de kritiske morgentimene⁵⁾
- Senker blodtrykket på en hemodynamisk riktig måte ved å redusere perifer karmotstand³⁾
- Ingen endring i hjerteaktiviteten, hjertets pumpeevne opprettholdes både i hvile og under muskelarbeid^{2, 3)}
- Kar-selektiv virkning. Ingen påvirkning av hjertets ledningsevne og kontraksjonskraft⁴⁾
 - Få bivirkninger på grunn av langsomt innsettende virkning. Halveringstid 35 - 50 timer. Steady state etter 7 - 8 dager¹⁾
 - Kan brukes hos pasienter som også har diabetes, obstruktive lungesykdommer og perifere karsykdommer
 - Kan kombineres med andre antihypertensiva

1) Burges RA, Dodd MG. Cardiovasc Drug Reviews 1990

2) Julius S. J Cardiovasc Pharmacol 1988.

3) Lund-Johansen P, Omvik P, White et al. J Hypertension 1990.

4) Vetrovec G et al. Am Heart J 1989.

5) Williams DM et al. J Clin Pharmacol 1988.



 **NORVASC**
(amlodipin)

Det enkle og trygge er én dose som varer hele døgnet.



C NORVASC «Pfizer»

Kalsiumantagonist

ATC-nr.: C02 DE

T TABLETTER: 5 mg og 10 mg: Hver tablett inneholder: Amlodipin, besylat, acqv. amlodipin, 5 mg, resp. 10 mg, const. q.s.

Egenskaper: Klassifisering:

Kalsiumantagonist, dihydropyridinderivat med lang halveringstid. Avlaster hjertets arbeid og senker perifer motstand. Ingen effekt på supraventrikulære arytmier.

Virkningsmekanisme: Hemmer innstrømming av kalsiumioner i hjertemuskelceller og glatt muskulatur i blodkar. Vasodilatasjon med reduksjon av perifer karmotstand gir nedsatt «afterload» og senking av forhøyet blodtrykk. Siden reflektorisk takykardi vanligvis utelblir, vil hjertets energiforbruk og oksygenbehov minke. Sammen med dilatasjon av koronarkarene forklarer dette amlodipins effekt ved angina pectoris. På grunn av langsomt innsettende virkning er det liten fare for akutt hypotensjon. Amlodipin har ikke vist metabolske bivirkninger eller forandringer i plasmalipider. Det kan anvendes av pasienter med astma, diabetes og urinsyrerikt. **Absorpsjon:** Maksimal plasmakonsentrasjon etter 6-12 timer. **Biotilgjengelighet** 60-65%. **Proteinbinding:** Ca. 97,5% in vitro. **Fordeling:** Distribusjonsvolum ca. 201/kg.

Halveringstid: 35-50 timer. Effektive plasmakonsentrasjoner opprettholdes hele døgnet med én dose daglig. **Steady state** etter 7-8 dager. **Metabolisme:** I stor grad til inaktive metabolitter. **Utskillelse:** 10% uforandret og 60% av metabolittene i urin. **Overgang i placenta:** Passerer. **Overgang i morsmelk:** Ukjent.

Indikasjoner: Mild til moderat hypertensjon. Angina pectoris.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet overfor dihydropyridiner (amlodipin, nifedipin). Graviditet (se Forsiktighetsregler). Alvorlig hypotensjon.

Bivirkninger: Som regel av mild og forbigående natur. Vanligst er hodepine, muskeltretthet, kvalme, ansiktsrødme, svimmelhet og perifert ødem (hovedsakelig ankelhevelse). Sjeldnere er palpitasjoner, dyspnoe og utslett.

Forsiktighetsregler: Eldre og pasienter med nyresykdom kan gis normal dose. Imidlertid anbefales inntil videre forsiktighet ved høyere dose til eldre pasienter, spesielt kvinner, og pasienter med nedsatt nyrefunksjon, da de farmakologiske forhold hos disse pasientgrupper er sparsomt dokumentert og de synes å få høyere plasmakonsentrasjoner. Halveringstiden forlenges hos pasienter med nedsatt leverfunksjon, og preparatet må derfor gis med forsiktighet til disse. Dokumentasjon foreligger ikke for bruk under graviditet og amming eller for bruk til barn.

Dosering: Vanlig startdose er 5 mg én gang daglig. Kan ved behov økes til 10 mg én gang daglig. Det er ikke nødvendig å justere dosen av amlodipin ved samtidig bruk av tiazider, betablokkere eller ACE-hemmere.

Overdosering/forgiftning: Ingen veldokumentert erfaring med overdosering. På grunn av amlodipins langsomme absorpsjon kan mageskylling være virksomt i visse tilfeller. Pasienter med klinisk signifikant hypotensjon bør overvåkes og evt. gis en vasokonstriktor. Siden amlodipin har høy grad av proteinbinding, er ikke dialyse indisert.

Pakninger og priser: Tabletter: 5 mg: 30 stk. kr. 282,10. 100 stk. kr. 814,60. 10 mg: 100 stk. kr. 1.309,50. T:12.

Husstandsundersøkelse i Askvoll som ledd i lokalt forebyggende arbeid



Eelco Boonstra (f. 1941) er kommunelege II/helsesjef i Askvoll kommune og har deltidsstilling som NAVF-stipendiat ved HEMIL-senteret i Bergen. Medisinsk utdanning fra Holland. Hatt ulike oppdrag for NORAD i Botswana. MPH fra Nordiska Hälsovårdhögskolan i Göteborg. Har publisert "Kommunedagnose - et redskap i helseplanlegging. Eksempel fra Askvoll kommune" (1990). Arbeider nå med et prosjekt omkring nærmiljøbasert forebyggende helsearbeid.



Johan Nyhammer, (f. 1955). Cand. med. Universitetet i Trondheim 1981. Kommunelege II i Askvoll siden 1985.

Per Fugelli, Institutt for allmennmedisin, Universitetet i Bergen, Ulriksdal 8C, 5009 Bergen.

Kontaktperson: Eelco Boonstra.

Av Eelco Boonstra, Per Fugelli og Johan Nyhammer

Sykkeligheten i Norge domineres av sykdommer og skader som helt eller delvis har sin årsak i livsstil eller samfunnsforhold: Hjerte- og karsykdommer, kreftsykdommer, muskel- og skjelett-sykdommer, skader, psykiske sykdommer, rusmiddel- og avhengighets-sykdommer.

Såvel blant fagfolk som blant helse- og sosialpolitikere er det enighet om at livsstils- og levekårssykdommene bare kan forebygges i samarbeid og med aktiv deltaking fra lokalbefolkningen. Dette understrekes i ulike strategidokumenter (1-3). Videre slår kommunehelsetjenesteloven fra 1984 fast kommunenes ansvar for å spre opplysning om hva den enkelte selv og allmennheten kan gjøre for å fremme egen sunnhet og folkehelsen.

Vi har ikke gode nok redskaper for å synliggjøre lokalbefolkningens helsetilstand og behov, samt deres syn på hvordan deres helse og levekår kan fremmes. Vi trenger også å utvikle virkemidler som kan øke lokalbefolkningens egen medvirkning i sykdomsforebyggende og helsefremmende arbeid.

Vi har brukt tre fremgangsmåter for å kartlegge lokalbefolkningens helsetilstand og faktorer som påvirker denne i Askvoll:

1. Innhentet og analysert relevant offentlig helsestatistikk på kommunenivå og beskrevet potensialer og begrensninger ved bruk av slik statistikk (4).
2. Foretatt en husstandsundersøkelse som kartla befolkningens syn på helseproblemer, helsegoder og helsefremmende tiltak.

3. Gjennomført en praksisregistrering ved kommunens legesenter.

Disse tre delstudiene utgjør kartleggingsfasen i Askvollprosjektet, og er gjennomført i 1988-90. I perioden 1990-93 gjennomføres intervensjonsfasen hvor kommunediagnosen brukes som grunnlag for å trekke befolkningen, politikere og kommunale etater med i lokalt helsefremmende arbeid.

I denne artikkelen rapporterer vi resultatene fra husstandsundersøkelsen og beskriver hvordan disse brukes som et redskap i forebyggende helsearbeid i nærmiljøet med lokalbefolkningen som hoveddrivkraft.

Kort presentasjon av Askvoll kommune.

Askvoll kommune er en kystkommune i Sogn og Fjordane med oppsplittet geografisk og spredt bosetting. En tredjedel av befolkningen på ca. 3600 innbyggere bor på øyer opp til 30 km utenfor kysten. Kommunen har syv kretser, se figur 1.

Kommunen preges demografisk av en viss fraflytting og et relativt underskudd av kvinner i alderen 20-39 år.

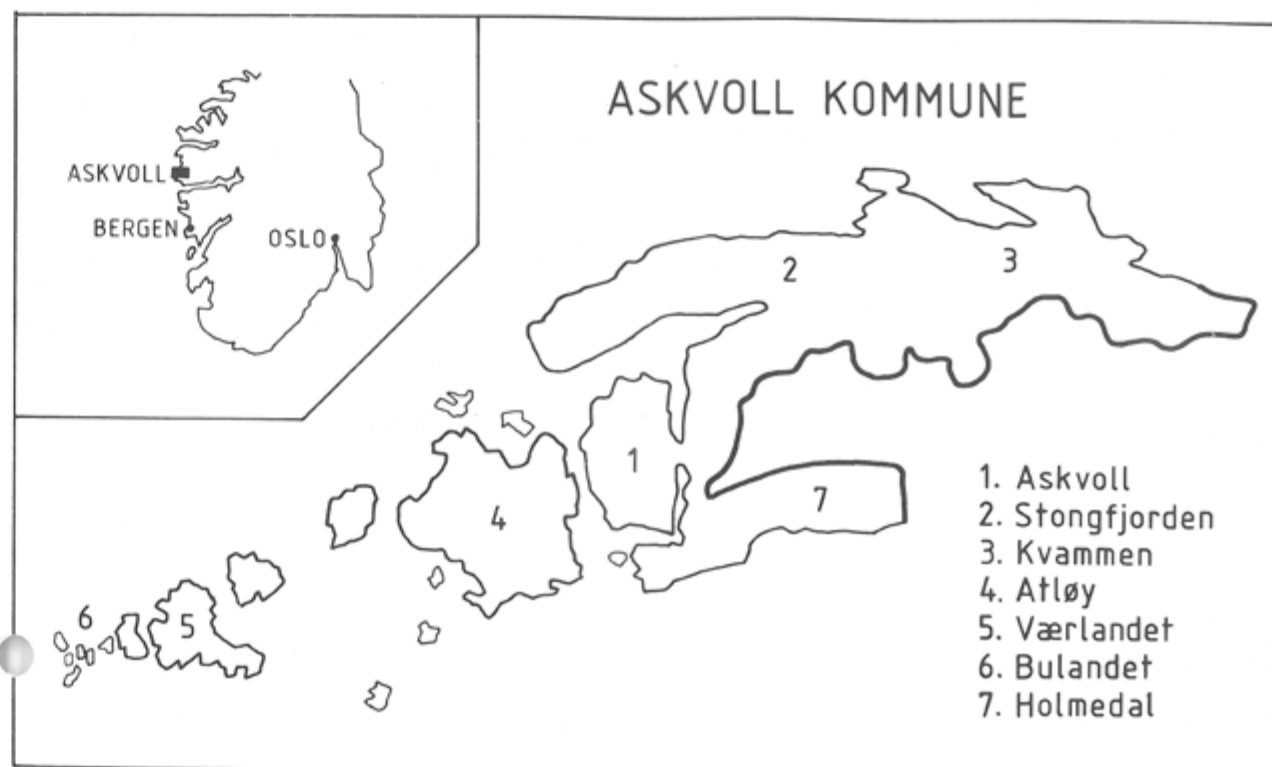
Fordeling av sysselsatte i kommunen er slik: jordbruk 21 %, fiske og fiskeforedling 10 %, verkstedsindustri 28 % og offentlig og privat tjenesteyting 40 %.

Helsetjenesten har stabil bemanning med fire leger i gruppepraksis, helsesøster, distriktsjordmor, tre fysioterapeuter og en velutbygget pleie- og omsorgstjeneste. I kommunen finnes det tre utekontorer som betjenes av legene og helsesøster.

Materiale og metode.

Undersøkelsen, en spørreskjemaundersøkelse etter multiple-choice prinsippet, ble gjennomført høsten 1988. I følge Postverket var det i alt 1325 husstander

Fig. 1. Kart over Askvoll kommune og kretsene.



i kommunen. Av disse fikk 1234 utlevert spørreskjema (93 %). For å få en så høy svarprosent som mulig benyttet vi ulike virkemidler:

- De frivillige organisasjoner sto for personlig utlevering av skjemaene.
- Undersøkelsen ble omtalt i lokalavisen og lokalradioen.
- Alle som besvarte spørreskjemaet var med i en loddtrekning med gevinster.

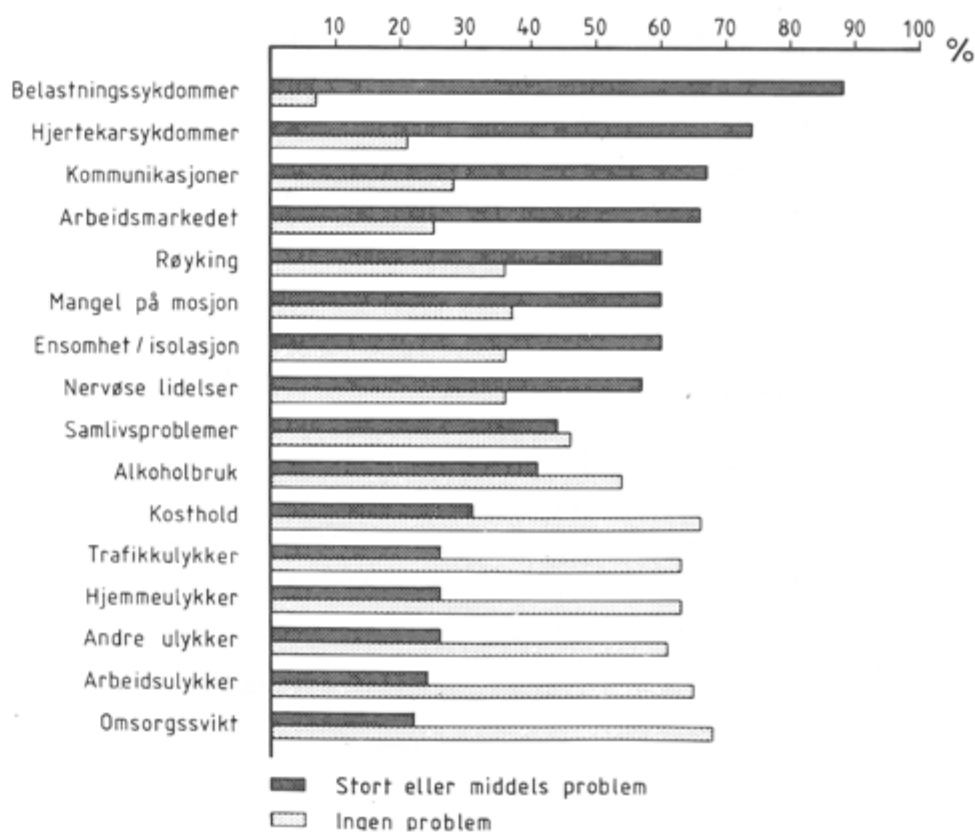
I følgeskrivet ble husstanden informert om målsettingen med undersøkelsen. Spørreskjemaet var en forenklet utgave av det Worren og medarbeidere benyttet ved husstandsundersøkelsen i Sør-Aurdal og Gran i 1984 (5). Vesentlig i utformingen av spørreskjemaet var å få fram husstandenes syn på betydningen av ulike helseproblemer, helsegoder og tiltak i deres nærmiljø. Spørreskjemaet besto av 45 spørsmål med lukkede svaralternativer og mulighet for utfyllende kommentarer.

Resultater.

Av 1234 utleverte spørreskjemaer ble 742 besvart (60 %). Svarprosenten for de syv lokalsamfunn varierte fra 54 til 78 %. Husstander som svarte utgjorde 2086 innbyggere (58 % av befolkningen).



Fig. 2. Prosentandel av husstander i Askvoll som har svart "stort eller middels problem" eller "ingen problem" på spørsmålet "Korleis vurderer de følgjande helseproblem i lokalmiljøet der de bur". N=742



Enslige utgjorde 19 % av husstandene som svarte. 30 % av husstandene hadde to medlemmer. Av husstandene med flere enn et medlem (603 husstander) har 465 (77 %) hatt felles samtale før eller under utfylling av spørreskjemaet.

- Helseproblemer

Figur 2 viser hvilke helseproblemer husstandene opplevde som viktigst i sitt nærmiljø. Befolkningen på de to ytterste øysamfunnene i Askvoll opp-

ga dårlige kommunikasjoner som det største lokale helseproblemet.

- Helsegoder

Figur 3 viser hvordan husstandene besvarte spørsmålet om åtte ulike helsegoders betydning.

- Tiltak

Figur 4 viser husstandenes "oppslutning" om ønskeligheten av 11 ulike tiltak.

Tre og tyve prosent av husstandene ga kommentarer i fritekstdelen av spørreskjemaet. Flere husstander mener at de eldres boforhold er dårlige og at det bør legges tilrette for et mere fleksibelt botilbud. Videre foreslås konkrete tiltak med hensyn til trafikkisikring, slik som oppføring av gang- og sykkelstier og gateløys. Når det gjelder tiltak i helsesektoren ønsker enkelte husstander flere utekontordager på øyene, kortere ventetid for å få time hos lege og fysioterapi-tilbud i avsidesliggende lokalsamfunn.

Diskusjon.

Responsraten i vår undersøkelse var 60 %. Dette er relativt høyt sammenlignet med responsraten i husstandsundersøkelsen i Sør-Aurdal og Gran kommuner (henholdsvis 33 % og 20 %) (5).

Undersøkelsen var anonymisert idet den inneholdt følelsesladde spørsmål vedrørende omsorgssvikt, samlivsproblemer og bruk av alkohol. Vi har derfor ingen opplysninger om hvilke husstander som ikke har svart. Anonymiseringen fratok oss også purremuligheten.

Spørreskjemaet tar utgangspunkt i et vidt helsebegrep og består av gitte og lukkede svaralternativer: Svarene skulle relateres til nærmiljøet. Utformingen har sine svakheter og styrker.

Fig. 3. Prosentandel av husstander i Askvoll som har svart "stor eller middels betydning for helsa" eller "ingen betydning for helsa" på spørsmålet "Korleis vurderer de følgjande helsegoder i lokalmiljøet der de bur". N=742

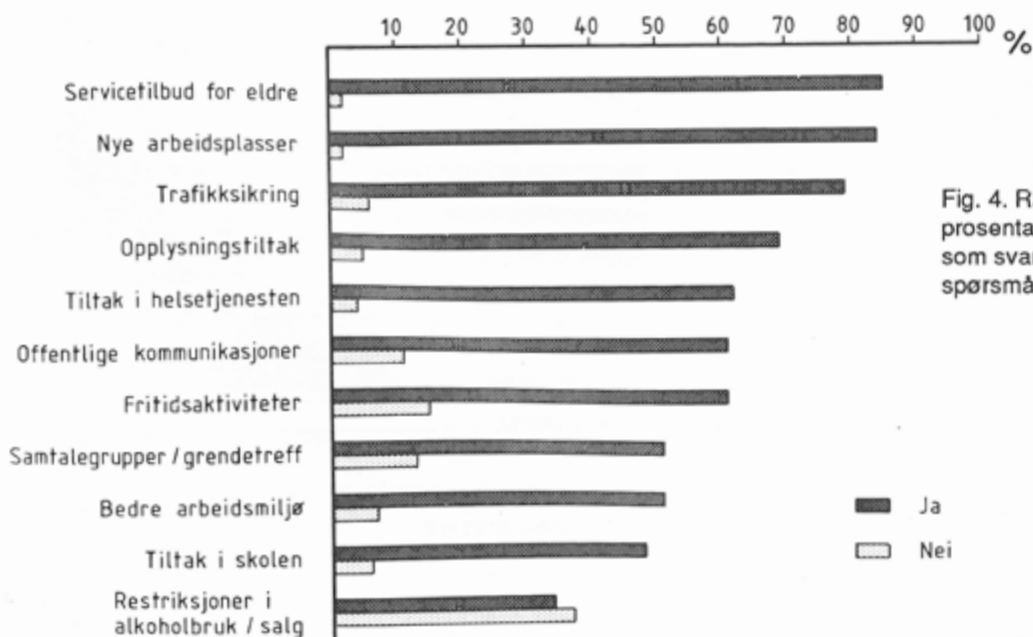
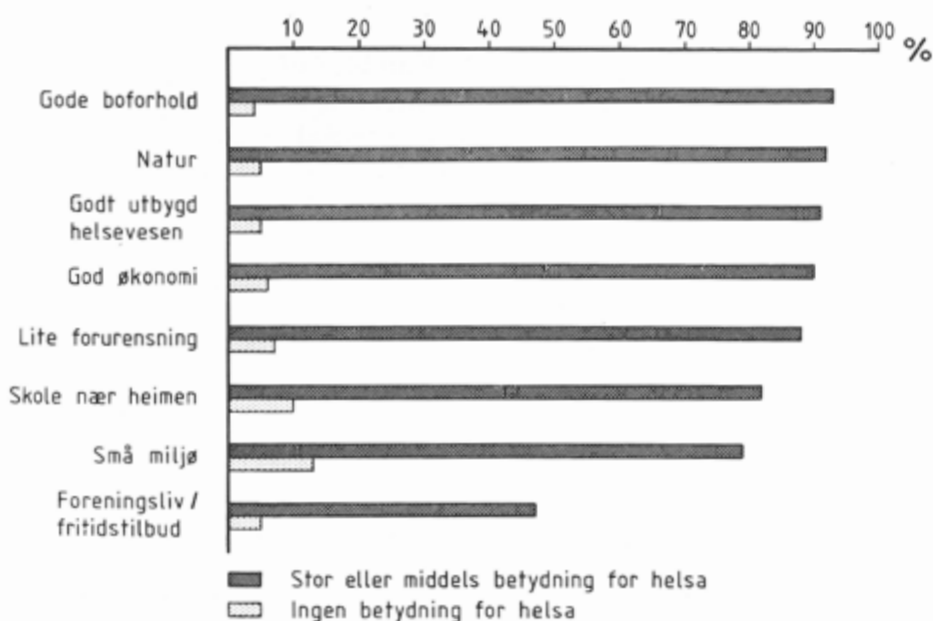


Fig. 4. Rangering av tiltak etter prosentandel av husstander i Askvoll som svarte "ja" eller "nei" på spørsmålet "Bør noko gjerast". N=742

Fremgangsmåten med gitte svaralternativer har den begrensning at resultatene ikke nødvendigvis gjenspeiler det husstandene oppfatter som helseproblemer, helsegoder og tiltak. En del spørsmål faller utenfor det tradisjonelle helsebegrepet (f. eks. kommunikasjoner, arbeidsmarkedet). Det er usikkert om disse hadde kommet frem hvis de ikke var med i skjemaet.

Vårt metodevalg har også et pedagogisk motiv. Det selvadministrerte spørreskjemaet med til dels utradisjonelle svaralternativer vil antagelig få husstandene til å bli mer bevisste på sammenhengen mellom helsen og positive og negative livsstils- og levekårsfaktorer i nærmiljøet.

Helseproblemer og tiltak.

● fire viktigste helseproblemer i vår undersøkelse er belastningssykdommer, hjerte- og karsykdommer, offentlige kommunikasjoner og arbeidsmarkedsproblemer.

Rangeringen bygdevis viser stort sett samme hovedtrekk mens avvik fra svarmønsteret ofte peker på spesielle forhold i en bygd. Således representerer offentlige kommunikasjoner for de to ytterste øysamfunn i vår kommune det største helseproblem. For disse lokalsamfunn er gode kommunikasjoner (passasjerbåt, ferje) viktig for trygghetsfølelsen, trivselen og som en husstand kommenterte: "avgjørende for muligheten å overleve".

Av foreslåtte tiltak rangerer servicetil-
● I for eldre og nye arbeidsplasser høyest.

Fra nærmiljødiagnose til tiltak.

Resultatene fra husstandsundersøkelsen i Askvoll er bearbeidet for hver av de syv kretser i kommunen i form av en nærmiljødiagnose. Rapporten inneholder de viktigste resultater fra kretsene og kommentarer til disse. Den angir hvordan nærmiljødiagnosen kan brukes som redskap i det helsefremmende arbeidet i lokalsamfunnet.

Vi har brukt disse rapportene som et utgangspunkt for lokalmobilisering gjennom folkemøter. I vår kommune har det lenge vært tradisjon for kretsvis folkemøter hver gang en viktig sak settes opp på dagsorden. Det er også tradisjon at

folkemøtet nedsetter en arbeidsgruppe som følger opp saken. Vi har bygget videre på denne tradisjonen.

Fremgangsmåten med involvering av lokalbefolkningen i helse- og trivselsfremmende arbeid i de ulike kretser er følgende:

I møte nr. 1, arrangert av en av de frivillige lokale organisasjoner eller Velforeninger, får lokalbefolkningen en tilbakemelding på resultatene fra husstandsundersøkelsen. Videre inviteres deltakerne til en diskusjon om disse resultater, samt til å ta opp spørsmål rundt helse og trivsel i deres nærmiljø/krets (bevisstgjøringsfasen). Noen dager senere får alle husstander tilsendt nærmiljødiagnosen. I et nytt folkemøte, noen måneder senere, velger lokalbefolkningen satsingsområder innenfor helse- og trivselsfremmende tiltak (problemstillings- og problemformuleringsfasen). Videre velger møtet en lokal prosjektgruppe som skal stå for planlegging og gjennomføring av tiltaket (gjennomføringsfasen).

Det er lokalbefolkningen selv som skal være hoveddrivkraften i dette arbeidet,

mens kommunehelsetjenesten fungerer som hjelpemotor/katalysator.

Arbeidet med folkemøter ble påbegynt november 1989. Hittil har fem av syv kretser valgt ulike satsingsområder, slik som det fremgår fra tabell 1. Frammøtet på folkemøtene har variert fra 3 til 18 % av kretsens innbyggertall.

Forebyggende arbeid er engasjement og er prosessorientert.

Vi håper gjennom dette arbeidet å:

1. Engasjere lokalbefolkningen til selv å delta aktivt i forebyggende helsearbeid. For at lokalt helseutviklingsarbeid skal virke, bør befolkningen involveres tidlig i planleggingsprosessen. De må "eie" prosjektet. WHO's strategi de kommende år er nettopp å få folk til å medvirke i planleggingen og gjennomføringen av tiltak som kan fremme helsen (6).
2. Styrke samarbeidet mellom kommunehelsetjenesten og de ulike frivillige organisasjoner og Velforeninger, samt styrke det sektorovergripende sam-



Tabell 1:

Satsingsområder innenfor helse- og trivselsfremmende tiltak i prioritert rekkefølge i fem av kommunens kretser og hovedansvarlig for gjennomføring.

Krets	Satsingsområde	Hovedansvarlig
Værlandet	1. Trivselstiltak for eldre 2. Ulike studieringer 3. "Syng med oss" kvelder	Prosjektgruppe -----" -----"
Kvammen	1. Trygdeboliger 2. Gåtrim m/sosialt samvær 3. Studiering/omsorgsarbeid	Prosjektgruppe Helselag -----"
Stongfjorden	1. Kulturkveld 2. Diskusjonsgruppe 3. "Sang-leker-trim"	Lokalt sangkor Prosjektgruppe Velforening
Holmedal	Trivselstiltak på tvers av generasjoner	Aksjonsgruppe
Atløy	Grendetreff	Prosjektgruppe

arbeidet. Trivselsfremmende arbeid er også en viktig oppgave for andre etater/sektorer. En viktig oppgave for kommunehelsetjenesten er å informere andre etater om helseskadelige og -fremmende faktorer. Disse vil i vesentlig grad kunne bidra til å redusere de helseskadelige og styrke de helsefremmende faktorer.

3. Skape positive holdninger blant helsearbeidere for forebyggende helsearbeid ved at de selv bidrar i denne prosessen som katalysatorer og kunnskapsformidlere.

Spørreskjemaet brukt i husstandsundersøkelsen kan fåes ved henvendelse til Eelco Boonstra, Askvoll legesenter, 6980 Askvoll.

Litteratur.

1. St meld nr 41 (1987-88) Helsepolitikken mot år 2000. Nasjonal helseplan. Oslo: Sosialdepartementet, 1988.
2. Primary health care. WHO, UNICEF: Alma Ata 1978. "Health for all" series, No. 1. Geneva: World Health Organization, 1978.
3. WHO. Ottawa charteret om helsefremmende arbeid. Oslo: Helsedirektoratet, 1987.
4. Boonstra, E, Fugelli P. Bruk av offentlig helsestatistikk i utvikling av kommunediagnose. Tidsskr Nor Lægeforen 1990; 110: 2673-6.
5. Worren H. Helse: mangfold, samarbeid, utvikling. En husstandsundersøkelse om helse i to kommuner. SIFF-rapport nr. 6/1986. Oslo: SIFFs gruppe for helsetjenesteforskning, 1986.
6. New approaches to health education in primary health care. WHO Technical Report Series No 690. Geneva: World Health Organization, 1983.



Referat fra møte i referansegruppa i sykehjemsmedisin.

NSAM's referansegruppe i sykehjemsmedisin holdt møte på Ullevål sykehus 24.01.91. Gruppen teller nå 14 medlemmer fra 10 fylker, 7 medlemmer var tilstede på møtet.

Gruppen diskuterte erfaringer fra kurs i sykehjemsmedisin i Kristiansand november -90, hvor gruppen var medarrangør. Interessen var god og det planlegges en oppfølging til høsten. Gruppen er også medarrangør av kurs i gerontologi/geriatri som avholdes årlig i januar måned i Oslo. Gruppen vil fortsatt legge vekt på dette arbeidet i årene som kommer.

Referansegruppen er forespurt av NSAM's styre om uttalelse i forbindelse med diskusjon om utdanningskrav i

geriatri. Referansegruppen ønsker ikke å ta fagpolitiske standpunkter. Men ut fra en vurdering av fagets innhold, slik det fortoner seg fra dagliglivet på sykehjem, ble det enighet om å avgi følgende uttalelse:

"NSAM's referansegruppe i sykehjemsmedisin mener at tjeneste i allmennmedisin - og spesielt sykehjemstjeneste - i større grad enn i dag bør meriteres i geriatriutdannelsen. Uten å gå inn i en detaljert diskusjon støtter vi prinsippet om også å bygge spesialistutdannelsen i geriatri på allmennmedisin. Referansegruppen i sykehjemsmedisin mener det er en svakhet at man i dag kan bli geriatr uten erfaring fra primærhel-

setjenesten og mener at allmennmedisin bør være obligatorisk i geriatriutdannelsen".

Gruppen arbeider med utkast til Håndbok i Sykehjemsmedisin, som er planlagt skrevet av og for allmennpraktikere. På møtet ble mulige finansieringskilder diskutert. Arbeidet med håndboka vil bli en hovedoppgave for gruppen de nærmeste år.

Per Steinar Steinsvoll ønsket avløsning som gruppeleder, og vervet gikk videre til Knut Mamen (adr. 9300 Finnsnes).

Ivar B. Mediås,
1920 Sørumsand,
referent





Når skal vi friskmelde?

Rikstrygdeverket har gjort det klart at hvis en person går sykmeldt over en lengre periode - (hvor lenge?) - skal videre sykmelding bare skrives hvis det er arbeidsuførhet i det generelle arbeidsliv og ikke i forhold til den jobben en faktisk har. For meg virker dette logisk i første omgang, men i de enkelte tilfeller som en umulighet. Nedenstående sykehistorier belyser dette:

Kasus 1:

Tidligere frisk mann i 30-åra, lederstilling i offentlig etat. Ved første konsultasjon hos meg er han deprimert og har uttalt dyspepsi med klar årsak: Noen underordnede har gått lenger opp i etaten og fortalt at han har stjålet for ikke ubetydelige beløp på jobben. Han aner at det kan bli foreslått suspensjon og ev. avskjedigelse. Hvorvidt han faktisk har gjort noe ulovlig ser jeg liten grunn til å spørre om da. Zantac, sykmelding og forståelse for at dette er vanskelig er grei "medisin" her.

Han blir lovet rask avklaring i etaten, så sykmelding er grei å skrive de to første månedene - depresjonen bedres og dyspepsien forsvinner. Han får hjelp fra sin fagorganisasjon og føler at dette skal alltid gå - og det må det: Hus med høye lån, kone og to mindreårige barn og til nå fine familieforhold.

Saken drøyer ut - 3. og 4. måneden går - han får fortsatt sykmelding og er forsåvidt deprimert. Men er han arbeidsufør? I forhold til

hva? For meg (og ham) synes det helt klart: 100 % arbeidsufør i forhold til jobben han har og 100 % arbeidsfør i forhold til det "ordinære arbeidsliv".

I følge reglene skal jeg altså friskmelde. Og hvis jeg gjør det? Skal han: - gå tilbake som sjef med helt uavklart forhold til hva etaten vil gjøre med saken og vite at både under- og overordnede mistenker ham og vil ha ham vekk? - Si opp og "tape ansikt" for bestandig? "Alle" vet om denne saken. Med en slik løsning vil han risikere langvarig arbeidsløshet og 8 uker uten arbeidsledighetsstrygd. NB: Her som andre steder: jobber vokser ikke på trær. - Søke permisjon uten lønn og be sosialkontoret om penger - da går vel huset relativt fort..... Hvor mye sykdom risikerer han om jeg friskmelder?

Kasus 2:

Mann ca 30 år. Arbeider på stålplatefabrikk. Jobben innebærer bl.a. bæring av tunge, store stålplater hvor to mann bærer i langt fra god stilling for ryggen. Siste halvåret før konsultasjon hos meg ryggsmarter som til slutt gjør at han ikke klarer jobben. Oppfattes som myalgier. Sykmelding og fysikalsk behandling bedrer det hele slik at han friskmeldes. Etter noen uker på jobb er han like ille. Etter 3 forsøk på jobb uten hell tæs hans tilfelle opp på basisteam møte. Konklusjonen er klar: Det er grunnlag for attføring. På møtet forteller han at han er god i ryggen

og vi diskuterer hva han skal gjøre inntil evt. attføring er vedtatt og påbegynt. Skal han sykmeldes eller friskmeldes? Hvis friskmelding - hva da? - Tilbake på jobb hvor han påny blir sykmeldt etter 14 dager og bruker 8 uker med fysikalsk behandling for å bli god igjen? - Søke permisjon uten lønn? - Si opp med uker uten arbeidsledighetsstrygd? Og hva da, hvis fylkesnemda ikke vedtar attføring allikevel?

Etter mitt skjønns innbyr RTV's regler til å bryte dem i tilfeller som disse. Skal vi i tilfeller som dette friskmelde og tvinge folk inn i elendig-het vi bare aner konturene av? En friskmelding vil kunne tvinge mennesker til å si opp en jobb fordi de ikke klarer den jobben de har, men kunne klart en jobb de aldri vil få.

Svar og kommentarer etterlyses! Av hensyn til mine pasienter velger jeg å være anonym.

PS: Den gode bedriftslege vil i begge mine kasus savne at jeg har kontaktet bedriftslegen på arbeidsplassene. Problemet og svaret er: Han sa opp for 1 år siden, ingen søker stillingen.

□

C**Returadresse:
UTPOSTEN
5890 Lærdal**Olav Rutle
Sjøbergvn. 32

1341

2050 JESSHEIM

Innhold: UTPOSTEN nr. 6 1991

Miljø Mette Brekke	side 238
Leder Mette Brekke	side 239
God luft - Miljøvern ute og inne Mona Søndena	side 240
Svart tjære, brunsvide trær og døde fiskevann Stein Sneve	side 242
Historien om en kreftalarm Harald G. Sunde	side 246
Syke og friske hus Bjørn Berge	side 248
Bokmelding - Rådata frå Nord-Trøndelag-studien 1984 - 1986 Egil H. Lehmann	side 251
Inneklima i barnehager - en viktig helse- og miljøsak Tore Andersen	side 252
Bokmelding - Par i behandling Eivind Meland	side 255
Fekal forurensing på drikkevannsnettet Karl Olav Gjerstad	side 256
Helsevirkninger av atomprøvesprengninger Anne Grieg	side 258
Våre privilegerte barn - tanker omkring en legevakt Sten S. Johannessen	side 266
Helsesjefens arbeidsdag Hans Knut Otterstad	side 270
En smak av virkeligheten. En students møte med allmennpraksis Jørgen G. Bramness	side 272
Husstandsundersøkelse i Askvoll som ledd i lokalt forebyggende arbeid Eelco Boonstra, Per Fugelli og Johan Nyhammer	side 278
Referansegruppa i sykehjemsmedisin Ivar B. Mediås	side 282
Kasuistikkspalten	side 283