

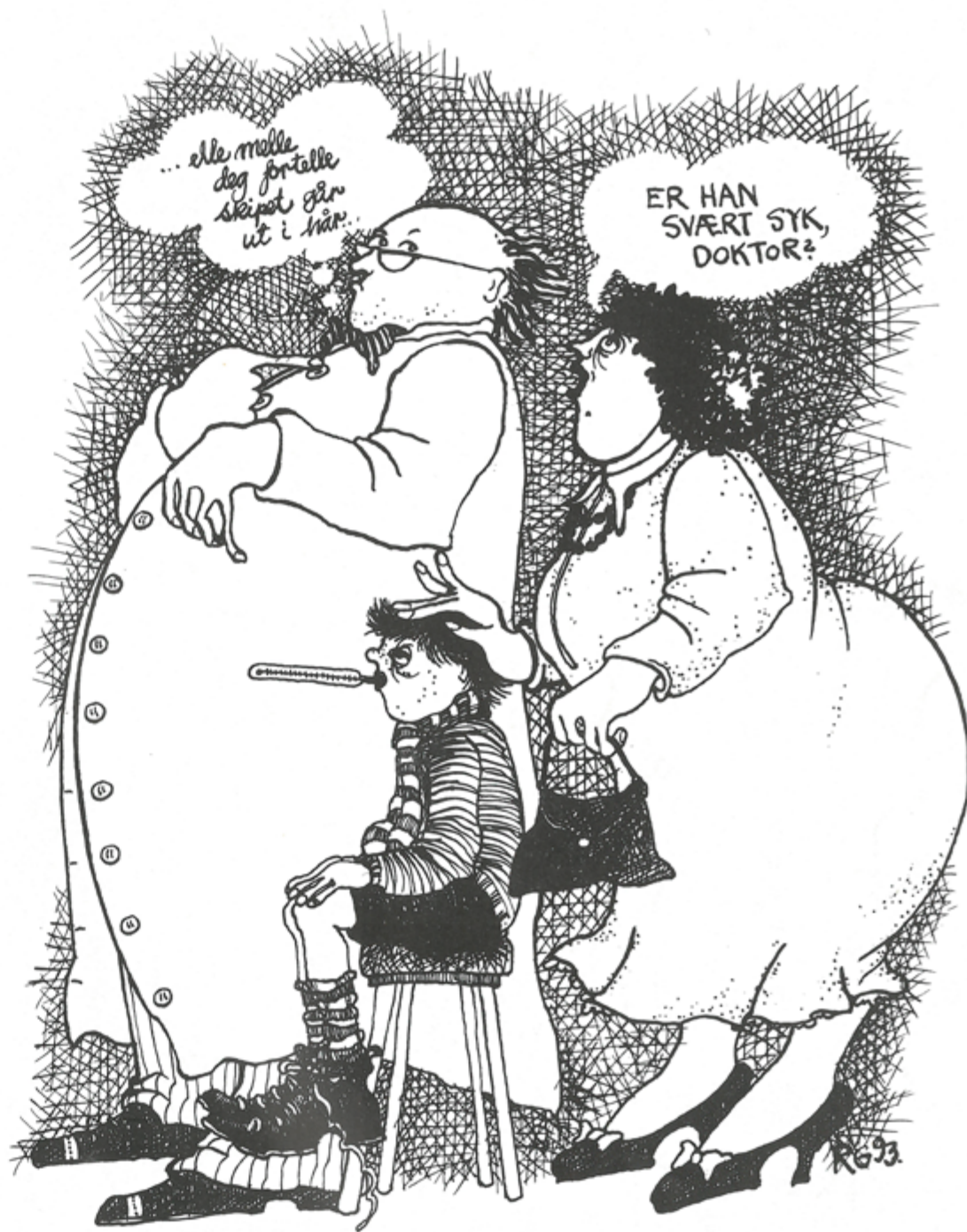
UTPOSTEN

BLAD FOR ALLMENN- OG SAMFUNNSMEDISIN

NUMMER 3

1993

ÅRGANG 22



Risikoklinikken - et beslutningsdilemma i allmennpraksis

UTPOSTEN

Blad for allmenn- og samfunnsmedisin

Telefonhenvendelser vedrørende
Utposten kan rettes til:

RMR, Sjøbergv. 32, 2050 Jessheim
Telefon 63 97 32 22
Fax 63 97 16 25

foruten til redaktørene.

Redaksjonen:

Helge Worren
Langmyrgrenda 59b, 0861 Oslo
Tlf. priv.: 22 95 04 80
Tlf. arb.: 67 06 00 83

Geir Sverre Braut
Tuholen 14, 4340 Bryne
Tlf. priv.: 04 42 63 69
Tlf. arb.: 04 56 87 70

Sonja Fossum
Svenstuvn. 2, 0389 Oslo
Tlf. priv.: 22 14 11 97
Tlf. arb.: 22 25 34 72

Betty Pettersen
Tussan, 8372 Gravdal
Tlf. priv.: 08 88 32 25 / 22 44 49 77
Tlf. arb.: 08 88 32 25 / 22 04 22 00

Eystein Straume
9550 Øksfjord
Tlf. priv.: 08 45 81 18
Tlf. arb.: 08 45 81 04

Eivind Vestbø
4160 Judaberg
Tlf. priv.: 04 51 22 74
Tlf. arb.: 04 51 24 44

Petter Øgar
6790 Hornindal
Tlf. priv.: 05 77 95 76
Tlf. arb.: 05 77 94 86

Annonser:

RMR, Sjøbergv. 32, 2050 Jessheim
telefon 63 97 32 22

Abonnement:

kr 250,- pr år,
Bankgiro 3838. 07. 68248
Postgiro 0825 0835 397

Layout: Idéfo, Voss

Trykk: Rema/Voss Offset A/S

K J Æ R E L E S A R :

"Risikoklinikken" - beslutningsdilemma i allmennmedisin

I den allmennmedisinske vev er det mange trådar. To av dei er truleg av ekstra stor verdi for eit gjevande mønster i dagens allmennmedisinske teppe.

Den eine tek utgangspunkt i tradisjonell klinisk tilnærming til diagnosen, men omskriv klinikken til det primærmedisinske sjukdoms landskap. Allmennpraktikarar med røynsle og år på nakken har vel alltid handla og tenkt intuitivt rett. Men når vi etter kvart skjønna kva Bayes theorem og 2 x 2 tabellen eigentleg sto for, så var det som faglege bibelord trass i tørr matematikk. Vi fekk eit "epidemiologisk imperativ" i primærmedisinen (1). Nå kunne vi visa for oss sjølv og andre at prevalensar og sannsynlighetsteori var slagkraftige diagnostiske reiskapar for profilering, pasienttryggleik og trivsel i allmennpraksis. Epidemiologisk tankegang blir nå gjerne sett på som eit av dei mest grunnleggande elementa i spesialiteten allmennmedisin (2,3).

Den andre lina i veven er i sitt vesen "antiklinisk". Diagnostiseringa kan til og med vera villedande. Balint held fram at foreldras redsel for barnet kan vera mykje meir relevant for klinikaren enn otalgidiagnosen (4). Det dreier seg om medoppleving, samhandling, pasientansvar og respekt.

Fleire andre allmennmedisinske teoribyggjarar har gitt seg i kast med dette vanskelege, men viktige feltet (3,5,6). Legekunsten vil nok likevel framleis femna om viktig profesjonell gjerning forløyst gjennom eksistensiell innsikt og klokskap, meir enn teoribygging.

Utposten har tidlegare hatt artiklar om begge desse utviklingslinene (7,8). Vi vil i nokre komande nummer venda tilbake til tema i den håndfaste sjukdomsklinikken - "risikoklinikken". Målet er å knytte beslut-

ningsteori til kjende situasjonar og problemstillingar i allmennpraksis. Meininga er å reisa ein del spørsmål som gjeld etikk, ressursbruk og fagleg integritet som tvingar seg på, kvardagen møter 2 x 2 tabellen.

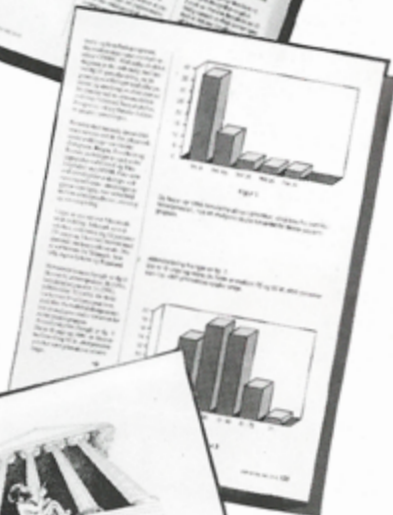
Dei talrike "falske positive" gir assiasjonar til kollisjon, meir enn me Eivind Meland skriv godt og grunnleggande om dette i ein frisk artikkel i dette nummeret (9). Han viser kva dei to trådane i veven heng saman. Hans "falske profetar" gjette ting. Dei overdiagnostiserer sjuke i redsel for å oversjå, samstundesom dei deler ut merkelappar til eksistensielle og interpersonelle problem, som berre kan fangast i prosess i samhandling, og ikkje i tilstandar. Begge deler er uttrykk for eit "diagnostisk sug" som kanskje kan tolkast i lys av underliggende samfunnsstrøymingar.

Negative sider ved det diagnostiske imperativ og kravet til systematisert tilnærming og avdekking, er også Anders Bærheim oppteken av i ein annan artikkel i dette nummer (10). Han meiner mellom anna at heilsoppen lett blir borte, og at traumene for stor plass i klinikken. Hans "falske profetar" blir kalla "feller i lidelsens medisinske system". Det drar seg i alle høve om blendverk som må få auge på for å koma vidare i vår allmennpraksistenkning. Korleis det nå enn er - har du lyst å skrive om "risikoklinikken og beslutningsdilemma i allmennpraksis" grip pennen og sett i gong! Utposten blir til undervegs.

1. Morell DC. The Epidemiological Imperativ for Family Care. *Ann N.Y. Acad Sci* 1978; 310:2-10
2. Bentsen BG. Fundamentals of General Practice. *Scand J Prim Health Care* 1984; 2:11-17
3. McWhiney IR. A Textbook of Family Medicine. C Oxford University Press, 1989.
4. Balint M. The Doctor, his patient hand the illness. London: Pitman Medical, 1964.
5. Pendleton & al. The consultation. An approach teaching and learning. London: Oxford University Press, 1984.
6. Rudebeck CE. What is General Clinical Competence? Facing the Theoretical Challenge to General Practice. *Scand J Prim Health Care* 1992, suppl. 1:61-82
7. Westin S, Østensen AI. Utpostens allmennmedisinske problemserie. *Utposten* 1982; 3:13-19
8. Konsultasjonen i allmennpraksis. *Utposten* 1991
9. Meland E. Om falsk positivitet og falske profetar. *Utposten* 1993; 3: 100-104
10. Bærheim A. Om grenser. *Utposten* 1993; 3: 1;

Eivind Vestbø

Eivind Vestbø: Risikoklinikken - beslutningdilemma i allmennmedisin	98
Eivind Meland: Om falsk positivitet og falske profeter	100
Geir Sverre Braut: Bokmelding: Helseøkonomi - meir enn kommunal bokføring	105
Christoffer Vig: Hvem sier at allmennpraktikere ikke kan behandle idrettsutøvere?	106
John Leer: EDB i allmennpraksis - i går, i dag og i morgen	112
Anders Bærheim: Om Grenser	120
Nils Grude: Løsemiddelskade - forekomst, utredning og behandling i allmennpraksis	122
Anne Stubbald: Bokmelding: Læreboka	127
Hans Magnus Solli: Bokmelding: En handbok i hverdagens kjemiske miljøutfordringer	128
Geir Sverre Braut: Bokmelding: Sosialmedisin på norsk	130
Frode Risdal: Det er ikke lenger nødvendig å dø som kommunelege II	132
Anders Grimsmo intervjuet av Betty Pettersen: Akademisering av samfunnsmedisin - grasrotas klagesang til universitetene?	134



Om falsk positivitet og falske profeter

Jeg er en depressiv sytepave fra syd-vestlandet, og jeg forneker ikke min natur og min legning. Derfor blir jeg sikkert forstått og tatt på alvor når jeg i denne artikkel skal argumentere for at helsetjenesten er blitt en trussel mot folks helse.

Tekst: Eivind Meland



Eivind Meland er født i 1950, cand. med. i Bergen 1976, spesialist i allmennmedisin 1988. Har vært distriktslege i Skånevik i 5 år. Arbeider i halv stilling som bydelslege ved Olsvik Legesenter (Bergen kommune) og er i tillegg NAVF stipendiat. Han er levende opptatt av grunnleggende etiske og ideologiske spørsmål ved medisinsk virksomhet - ikke minst vår diagnostiske kultur.

På samme måte som med Janushodet er det alltid en dobbelthet i våre gjerninger. Det er denne dobbelthet som er tema for min drøfting. I den første delen av artikkelen skal vi se på hvordan vi i den diagnostiske prosess skaper falsk positivitet. I den andre del av artikkelen skal vi se på hvordan vi er sosialisert til falske profeter med en virkelighetsoppfatning som får uetiske følger. I den siste del av artikkelen skal jeg prøve å tenne et lite lys med å henviser til økologisk og systemisk forståelse og terapi. Kanskje finnes det håp og veier ut av uføret.

Falsk positivitet.

Følgende anekdoter er hentet fra min siste vakt ved Sykebesøksformidlingen i Bergen:

- 2 år gammel gutt som for 2 dager siden hadde vært ved Barnekl�nikkens kveldspoliklinikk og fått Imacillin for halsbetennelse. Mor tilkaller lege for å få ny medisin da gutten fortsatt er febril (38.5 ° C).

- Foreldre tilkaller lege til sin 7 år gamle datter som har vært subfebril i 3 dager med lett hoste. De er oppfordret til å ta kontakt med lege av datterens venninnens foreldre, da venninnen har fått konstatert en spesiell lungebetennelse med en "virusliknende bakterie."
- 3 år gammel gutt med 1/2 døgn sykehistorie med feber. Forrige gang gutten var syk hadde legen hørt noe på den ene lungen, og foreldrene hadde måttet gi barnet penicillin i 10 dager før hosten hadde gitt seg. De tilkaller lege nå i starten slik at barnet kan få medisin med det samme og slippe å være så lenge syk.
- 23 år gammel kvinne som tilkaller lege hjem etter 1 døgn sykehistorie med hoste og feber. Hun er oppfordret av sin mann som for et halvt år siden hadde hatt hoste uten feber, og "legen fant lungebetennelse".

I enhver diagnostisk prosess kan vi gjøre feil:

- feilaktig overse sykdom hos syke (falsk negativitet)
- feilaktig diagnostisere sykdom hos "friske" (falsk positivitet).

2 x 2-tabellen.

Sjansene for slike feil bestemmes av undersøkelsens sensitivitet og spesifisitet og forekomsten av sykdom i den undersøkte befolkning.

Streptokokkbetinget årsak til faryngitt blant barn under 5 år er sjelden (maksimalt 10%). Den kliniske undersøkelses evne til å avsløre streptokokksykdom i halsen har sensitivitet og spesifisitet på maksimalt 70%. Vi kan sette opp 2x2-tabellen som er gjengitt i tabell I.

Av tallene ser vi at sjansen for at gutten i den første sykehistorien hadde en falsk positiv diagnose er 79% (den positive prediksjonsverdi er 21%, og 100% - 21% gir 79%).

I tabell II er rutene utfylte slik at leseren selv kan regne ut sjansen for falsk positivitet hos pasienter som har fått diagnosen lungebetennelse basert på kliniske funn.

I eksemplene og regneøvelsene over har vi skapt inntrykk av at sensitivitet og spesifisitet i klinisk praksis er gitte størrelser. Det er de ikke. Blant annet varierer vi sensitivitet og spesifisitet ut fra hva vi forventer av prevalens. Forventer vi høy prevalens, bedrer vi sensitiviteten på bekostning av spesifisiteten, og omvendt hvis vi forventer lav prevalens.

Sensitivitets-hysteriet.

Det er viktig å være klar over at det eksisterer et inverst forhold mellom sensitivitet og spesifisitet. Figur I fremstiller dette med den såkalte receiver operating characteristics (ROC-) kurven. Kurven forteller oss at den eneste måten å oppnå 100 prosent sensitivitet på er å gjøre spesifisiteten lik null. Den eneste måte å utrydde falsk negativitet på er altså å gi hele befolkningen sykdomsdiagnose.

Den folkelige visdom hadde fått tak i dette poeng lenge før ROC-kurven ble konstruert. Jeg innbiller meg at det var en gammel kone på Jæren som første gang formulerte: "Du har rauå bak kor du snur deg." Karl Popper formulerte den samme visdom når han uttalte:

⇒

Tabell I. Utregning av positiv prediksjonsverdi (PPV) for streptokokk-faryngitt ved funn av typiske forandringer i hals hos småbarn (< 5 år). Prevalensen er 10 %. Sensitivitet og spesifisitet av klinisk undersøkelse er 70 %. (SP: sant positive, FN: falsk negative, FP: falsk positive, SN: sant negative)

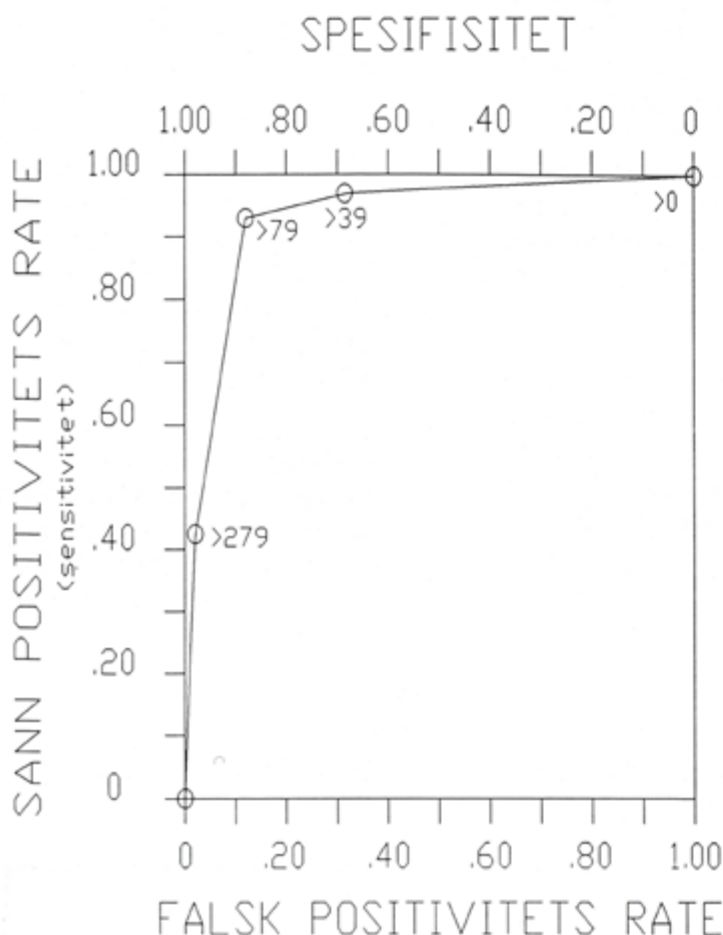
	Streptokokk-syke	Ikke streptokokk-syke	
Klinisk diagnostisert streptokokksyke	70 SP	270 FP	PPV: 70/70+270 = 21%
Klinisk diagnostisert ikke streptokokk-syke	30 FN	630 SN	
Prevalens	100	900	1000

Tabell II. Leseren kan her selv beregne positiv prediksjonsverdi av klinisk påvist lungebetennelse. Vi forutsetter identisk prevalens av røntgenologisk bekreftet lungebetennelse som fra en undersøkelse ved Tromsø legevakt: 5%. Diagnosen er basert på auskultatorisk funn av krepitasjoner, med eller uten bronkittiske fysikalia, som har sensitivitet lik 35 % og spesifisitet lik 91 %.

	Bekreftet pneumoni	Ikke pneumoni	
Klinisk påvist pneumoni	SP	FP	PPV: SP/SP+FP
Klinisk ikke påvist pneumoni	FN	SN	
Prevalens	50	950	1000

Figur 1.

ROC-kurven (Receiver Operating Characteristics) illustrerer hvordan spesifisiteten reduseres hvis vi stiller økende krav til sensitiviteten. Her illustrert med CPK (mmol/l) i diagnostikk av akutt hjerteinfarkt.



"Vil du dra himmelen ned på jorda, følger helvete med".

Vi må altså til en viss grad velge mellom sensitivitet: Helsevesenet må ikke unnlate å ta hånd om en eneste en som er syk (han figurerer på Dagbladets førsteside i morgen); eller spesifisitet: Helsevesenet må ikke i godhetens tjeneste gi for mange falsk positiv diagnose eller ødelegge folks trygghets-følelse med å henge tvilsomme merkelapper på dem.

Det er ingen tvil om at det er sensitiviteten som vektlegges i helsevesenet. I tillegg står vi overfor et kulturelt formidlet sensitivitetspress. Det er etter min oppfatning, et utslag av den kulturelle forarmingsprosess i samfunnet: Der kulturen svikter ropes det om hjelp fra rettsvesenet og helsetjenesten. Det er viktig at in-

gen slipper gjennom trålen. Kritiske røster som advarer med henvisning til faren for justismord eller faren for falsk positivitets-sykkelighet er sand i maskineriet. "La oss få flere prøver og mer og bedre medisinsk teknologi" heter det i helsevesenet. "Vekk med juryen og legdommerne" heter det i rettspleien.

Det hjelper lite at bivirkningene er åpenbare:

Sensitivitets-hysteriet, i verste fall tenkningen og sensitivitets-snillismen har sykelliggjort store deler av befolkningen. Helsevesenet er en av de hovedansvarlige for helseparadokset: Det at det subjektive velværet ruineres mens objektive helseparametre bedres. Vi har for mange diagnostikere. Vi har for høye premier for å bære diagnostiske merkelapper. Vi har for dårlig spesifikk kvalitet hos

diagnostikerne ved at vi ikke er modige nok til å stille diagnosen: FRISK. Og sist, men ikke minst: vi er i ferd med å miste den kultur som skal sette oss i stand til å mestre hverdagslidelser, skal sette oss i stand til å hjelpe hverandre gjennom livets strabaser og skal sette oss i stand til å markere grensene mellom anstendighet og uanstendighet.

Falske profeter

Diskusjonen over kunne vi ha konkludert med at våre diagnostiske metoder ikke er valide nok.

Overdiagnostisering, sykelligjøring og falsk positivitets-pandemien kunne følgelig vært forebygget med innføring av mer valide diagnostiske metoder. Hvis jeg ikke mente at det til en viss grad var mulig, hadde jeg skitt i eget reir. Jeg har brukt mye energi på å bedre den diagnostiske validitet av streptokokkfaryngitt. Men disse anstrengelser kan bare lykkes til en viss grad, og bare overfor den del av sykkeligheten der det er meningsfylt å se på sykdom som en objektiv foreteelse hos individet.

En slik sykkelighet møter vi bare delvis i klinisk medisin. Sykdom er også en kulturell størrelse der konvensjoner og interaksjoner mellom pasienten og legen og pasienten og andre medmennesker er bestemmen- de for resultatet av den diagnostiske prosess.

For å illustrere dette poeng refererer jeg igjen fra min siste vakt ved Sykebesøksformidlinga i Bergen hvor jeg ble tilkalt til en "gammel kjenning":

- 50 år gammel uføretrygdet mann som tidligere hadde vært ansatt i kommunen. For 15 år siden innlagt Lungeavdelingen for spontanpneumothorax. En "flink" lungelege hadde fortalt ham at spontanpneumothorax kunne være første tegn på alfa-1-antitrypsinmangel med senere utvikling av emfysem. I 15 år hadde pasienten tilkalt og oppsøkt leger jevnlig

med brystmerter og frykt for residiv av pneumothorax. Etterhvert fikk han økende vansker med sosial funksjon på grunn av angst. Han ble uføretrygdet med "angstnevrose" og "konversjonsnevrose" som primærdiagnose, og i lege-erklæring til trygden fra psykiatrisk avdeling går begrepene: "grunnleggende angst" og "lavt selvbilde" igjen i beskrivelsen av pasientens "sykdom".

Eksemplet illustrerer hvilket bedrag det representerer å se på sykdom som en foreteelse isolert hos individet. Det illustrerer også vår kulturelle rolle som diagnostikere i betydningen: døpere. Når jeg hevder at vår virkelighetsoppfatning får ueti- følger, sikter jeg til hvilken skade vi forvolder med å redefinere samhandlingsproblemer til diagnostiske kategorier knyttet til individet. Sykdom oppfattet som tilstand hos individet, og som endepunkt i en årsaksrekke, har gyldighet stilt overfor sykdommer hvor vi kjenner en spesifikk behandling eller en veldokumentert forebyggende intervensjon. Perspektivet er imidlertid som oftest for snevert i klinisk medisin, og gjør oss til falske profeter i betydningen: dårlige døpere, se figur II.

Pragmatisk kommunika- onsteori

Gregory Bateson og medarbeidere ved Institute of Mental Research i Palo Alto utviklet på 70-tallet en teori for menneskelig samhandling som gir forståelse av det som skjer "mellom" istedetfor "hos" den enkelte. Et slikt relativistisk syn vil redefinere den problematiske (nevrotiske) pasient til den problematiske samhandling.

I tabell III har jeg karakterisert mine tre vanskeligste pasienter med hverdagsdiagnostiske kategorier. Min egen rolle har jeg beskrevet i høyre kolonne. Den pragmatiske kommunikasjonsteori forteller oss at sam-

handlingsmønstrene deler seg i to hovedkategorier: Den parallelle form (pasient 1), eller den komplementære form (pasient 2 og 3). Vi innbillen oss selv i den medisinske kultur at vi diagnostiserer en tilstand hos en pasient, mens 50% av diagnosen i virkeligheten er knyttet til vår egen rolle. Derfor er den tilstandsorienterte psykiatri, psykologi og medisin i beste fall etisk problematisk. I verste fall representerer den en uetisk maktbruk overfor medmennesker.

I tabell IV kan leseren selv reflektere over sin egen rolle vis à vis sine tre mest problematiske pasienter. Dåp er et viktig rituale i alle kulturer. Som diagnostikere er vi døpere. Som døpere kan vi legge oss på minne innholdet i et amerikansk ordtak:

A man with a bad name is already half hanged.

Moderne nevrofysiologi og nevro imunologi ville ha uttrykt det samme med henvisning til nocebo-effekten. En etisk forsvarlig dåps-virksomhet karakteriseres av placebo-suggesjoner. Vi har ikke bare et moralsk ansvar i å la være å gi medmennesker navn og diagnoser som gjør det vanskelig for dem å leve. Vi må fremme en moralsk forpliktelse i vårt diagnostiske arbeid som har til hensikt å gi den enkelte utviklingsmuligheter. Diagnostikk har med legekunst, med etikk og estetikk å gjøre.

Et lite lys

I sin bok "The Second Medical Revolution - from biomedicine to infomedicine" presenterer forfatterne Foss og Rothenberg oss for en al-



Figur II. Diagnostikk har med døping å gjøre. Den diagnostiske prosess dreier seg derfor også om etikk og estetikk.



Tabell III. Karakteristikk ved hjelp av hverdagsdiagnostiske kategorier av tre problematiske pasienter i egen praksis med tilhørende karakteristikk av egen (legens) rolle i samhandlingen med pasientene.

	Pasientens "diagnose"	Min (legens) rolle ("diagnose")
Pasient 1	Sykdomsopptatt Hypokonder	Sykdomsopptatt "Flink" doktor
Pasient 2	Uansvarlig Krevende	Avvisende
Pasient 3	Engstelig Sytende og regressiv	Faderlig Omsorgsfull

Tabell IV. Leseren kan selv fylle ut tabellen med diagnostisk beskrivelse av tre vanskelige pasienter med tilhørende egenbeskrivelse av legen

	Pasientens "diagnose"	Legens rolle ("diagnose")
Pasient 1		
Pasient 2		
Pasient 3		

ternativ forståelse av sykdom og symptomer. Når vi ser på slike foreteelser som endepunkter i årsaksrekker bryter vi komplekse homeostatiske systemer. Vi må evne å se sykdom, symptombilder og pasienter som deler av økologiske systemer, hvor symptomer også har verdi som informasjon og kommunikasjon. En alternativ forståelse er imidlertid ikke nok. Den praktisk-orienterte allmennpraktiker vil spørre: Hva så? - og strekke ut hånda etter blå henvisningslapp til psykolog eller fylle ut nok en henvisning til psykomotorisk behandling.

Den jevne, gjennomsnittlige allmennpraktiker på Sotra trenger å vite at hun er eller kan bli en kompetent og økologisk orientert terapeut uten store anstrengelser. Psykoterapeutprofesjonene har en overdreven tro på egen merkompetanse som

er dårlig dokumentert. Allmennpraktikere har for liten tro på egen kompetanse. Faget vårt er i ferd med å drukne i bagateller og resepter mot snue.

Riktignok trenger vi fagutvikling, selvstudier og læring fra kompetente utøvere. Først og fremst trenger vi imidlertid å begynne med det vi vet og det vi har tilegnet oss av terapeutisk innsikt allerede:

- Lytt
- Interesser deg for pasientens egen tolkning
- Oppdag sammen med pasienten at plager og symptomer kan ivareta noe viktig i pasientens liv
- Bekreft pasientens rett til å være forskjellig (hegn om vår felles rett til å være nevrotikere)
- Forandring begynner med aksep-

tering (en reise på tusen mil begynner med den jorda du har under føttene)

- En god leder går bak. Pasienten har som oftest mestringsråd som passer i hans liv
- Prøv ikke å regissere pasientens liv
- Du kan som oftest trygt avslutte konsultasjonen før det er gått 30 minutt og uten at du er sikker på å ha "helbredet" pasienten.



Helseøkonomi

- meir enn kommunal bokføring!

Anmeldt av: Geir Sverre Braut

Opstad L, Berg JE.
Helseøkonomi.
218 s, tab, diagram. Oslo:
Universitetsforlaget, 1992.
Pris NOK 295.

Endeleg kom det ei lærebok i helseøkonomi som legg meir vekt på økonomisk tenking enn på bokføringsdetaljar. Denne boka gir ei grei innføring i økonomiske omgrep og modellar med utgangspunkt i helsetenesta. Forfattarane har makta å sortera ut omgrep som er umiddelbart nyttige å kjenna til dersom ein skal delta i ressursfordeling på ein forsvarleg måte. Det som er innanfor desse permanente burde vera obligatorisk kunnskap for alle som har leiarsfunksjonar i helsetenesta.

I boka er legen si rolle som ressursfordelar tillagt stor vekt. Dei folkevalde si rolle er mindre profilert; kanskje er det fordi det eigentleg er slik? Ikkje minst er det interessant å lesa argumentasjonen for å hevda at legar ikkje verdset fritida si høgt. Kan økonomisk teori nyttast for å visa at legar eigentleg arbeider for underpris?

Forfattarane drøftar skilnadene mellom stykkprisfinansiering og rammefinansiering. Her saknar eg ein djupare analyse av folketrygdas rolle som ressursfordelingsverktøy i helsetenesta. Dette vil vera viktig kunnskap dersom ein skal kunna finna fram til eit nytt finansieringssystem for helsetenesta mot hundreårsskiftet.

Kapitla om førebyggjande helsearbeid og rehabilitering er absolutt lesverdige, sjølv om forfattarane i kapitlet om rehabilitering har problem med å knyta praktisk røynsle opp mot teori. Men Opstad og Berg er ikkje åleine om det; kan det vera at vi enno manglar omgrep og modellar for å analysere dette på ein høveleg måte?

Det er lite som manglar i boka. Eg saknar noko meir om ulike metodar for verdivurderingar, ikkje minst betalingsviljemetoden (willingness to pay) og ein djupare analyse av immaterielle verdiar (intangibles). Dette er viktig, ikkje minst ved vurderingar av førebyggjande tiltak. Litteraturlista er høveleg lang og inneheld mange vesentlege referansar. Bra!

Det er mange tabellar og diagram i boka. Desse er i og for seg ganske opplysende, men dersom ein ikkje har verdas beste forhold til matematikk, er nok talet på diagram i største laget. Fleire av desse kunne ha vore kutta ut utan at det svekkja den faglege framstillinga i teksten.

Geir Sverre Braut
Fylkeslegen i Rogaland
4001 STAVANGER

Hvem sier at allmennpraktikere ikke kan behandle idrettsutøvere?

Tekst: Christoffer Vig.



Christoffer Vig er bosatt i Våler i Solør og uteksaminert ved The Royal College of Surgeons i Irland i 1970. Spesialist og veileder i allmenn- og samfunnsmedisin. Han har interessert seg for idrettsmedisinske emner som kronisk overtrening og spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere. Han er kontaktperson i NSAM's nyopprettede referansegruppe om idrettsmedisin.

Idrettsmedisin er allmennmedisin.

Nyhetsmedia er opptatt av toppidrettsutøveres helse, og det kan se ut som om utøverne har en spesialist for hver plage de har. Snike i køen skal de også gjøre! Man kan lett få inntrykk av at behandling av idrettsutøvere er et luksusproblem forbeholdt høyt spesialiserte idrettsleger. Langt de fleste idrettskader blir imidlertid behandlet av allmennpraktikere. Det store flertallet av idrettsutøvere er vanlige mosjonister, og antallet er økende. Det finnes imidlertid ingen spesialitet i idrettsmedisin, og skulle det bli en måtte den utgå fra allmennmedisinen. Og hva er idrett om det ikke er arbeid utført på et meget høyt funksjonsnivå. Kunnskap om idrettskader har betydning for en best mulig behandling av skader, og forskning innen idrettsmedisin har ført til fremgang innen mange andre felt av medisinen, ikke minst innen ortopedi (1).

Mosjon er ikke bare sunt.

Arbeidsbelastningen til folk i dag er så lav at svært mange velger å være fysisk aktive i fritiden. De kan til og med bli anbefalt å mosjonere for å bedre sin helsetilstand. Antall fysisk aktive er stadig økende, og som en følge av det blir stadig flere også syke eller skadet på grunn av sin idrettsaktivitet. Flere undersøkelser har vist at sykdommer og skader forårsaket av idrettsaktiviteter er et stort problem på alle ferdighetsnivåer. Det er ikke bare toppidrettsutøvere som får skader. Rent samfunnsøkonomisk har de sykdommer og skader den jevne mosjonist pådrar seg langt større betydning. Det kan derfor ha stor samfunnsøkonomisk betydning at vi gir fornuftige og riktige råd til den delen av befolkningen som er så fornuftige at de ønsker å holde seg i god form. I Holland vil hver 6. person som driver med idrettsaktiviteter på et eller annet ferdighetsnivå bli behandlet av lege for en idrettskade eller -



sykdom. Blant barn er det et enda større problem. Hos disse vil hver 3. person bli behandlet av lege for sykdom eller skade forårsaket av idretten (2).

Vi kan ikke bare anbefale folk å mosjonere for å bedre sin helse, vi må fortelle de konkret hvordan det bør gjøres. Vi må gi riktige og fornuftige råd når et eller annet gjør at vår pasient (det være seg en "Vegard Ulvang" eller oftere en overvektig forretningsmann eller -kvinne) ikke kan utføre denne aktiviteten lenger. Helserisikoen ved *inaktivitet* er likevel mye større enn ved aktivitet!

Det er faktisk mye som tyder på at idrettsutøvere er mer syke enn andre (3). Og det er de misfornøyde utøverne som er mest syke og skadet. Man kan spørre om misfornøyde utøvere er syke fordi de er misfornøyde eller misfornøyde fordi de er

syke, men mistriivsel er kjent som en risikofaktor når det gjelder sykkelighet ellers. Nachemson har bl.a. demonstrert at de to viktigste faktorene for sykmelding på grunn av lumbago er sykepengenes størrelse og trivsel på arbeidsplassen. Fysiske arbeidskrav har *ingen* innflytelse.

"Hvile" er et fyord.

Når vi som leger får mosjonister og andre idrettsutøvere til behandling for sykdommer og skader har vi lett for å forordne hvile som del av behandlingen. For mange er hvile et banneord, og de vil ønske å vite hva de *kan* gjøre til tross for skaden. Når vi ikke kan gi gode nok råd, eller de råd vi gir oppfattes som ulogiske, vil de enten gå til paramedisinsk personell eller gjøre som de selv vil! Begge deler kan være like uheldige.

Hvorfor oppstår belastningsskader?

I de fleste idretter forekommer bevegelser som blir gjentatt og gjentatt nær sagt i det uendelige. En person på 75 kg som løper med en steglengde på ca 1,5m og som treffer bakken med en kraft av 3 x tyngdekraften (G) (ved løping kan man utsette bena for opptil 8 G), vil utsette bena sine for krefter på ca. 65 tonn hver pr km. Det er nesten utrolig hva kroppen er i stand til å tåle *uten* å få skader. Hva er det da som fører til at man får skader?

Belastningsskader skyldes vanligvis at man har økt treningsmengden for raskt. 80% av de som får skader har enten nettopp startet et treningsprogram, eller øket treningsintensiteten for mye de siste ukene før skaden (4). De kan også ha skiftet trenings-



type eller lagt til nye treningsformer med litt annerledes biomekanikk som kan ha gitt øket treningsbelastning. Nøkkelordet her er treningsintensitet. De fleste som starter et treningsprogram, og spesielt hvis man har vært noenlunde aktiv tidligere, vil starte med treningsøkter hvor man virkelig føler at man har trent! Det betyr at man skal ligge på sofaen og gispe etter luft etterpå! Slik trening vil bryte ned mye mer enn den bygger opp, og det viser seg også at mange gir opp etterhvert. Større forsøk har vist at man har størst sjanse til å få folk til å fortsette et treningsprogram dersom treningen foregår ved ca. 70% av maksimal ytelse eller under. Treningsintervallene bør være på 15-30 minutter 1-2 ganger i uken (6). Senere kan man utvide, når man har blitt avhengig av mosjon.

Bena tar støytten.

De aller fleste belastningsskader rammer beina, og i beina er det knærne som tar 1. premien. Langdistanssekne og chondromalacia patella er uttrykk som de fleste som løper kommer borti. I dag brukes ofte patello-femoralt syndrom som et samlebegrep for belastningslidelser i og rundt kneleddet. Periostitter og compartment-syndromer er langt vanskeligere og mer hårdnakkede ting å behandle. Men alle muskler og sener kan bli betente hvis de brukes for mye og for intenst! I Utposten er det tidligere beskrevet tendinit i tommelen hos en uføretrygdet forårsaket av ny TV med fjernkontroll og fellesantenneanlegg!

Behandlingsprinsipper; treningsendring.

Den akutte behandlingen kan variere. Mange behandler seg selv med is og/eller varme. Noen oppsøker lege og får NSAID eller injeksjoner med corticosteroider, alt avhengig av hva slags skade det dreier seg om og hva som er best i hvert enkelt tilfelle. Verre er det hvis de får NSAID av treneren eller en kamerat!

Det aller viktigste å huske på er imidlertid at smerter i en sene eller et muskelfeste skyldes overbelastning, og at smertestedet skal ha hvile! De fleste tendinitter begynner med at man kjenner *litt* vondt, men ikke mer enn at man kan følge programmet. Dersom mosjonisten var klok nok til å ta hensyn til dette og trene mindre kunne man kanskje unngått skaden, og det går det an å si til vedkommende (spesielt viktig for eliteutøvere)! Alternative treningsformer bør vurderes tidlig i slike situasjoner.

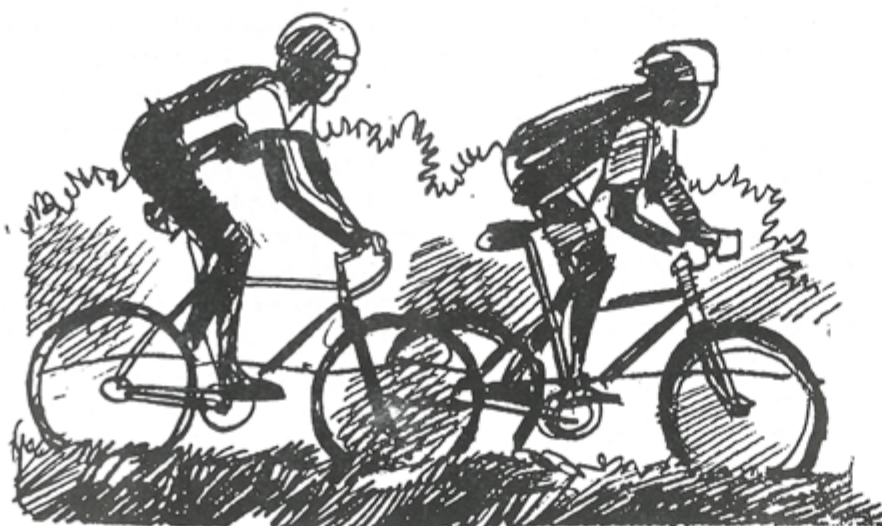
Har man først fått en tendinit, for ikke å si periostitt, er det ingen vei utenom TRENINGSENDRING. Og vi skal si endring og ikke stopp. Leddbånd og sener trenger bevegelse for å holde seg i live. REHABILITERING BETYR ARBEID. Behandlingen er ganske enkel: Skikkelig oppvarming, tøyingsøvelser gjerne før (forsiktig!), men ihvertfall etter arbeid, og trening innenfor smerteterskelen. Alternative treningsformer er bra, og det er bare fantasien som setter grenser for hva som kan kalles alternativ trening. I gamle dager utgjorde skogsarbeide og annet hardt fysisk arbeide grunn-treningen for mange. Den som har gått på en moltemyr en hel dag skjønner godt at det har en effekt på musklene. Sykling går ofte bra for

de som har problemer med knær og rygg. Svømming er en ypperlig alternativ treningsform for de aller fleste idretter, og man kan også løpe i vann med en såkalt "Wet west". Men ingen overdrivelser i noen retning. Mange har funnet at de har kommet over en terskel når de har trent alternativt etter skader. De har kommet opp på et høyere nivå enn de var før. Takket være den alternative treningen kan kroppen nå tåle enda større treningsdoser. Hvorfor ikke trene alternativt *før* man får skaden?

Det at man roer ned organismen de siste 10-15 minutter av treningsøkten er utrolig viktig spesielt etter skader. Uttøyning er en selvfølge etter trening, det samme gjelder tilførsel av kullhydrater og nok vann så snart som det er mulig.

Trening under og etter sykdom.

Å trene med sykdom i kroppen er ikke bare dumt, det kan være direkte livsfarlig. En del plutselige dødsfall under konkurranser har vært forårsaket av at avdøde deltok selv om han ikke følte seg frisk. Det går ikke an å "trene av seg" en forkjølelse! Enkelte "forkjølelser" hos idrettsutøvere kan imidlertid ha vært ikke-infeksiøse tilstander forårsaket av akutt overtrening (6)! Tett nese, så



hals, muskelsmerter og lett feber kan forårsakes også av akutt overtrening, muligens mediert av katekolaminer (7). Der hvor rolig trening bedrer symptomene har utøveren sannsynlig lidd av akutt overtrening. Det samme gjelder for idrettsutøvere som konkurrerer selv om de er "forkjølet". Ved en virusinfeksjon vet vi at virusen kan sitte i hver eneste celle i kroppen vår, og der styrer den vårt RNA. Det virker svært lite fornuftig å presse kroppen til grensen av dens yteevne i en slik situasjon!

Vi har grunn til å tro at folk som trener mye er mer utsatt for virusinfeksjoner enn andre. Enkelte virus sykdommer kan ha et noe mildere løp hos de som trener regelmessig, som f.eks. mononucleose (8). Men vi vet også at idrettsutøvere oftere er utsatt for postviralt utmattelses-syndrom. Formen blir borte, vedkommende føler seg sliten og slapp, orker ikke å presse seg, og kan ha muskelsmerter. Dette kan imidlertid også godt være symptomer på *kronisk* overtrening. Årsaken til disse symptomene kan være at man trener for mye og for hardt f.eks. etter sykdom for å ta igjen det tapte.

Det vi skal si til mosjonister og andre idrettsutøverne er derfor: *Føler du deg syk, så avstå fra trening.* Det som tyder på at kroppen kan være mer mottagelig for sykdom de første timene etter trening, blant annet er det påvist reduserte mengder immunglobuliner i slimhinnene, og sammensetningen av de hvite blodlegemene er endret. Treningsøkter bør avsluttes med at man roer ned de siste 10-15 minuttene, dernest bør man komme seg i dusjen, eller ihvertfall få på seg tørt tøy så snart som mulig etterpå. Likedan bør man spise litt kullhydrater og drikke *minst* så mye vann som man tapte under treningen (ca. 1 liter pr. time).

Antibiotika eller ikke?

Sykdommer forårsaket av bakterier

skal behandles med antibiotika, og krever derfor legebehandling. 90% av øvre luftveisinfeksjoner er imidlertid forårsaket av virus. Et tilfreds-tillende væskeinntak (som for voksne er 1,5 l pr. dag pluss 1,5 l pr. grad feber pr. dag) og hvile er alt som trengs, *men all form for trening er forbudt.* Vi burde stille større diagnostiske krav før vi ga antibiotika til idrettsutøvere. For det første må vi være ganske sikre på hva vi behandler for at idrettsutøveren skal lære seg til å stole på oss. Men mange idrettsutøvere går fra den ene antibiotikakuren til den andre, og ofte uten god nok diagnostisk utredning. Vi burde være flinkere til å ta bakteriologiske prøver. Det er også kommet gode hurtigtester på streptokokker. SR, CRP, og hvite blodlegemer tar ikke lang tid å få svar på. Virologiske halsprøver derimot kan være en tålmodighetsprøve, men kan være svært nyttig rent pedagogisk, både for legen og utøveren! Bakterielle infeksjoner skal behandles med antibiotika og hvile, virusinfeksjoner med hvile, mens overtreningssymptomer skal behandles med variert lystbetont trening i snakke-tempo!

Når kan man trene etter sykdom?

Etter mononucleose er det en øket risiko for miltruptur, som kan forekomme spontant de første 21 dager etter sykdommen. De fleste mener derfor man ikke bør trene før minst en måned etter mononucleose, andre sier helt opp til 6 måneder (8). Etter vanlige virusinfeksjoner er det påvist muskelforandringer opptil en måned etter at man var syk. Har man en vanlig forkjølelse kan man oftest gjenoppta treningen noen dager etter at man har blitt frisk. Men det er viktig å ta det smått og pent til å begynne med. Abstinensen etter treningsavbrøket kan lokke utøveren til å ta i for hardt, og det må unngås for ikke å gi permanent skade på muskler eller hjertet (9).

Dersom man har hatt en virussykdom med allmennsymptomer som øket slapphet, muskelsmerter og hovne lymfekjertler, bør man holde opp i minst en måned. Uforklarlig formsvekkelse hos idrettsutøvere kan kanskje skyldes en såkalt kronisk virusinfeksjon, men langt oftere kronisk overtrening.

Skader.

De fleste skadene er lette og trenger ikke nødvendigvis legebehandling. Vanligst er ankelskader, muskelrupturer og kneskader. Prinsippene er de samme som for belastningsskader. I gjenopptreningsfasen skal man unngå aktiviteter som gir smerter. Alternative treningsformer kan og skal benyttes, også i forebyggende hensikt!

Tretthetsbrudd er kroppens endelige svar på at treningen har vært for intens, for hyppig og for langvarig, og i den rekkefølgen. Hos kvinner kan manglende eller sjelden menstruasjon være et faresignal om at de har en øket risiko for tretthetsbrudd. Oligomenorrhoe kan forårsakes av at kvinnen har så lite kroppsfett at egenproduksjonen av hormoner er for lav til å gi en regelmessig menstruasjon, men kan også forekomme hos kvinner med normalt kroppsfett. (Obs anorexi!) Hos kvinner med 0-5 menstruasjoner pr. år kan man vente at 50% får tretthetsbrudd (10).

I gjenopptrening etter skader er man blitt betydelig mer aggressiv! En av foreleserne ved den 14. verdens-kongress i idrettsmedisin som ble holdt i Amsterdam i mai 1990, sa at gipsing er en overtredelse av menneskerettighetene! Ledd trenger bevegelse for å holde seg i live. Man skulle lytte mer til pasientene når det gjaldt gjenopptrening. Bevegelsestrening, isometrisk styrketrening og igjen alternativ trening *innenfor smertegrensen!* En annen av foredragsholderne brukte ingen form for gips eller ortose etter

⇒

reparasjon av korsbåndskader (Patellar tendon graft). Den av hans pasienter som kom seg raskest belastet foten fullt ut etter 2 uker og jogget etter 4. Pasienten med den lengste rehabiliteringsperioden gikk etter 10 uker og jogget etter 16. 19 av 25 opererte var tilbake i den idretten de hadde før. Ingen av de som måtte reopereres hadde fått ny ruptur, men måtte få plassert korsbåndet mer nøyaktig! Det vil formodentlig gå noe tid innen slike behandlingsprinsipper blir vanlige her på berget. Innen ortopedien har ofte idrettsmedisinen banet veien for nye behandlingsmetoder internasjonalt.

En trøst til de som tror sykdom og skader representerer slutten på alt: Emil Zatopek måtte ligge på sykehus i 2 uker før EM i 1950. Han stod opp fra sykesengen, reiste til Brussell neste dag, og vant 10.000 meter med en lengde og 5.000 meter med 23 sekunder! (Kanskje han var overtrent?)

Kommunelegevikar i Stor-Elvdal
Christoffer Vig
2436 Våler.

Referanser:

1. Lereim I. Idrettsmedisin i Norge. Tidsskr Nor Lægeforen 1993; 113: 459-61.
2. Kermebeck E van. Sports injuries, how to defeat them.
3. Hemmingson P, Ohlson P. Skador och sjukdomar hos elittränade längdskidåkare. Idrottsmedicin 1987; 2: 14-5.
4. Renström P, Johnsen RJ. Overuse injuries in Sports. A review. Sports Medicine 2: 316-33.
5. Dishman RK. Exercise adherence and its impact on public health. Foredrag ved FIMS 14. verdenskonferanse i idrettsmedisin 27.5-1.6.90.
6. Fry P, Morton AR, Keast D. Overtraining in athletes. Sports Medicine 1991; 12: 32-65.
7. Levando VA, Suzdalski RS. Current problems of diagnostics, treatment and prophylaxis of diseases in sportsmen. Teori Prakt Fizuri Kultura 1983; 3: 21-3.
8. Roberts JA. Viral Illness and Sports Performance. Sports Medicine 1986; 3: 296-303.
9. Bar-Or O. Adaptability of the musculoskeletal, cardiovascular and respiratory systems. The Olympic Book of Sports Medicine 1988; 269-74.
10. Husted A, Pensgård AM. Større risiko for trethetsbrudd? Ski-Sport 1988; 10: 44-5.

C TETRAM "Nycomed Pharma" Antiflogistikum.

ATC-nr.:M01A C01

- T ENTEROTABLETTER 10 mg og 20 mg:** Hver tablett inneholder: Piroxicam. 10 mg, resp. 20 mg, lactos. 69 mg, resp. 138 mg, const. q.s.
- Indikasjoner:** Reumatoid artritt, juvenil reumatoid artritt, mb. Bekhterev, artroser. Akutte inflammasjonstilstander i muskel-skjelettsystemet. Primær dysmenore.
- Kontraindikasjoner:** Aktivt ulcus pepticum og gastrointestinal blødning. Overfølsomhet for preparatet. Krysreaksjon med acetylsalisylsyre eller andre antiflogistika mulig. Skal ikke gis om disse har forårsaket symptomer på astma; nesepolypper, angioneurotisk ødem eller urticaria.
- Bivirkninger:** *Gastrointestinale (vanligst):* Dyspeptiske plager som kvalme epigastriske smerter, fordøyelsesbesvær, stomatitt. *Gastrointestinal blødning, perforasjon og ulcus forekommer. Fatale tilfeller er rapportert. Sentrainerøse:* Svimmelhet, hodepine, søvnløshet, depresjon, hallusinasjoner og parestesier er sett. *Kardiovaskulære/renale:* Palpasjoner, ødem, spesielt ankelødem, reversibel forhøyelse av BUN og kreatinin er rapportert, hematuri. *Dermatologiske:* Kløe, utslett, fotoallergisk reaksjon, alopecia. *Meget sjelden:* Onycholyse, Stevens-Johnsons syndrom, toksise epidermal nekrolyse (Lyell syndrom), vesicobullose reaksjoner. *Hypersensitivitet:* anfyktisk reaksjon, bronkospasme, urticaria/angioneurotisk ødem, vaskulitt og "serum sickness" er sett sjelden. *Hematologiske:* Reduksjon i hemoglobin og hematokritt ikke-relatert til synlig gastrointestinal blødning. Trombocytopeni, ikke-trombocytopenisk purpura Henock Schönlein), leukopeni og eosinofili er rapportert. Meget sjelden aplastisk og hemolytisk anemi. *Lever:* Enkelte tilfeller av forhøyet transaminasenivå. Ikterus og hepatitt er rapportert. *Øye/øre:* Tinnitus. Hørselsnedsettelse i sjeldne tilfeller. *Tåkesyn og øyeyritasjon. Andre:* Hypo- og hyperglykemi, neseblødning, dyspne er rapportert. Sjeldne tilfeller av positiv ANA-test. **Forsiktighetsregler:** Pasienter som har hatt peptisk mavesår eller alvorlig dyspepsi, må vurderes særskilt og kontrolleres jevnlig. Doser på 30 mg daglig eller høyere over lengre tid øker risikoen for gastrointestinale bivirkninger. Pga. nedsatt plateaggregasjon samt interaksjon med ev. antikoagulantia og risiko for forlenget blødningsstid, må piroxicam anvendes med forsiktighet hos pasienter med koagulasjonsdefekter. Antiflogistika kan forårsake reversibel

nedsattelse av nyregjennomblødning og nyrefunksjon. Forsiktighet må utvises ved nedsatt nyrefunksjon og/eller hjertefunksjon, samt ved høy alder. Pga. piroxicams renale utskillelse bør lavere dosering vurderes ved nedsatt nyrefunksjon, og pasienten overvåkes.

Ved synsforstyrrelser anbefales undersøkelse hos øyespesialist. Anbefales ikke til barn under 5 år. Kan maskere infeksjon. Ut fra teoretiske betraktninger og studier over virkningsmekanismen for antiflogistika er det en mulighet for at behandling over lang tid kan forsinke tilhelingsprosesser, inklusive frakturtilheling. Det er videre mulig at artroser kan vise rask progresjon også under kontinuerlig behandling med antiflogistika.

Graviditet/amming: Anbefales ikke til gravide eller kvinner under amming da sikkerheten for disse ennå ikke er dokumentert. Kontraindisert i 3. trimester.

Overgang i morsmelk: Konsentrasjon i melken ca. 1-3% av konsentrasjon i serum.

Interaksjoner: Preparater med høy proteinbinding, f.eks. orale antidiabetika og antikoagulantia. Økte litiumkonsentrasjoner er rapportert. Cimetidin kan gi lett økning i absorpsjon, AUC og C-max av piroxicam. Interferens med diuretika natriuretiske effekt. (I: 44e antireumatika og antiinflammatoriske midler).

Dosering: Tabletter skal svelges hele. Reumatoid artritt, mb. Bekhterev og artrose: Startdose og vanlig vedlikeholdsdose er 20 mg daglig, tatt som 1 dose. Noen pasienter kan forsøksvis få dosen redusert til 10 mg daglig, mens enkelte kan ha behov for opptil 30 mg daglig, som 1 eller 2 doser. Ved artrose bør behandlingen ikke gis kontinuerlig, men intermitterende, avhengig av pasientens plager (se Forsiktighetsregler). *Juvenil reumatoid artritt:* **Barn med vekt >46 kg:** 20 mg. Dosen tas 1 gang daglig. *Akutte inflammasjonstilstander i muskel-skjelettsystemet:* Første 2 dager 40 mg daglig som enkelt eller delt dose. Deretter 20 mg daglig i 5-12 dager. *Primær dysmenore:* Første 2 dager 40 mg tatt som 1 dose, senere om nødvendig 20 mg daglig. Behandlingen startes ved begynnelsen menstruasjonsbesvær. **Overdosering/forgiftning:** *Behandling:* Symptomatisk. Aktivt kull kan redusere absorpsjon og reabsorpsjon av piroxicam. **Pakninger og priser:** *Enterotabletter: 10 mg:* 100 stk. kr. 258,00. Enpac: 20 stk. kr. 67,30. *20 mg:* 100 stk. kr. 499,70. Enpac: 7 stk. kr. 52,80, 10 stk. kr. 66,90

nyhet!

ENTERO DRASJERT PIROXICAM TABLETT

Mindre slimhinneskader

Det er kjent at enterodrasjering reduserer den lokale skadeeffekten av ASA og naproxen, og gir mindre slimhinneskader enn vanlige tablett.

I en gastroskopistudie på Ullevål viste Aabakken & al at enterodrasjert piroxicam ga en signifikant reduksjon i slimhinneskader i ventrikkel og duodenum. (Statistisk signifikans på alle parametere.).

Forfatterne finner at
" ... enterodrasjert piroxicam ga signifikant reduksjon av gastroduodenale endoskopiske lesjoner."

Ref.: Aabakken & al, Scand J Gastroenterol 1992;27:1049-1054.

En daglig dose



TETRAM

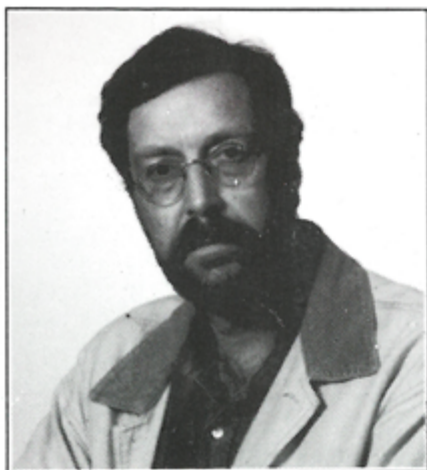
- for pasientens skyld!

EDB

i allmennpraksis

- i går, i dag og i morgen

Tekst: John Leer



John Leer er cand.med. fra 74. Driver to-legepraksis i flerfaglig miljø på Florvåg i Askøy kommune. Skole- og helsestasjonslege. Tidligere distrikts- og kommunaleger i 7 år. Spesialist og veileder i allmennmedisin. Datamaskin og Infodoc journalsystem siden 1982. Kontoret totalskadet i brann i 1990. Etter det spesielt opptatt av backup og datasikkerhet. Trives i båt og ved havet.

Elektronisk databehandling kan bidra til en ryddig legepraksis med oversiktlige og lett tilgjengelige journaler, gode arbeidsrutiner og fornuftig bruk av arbeidstida. Det føles bra å kunne være ajour med alle arbeidsoppgaver og slippe dårlig samvittighet for ugjort skrivearbeid. I det følgende vil jeg gi en subjektiv oversikt over utstyr og program som brukes i dag og hvilken utvikling vi kan vente de nærmeste årene. Videre vil jeg drøfte problemområder knyttet til bruk av edb.

Terminologi

En frittstående PC eller flere i et nettverk hvor ressurser som program, data, skrivere og modem deles mellom flere brukere er standard edb-løsninger i dag. Det er nyttig å ha oversikt over en del begrep for den som anskaffer, oppgraderer og vedlikeholder edb-utstyr.

PC-er knyttes sammen i en rekke: "peer-to-peer" (oversatt: likeverdig til likeverdig), i ring- eller stjerneform med dedikerte program- og filtjenere ("servers") i sentrum og hvor disse har spesialfunksjoner og ikke brukes som arbeidsstasjoner. Peer-to-peer-nettverkene er som regel de rimeligste, men de er også mindre driftssikre enn de andre mer avanserte.

CPU (Central Processing Unit) er datamaskinens "hjerne" hvor selve databehandlingen foregår. Dette er en liten silikonbrikke med millioner av transistorer og kretser med høy arbeidskapasitet. Vanlige prosessortyper er f.eks 086, 286, 386, 486 og 586 fra "Intel", hvor tallet foran -86 angir økende kapasitet. Ved kjøp av ny maskin idag er det ikke tilrådelig å kjøpe lavere prosessortype enn 386. Prosessorens "klokkehastighet" sier også noe om arbeidshastigheten



og kan være fra 8 - 66 MHz. De maskinene som er aktuelle ved nyan-skaffelse nå har som regel en 386- eller 486 prosessor med klokkehas-tighet fra 20 MHz og oppover.

RAM (random access memory) er et uttrykk for maskinens "minne" eller direktelager. Dette datalageret kan bare holde på informasjon så lenge maskinen og det aktuelle program-met er aktivt. Alle data i RAM for-svinner når maskinen slås av. På alle PC-er er det mulig å utvide størrel-sen på RAM etter behov med minnebrikker. 640Kb er minimum RAM i en PC og kan håndtere de fleste DOS-program, mens de nyeste windows-programmene kan behøve 4-8 Mb RAM for å fungere. Bruk av grafikk og bilder krever spesielt mye RAM og en maskinkonfigurasjon med 486 CPU 66MHz og 16-32 Mb RAM er aktuelt utstyr.

Maskinen benevnes som en XT (Extended Technology - vanlig be-nevnelse for en PC med fast plate-lager), AT (Advanced Technology), ISA (Industry Standard Architec-ture), EISA (Extended ISA) eller MCA (Micro Channel Architecture = IBM PS/2). Dette er standardbe-nevnelser som forteller hvordan ma-skinen er bygget opp og hvilken type innstikkort for oppgradering og utbygging som kan brukes. SCSI (small computer systems interface) og SCSI-2 er en av standardene for tilkobling av lagringsenheter (Plate-lager, CD-ROM, Backup-tape osv) til en PC.

Grafikkortet har som oppgave å sty-re skjermbildet. Skjermer, eller monitører, finnes i kvalitet og pris-leie fra de enkleste sort-hvitt til 500 kroner, til de mest avanserte 21 tom-ers fargeskjermer med høy oppløs-ning og lynrask oppdatering av bil-

det til 20-50.000. Skjermstandarder benevnes: CGA, EGA, VGA, XGA, SVGA og SXVGA. Ingen bør velge lavere skjermstandard enn VGA (Video Graphics Array) i dag.

Lagringsmedier for permanent eller midlertidig lagring av data er HD (HardDisk=Platelager) med kapasitet fra 20MB (MegaBytes) - 2GB (GigaBytes), FloppyDisk (Diskett) 360KB (KiloBytes) - 2,44MB, Flop-tical 21MB, Magneto-optical (500MB-1GB), CD-ROM 680MB, WORM (write once read many), Tape/Magnetbånd/ Tapestreamer (backup) 125MB -2GBb.

Viktig å merke seg ved kjøp av PC er:
Antall og type utbyggingspor (ISA, EISA, MCA), oppgraderingsmulig-het av prosessor og tilleggsutstyr og mulighet for utbygging med større



platelager, båndstasjon og CD-ROM. God skjerm med lav elektrostatisk oppladning, god oppløsning og rask bildeoppdatering uten irriterende flimring. Størrelse og arbeidshastighet på platelager.

Skrivere: Det finnes nåleskriver, blekkskriver, termisk skriver og laserskriver. Sort-hvitt- og farge-skrivere. Utskriften har forskjellig oppløsningsgrad og en god laserskriver med 600 dpi (dots per inch) gir tilnærmet bildekvalitet. Til utskrift av resepter, rekvisisjoner, oppgjørslister og lignende holder en 9-punkts nåleskriver til 1-2000 kroner. En brukbar farge-blekkskriver fås i dag til omkring 5000 kroner. Laserskrivere koster fra 5-50.000. Små termiske skrivere til utskrift av merkelapper og adresselapper koster 2-3000.



Muligheter i dagens legejournalprogram

I det følgende lister jeg opp en del programvare og edb-basert informasjon som brukes på legekontor: Journalprogram som erstatter de gamle papirjournalene med tilleggsmoduler som skjema- og rekvisisjonsutfylling, brev og henvisninger, reseptregister, diagnoseregister og timebok. Temajournaler fås ferdige eller kan lages etter eget hode f.eks. for diabetikere. Programmene inneholder mange muligheter som idag trolig utnyttes i for liten grad: innkallingsrutiner, ulike praksisregistreringer og tellinger for videre bearbeiding f.eks. i kvalitetssikringsperspektiv. Økonomidelen lager

kvittering, regningskort og samle-regning, revisjonslister, måneds- og årsoppgjør. Det finnes også moduler for lønn og regnskap. Folkeregister med kvartalsvis oppdatering er tilgjengelig fra Kommunens Data-sentral.

"Parallelljournal" for f.eks. lege, helsesøster og fysioterapeut er en løsning i et flerbrukermiljø som vil benytte felles database for navn, adresse, telefon etc., og avgrense de forskjellige brukernes adgang bare til egne journalavsnitt eller deler av selve journalen. Med et modem og tele-kommunikasjonsprogram som f.eks. "EDIMED", kan en få automatisk innlegging av laboratoriesvar direkte inn i pasientjournalene. Laboratoriets normalverdier ligger i egen hjelpemeny som hentes fram med et par tastetrykk.

Andre arbeidsoppgaver

Når edb-utstyret er installert bør det brukes også til andre arbeidsoperasjoner. Dette kan kreve tilleggsutstyr og program eller programpakker. Tekstbehandlingsprogram til korrespondanse, artikler osv. Regneark til budsjett, regnskap, bearbeiding av praksisoversikter og registreringer. Databaseprogram til adresse-, telefon-, litteraturarkiv, spørreskjema og registrering og bearbeiding av innsamlede data.

Tegneprogram til produksjon av trykksaker, plakater, presentasjoner og overheads. Bildebehandlingsprogram til innlegging og redigering av bildemateriale og presentasjonsprogram til produksjon av undervisnings- og forelesningsoverheads og slides og til f.eks. presentasjoner til venterommet som kan kjøres automatisk på egen PC. Elektronisk post til intern og ekstern meldingshåndtering og kommunikasjon.

Scanner med OCR-program (optical character recognition) til elektronisk lagring av epikriser, brev og annen pasientrelatert informasjon. Dette

kan være en meget fornuftig løsning for å slippe fjernarkiv eller permer med epikriser - i hvert fall så lenge sykehusene ikke kan overføre epikrisene som elektroniske filer. En scanner kan også brukes til innlesing av bilder og grafikk og kan brukes sammen med et fax-kort i en PC. Det finnes maskiner som er kombinert fax, scanner, kopimaskin og laserskriver i en enhet.

Bildebehandling og lagring av egne bilder med for eksempel Canon-ION, Logitec Fotoman, Kodak-CD eller videokamera er foreløpig noe for den pasjonerte edb-bruker som ikke går av veien for ganske store investeringer i maskinutstyr og program. Dette er imidlertid et meget "hett" område og nytt utstyr og programløsninger med komprimering av store videosekvenser blir tilgjengelig også for "Hvermansen" i løpet av noen få år.

Utstyr for EKG-analyse, tolkning og lagring kan være aktuelt for en del. I dag selges EKG-maskiner med denne muligheten innebygget. Disse maskinene og evt. laboratoriemaskiner kan knyttes opp mot en PC. For innlesing av data fra maskinene til PC for lagring kreves spesielle mellomledd (interface) og spesialprogram.

Lydkommentarer, bilder og video i dokumenter og elektronisk post er allerede standard utstyr hos enkelt PC-produsenter, men har foreløpig bare nyhetens interesse hos det store flertall av brukere. Video og bildeutsnitt på PC-skjermen, f.eks. knyttet til journalen, er på forsøksstadiet og de gode løsningene er foreløpig kostbare.

CD-ROM med lyd, bilde og video, f. eks.: Medline, leksika, oppslagsverk, atlas og kart, er i dag høyst aktuelt. Alle som kjøper nytt edb-utstyr i dag bør seriøst vurdere å inkludere CD-ROM som en del av utstyret. Multimedia og Ultimea er moteuttrykk. Undersøkelses-, diagnose- og behandlingsprogram er noe som flere har arbeidet med.

Det har dukket opp løsninger - bl.a. i England, men de har aldri fått gjennomslag. Det arbeides med norske løsninger også, men det råder uenighet om hva denne typen program skal inneholde og hvordan de skal fungere. Vi ønsker for all del ikke en utvikling hvor legens vurdering og avgjørelse blir programstyrt!

Undervisningsprogram og interaktive læringsprogram er det en del av. Jeg har sett et interaktivt program produsert i Nederland for undervisning i akuttmedisin. Her griper "eleven" inn i hendelseforløpet med sine tiltak og avgjørelser og kan på den måten teste hvordan ulike avgjørelser virker inn på sluttresultatet.

Aktuelle program

Journalprogram:

Hovedtyngden av leger i allmennpraksis og spesialistpraksis som bruker edb i sin praksis har program-pakkene "Infodoc" eller "Profdoc". Infodoc A/S opplyser at henimot 60% av norske kommuneleger, allmennpraktikere og privatpraktiserende spesialister har edb-løsninger i dag. De to programsystemene fordeles seg anslagsvis 50/50. Det finnes også andre løsninger, bl.a. Balsfjord-systemet og en løsning for Macintosh.



Tekstbehandlingsprogram:

WordPerfect (WP), Microsoft Word, Lotus Ami Pro, Word Star, Notis. I dos-miljø er WP nærmest blitt standard, og WP har også løsninger for andre operativsystem. I windows-miljø er det Word som

har størst utbredelse. Tekstbehandlingsprogrammene har etter hvert fått en rekke nyttige og unyttige funksjoner og ligner mer og mer på DTP (DeskTopPublishing)-program. Hvis jeg skal legge bilder, tegninger og annen grafikk inn i brev og andre dokumenter foretrekker jeg et windows-program. Da ser du hele tiden på skjermen hvordan det endelige resultatet blir (WYSIWYG = What You See Is What You Get).



Regneark:

Microsoft Excel, Lotus 123, Borland Quattro, CA-Compete, WP PlanPerfect. Lotus 123 er det eldste og det som de tidligste regnearkbrukerne kjenner best. Her har også utviklingen vært som for tekstbehandlere, og i dag er det Excel som er det enkleste å bruke, men som også har innebygget et overveldende antall forskjellige funksjoner og muligheter.



Databaseprogram:

dBase, DataEase, Paradox, FoxPro, Clipper, EpiInfo, Access. Til nå har databaseprogrammene hatt tekstbasert grensesnitt. 1993 er året da alle de store databaseprogramprodusentene presenterer windowsløsninger, og vi håper at det vil gjøre databaseprogrammene lettere tilgjengelige for vanlige PC-brukere. Med databa-

seprogram kan vi gjøre registreringer og sette sammen forskjellige typer informasjon i relasjonsdatabaser. Eksempler på bruk av databaseprogram er innsamling og bearbeiding av epidemiologisk materiale og spørreundersøkelser, adresselister, telefonregistre, litteraturarkiv, bildearkiv, platearkiv osv. EPI Info fra WHO er et gratis (public domain) program som kan kjøres på den enkleste PC, og som har innebygget de funksjonene en lege trenger for å foreta praksisevalueringer, innsamling og bearbeiding av epidemiologiske data og spørreundersøkelser og bearbeiding av innsamlede data. I EPI Info er også inkludert egen tekstbehandler.

DTP (deskTop Publishing)-program brukes til lay out på trykksaker og bøker. Eksempler på slike program er Adobe Illustrator, Quark XPress, PagePlus, Microsoft Publisher. PagePlus v 1.2 er f.eks. mulig å få helt gratis og kan brukes til enklere trykksaker, plakater o.l., mens QuarkXPress er beregnet for det profesjonelle markedet og koster i størrelsesorden 10.000.



Tegne- og presentasjonsprogram:

Corel Draw, Micrografix Designer og Draw for windows, Microsoft PowerPoint, Lotus Freelance Graphics, Aldus Persuasion. Dette er program som er flotte til å lage overheads og slides med. De kan også brukes til å lage presentasjoner av tekst og bilder for bruk på PC f.eks. overført til videokanon eller til TV. F.eks. har CorelDraw et utall funk-



sjoner og kan dekke behovet for både DTP, Tegne- og presentasjon, bildebehandling og tekstbehandler.

Bildebehandling:

HiJaak, Corel, Adobe, PaintShopPro. Dette er program for de som vil ta inn bilder i dokumenter eller presentasjoner. Bildene kan redigeres med hensyn til innhold, fargetoner, utsnitt osv. HiJaak er primært et program for å "oversette" forskjellige filtyper - noe som er meget nyttig i dagens jungel av "standarder".

Minnehåndtering:

Qemm386, 386Max og BlueMax. Dette er programmer som gir god hjelp i konfigureringen av en PC. Programmene avspeiler vel egentlig noen av svakhetene i DOS og kan lese hvilke maskinressurser (spesielt RAM) som finnes og organisere disse på best mulig måte.



AntiVirus:

McAfee, Norton, Canari. Dette er program som brukes til å oppdage og beskytte mot uønskede og skadelige virusprogram som kan "infiltrere" en PC - som regel via disketter. McAfee er et greit program som kan skaffes som shareware (dvs. at du kan få det fra en elektronisk oppslags-tavle eller fra en bekjent og hvis du synes det er brukbart og fortsetter å bruke det, kan du betale en liten avgift til de som har laget programmet og får da også regelmessige oppdateringer). Nyeste versjon av McAfee som kan hentes fra f.eks. Folkehelse BBS (modem telefonnr. 22378660) har virusscanning og re-

sident virusbeskyttelse som valgmuligheter. Norton kan kjøpes som en del av en av de forskjellige Norton-programpakken eller separat - både for DOS og for windows. Canari er et norskprodusert program hvor kanarifuglen varsler virusangrep. Virusbeskyttelse - spesielt i et nettverk bør være obligatorisk i dag. Jeg bruker McAfee.

Backup:

Techmar Proserve, Maynard, Trakker, Fastback, Norton, Emerald. Dette er navn på produsenter av maskiner og programmer. Etter å ha forsøkt forskjellige synes jeg at Maynard og Techmar er de greieste i nettverkssammenheng. Backup bør settes opp med størst mulig grad av automatikk og faste rutiner for sirkulering og oppbevaring av backupmediet - som i dag i praksis vil si kassettbånd (tape). Backup til optisk plate er den nye generasjon backupmedium og vil bli mer og mer brukt etter hvert som prisene synker.



Kommunikasjonsprogram:

Procomm Plus, Rencon, CarbonCopy, pcAnywhere, Crosstalk. Dette er program som gjør deg i stand til å få datamaskiner til å "snakke sammen" f.eks. via telefonnettet. Da trengs et modem hos både sender og mottaker. Procomm er meget utbredt spesielt for kontakt med elektroniske oppslagstavler. Det finnes nå både for DOS og Windows. CarbonCopy og pcAnywhere brukes mest for å kommunisere med eget nettverk f.eks. hvis du ønsker å sitte ved hjemme-PC og jobbe mot nettverket på kontoret over telefonlinje.

Fax-program til fax-kort i PC eller nettverk: WinFax Pro, cc:Mail Fax, Trio Datafax. Med disse programmene kan du sende et dokument fra en tekstbehandler direkte fra PC til en telefax-mottaker uten først å skrive ut dokumentet. Fax-utskriften settes opp som et skrivervalg. Jeg har selv god erfaring med WinFax. cc:Mail fax gir mulighet til å sende dokumenter og elektronisk post direkte til mottaker som ikke har e-post men har telefax.



Elektronisk post:

Lotus cc:Mail, DaVinci, Microsoft Mail, WP Office, Retix, WinMail. E-post er et område i rask utvikling. Antall brukere øker raskt og både televerket og postverket ser på dette som framtidens postsystem nå. X.400 eller X.500 blir antakelig internasjonal standard for håndtering av elektronisk post. Egne erfaringer med cc:Mail er meget gode. Jeg vil anbefale at alle som bruker eller planlegger å bruke PC i sin praksis seriøst vurderer å installere et elektronisk postsystem!

Operativsystemer:

DOS (disk operating system), OS/2 (operating system 2), UNIX, WindowsNT(New Technology). Operativsystemet er basis for datamaskinens funksjoner. Det er operativsystemet som organiserer de forskjellige funksjonene og holder orden og oversikt. DOS er fortsatt det mest brukte operativsystemet. Det ble utviklet til den første PC i 1981 og har etterhvert mange begrensninger i forhold til utviklingen på maskin- og programsiden. Det er p.g.a. DOS at vi er henvist til å bruke brukerfilnavn med maksimalt 8 tegn.

32-bits operativsystemene gir større frihet, fleksibilitet og nye muligheter. En del kritikere mener at UNIX er det operativsystem som ivaretar dette best og at det ikke er behov for en nyutvikling som feks WindowsNT. Til det er å si at UNIX-miljøene har vært forbeholdt tidligere stormaskinbrukere og såkalt tunge miljø som arbeider med DAK (data assistert konstruksjon) o.l. DOS- og windowsmiljøene, som er mer utbredt, er nokså ukjent med det som skjer i UNIX-sammenheng. Imidlertid er ankepunktet mot den nye utviklingen i operativsystemene og på programsiden at det krever ganske andre og mer kostbare maskinressurser enn hva vi kan klare oss med i dag. Vi har erfaring for at maskinene på maskiner går drastisk ned etter hvert som produksjonen og konkurransen øker. I 1985 kunne en 086-PC koste 50.000 og i dag får du en 486/66 for 20.000.

Felles for både OS/2 og Windows-NT er at de også kan kjøre "gamle" DOS- og windowsprogram slik at en oppgradering av operativsystemet for å få større driftssikkerhet og mulighet for ekte "multitasking" (kjøre flere program samtidig), ikke avskjærer oss fra å bruke de DOS- og windowsprogrammene vi allerede har.

Nettverksprogram:

Novell Net Ware, Microsoft Lan, LANtastic, LanSmart, NetWare Light, Nettverkstypen Peer-to-peer, Token ring eller Ethernet. Forbindelsen mellom maskinene i et nettverk kan være koaxialkabel, to-par (Twisted Pair), radiokommunikasjon eller transmisjon av lyssignaler. Ett nettverk eller en enkelt PC kan knyttes til andre nettverk via broer, oppringt kommunikasjon eller faste telefonlinjer.

Novell er det mest utbredte nettverkssystemet. Det er gjennomarbeidet og fungerer like godt i installasjoner med 3-4 arbeidsstasjoner som i kjempestore nettverk med tusenvis av brukere. LANtastic og LanSmart er mye brukt i små nettverk.

Når du planlegger og installerer PC-nettverk er det viktig at du tenker gjennom framtidige utvidelser og behov for fleksibilitet og forandring. Dette må avspeiles i hvilken type kabling som velges og hvor kontaktpunktene plasseres. Selv har jeg god erfaring med TBK's "universalnett" som gir mulighet for å koble telefon, PC, modem og skrivere på forskjellige arbeidsplasser etter behov. De samme kontaktpunktene kan brukes til de forskjellige apparatene etter hvert som behovene forandrer seg. Den absolutt billigste løsningen er en enkel koaxialkabel fra PC til PC. En slik nettverkløsning kan de fleste som kan bruke en tang og et skrujern "mekke" på egenhånd. Radiobasert nettverk er det mest fleksible, men sikkert også det dyreste. Hittil har ikke dette fått noen utbredt bruk i Norge. Hvis man synes det blir for mye kabler når utstyret skal monteres kan skriveren knyttes til PC-en med giver og mot-taker for infrarøde signaler.

Kommunikasjon mellom maskin og bruker

Med *brukergrensesnitt* (UI=User-Interface) forstår vi den måten brukeren kommuniserer med datamaskinen. *Tekstbasert* grensesnitt via tastaturet er fortsatt det vanligste. *Grafisk* av typen Windows, New Wave og OS2 via tastatur og pekeutstyr (mus) er også utbredt og ser ut til å være det som nå øker mest. *Objektbasert* og *pennbaserte* grensesnitt er siste tilvekst. I det pennbaserte grensesnitt vil maskin med program gjenkjenne brukerens skrift og bruk av symboler på skjermen. *Lyd og stemmegjenkjenning* er også aktuelt. Her kan brukeren gi enkle ordkommandoer til datamaskinen, som supplement til tastatur, mus eller penn.

Framtida er nå

Apple (Macintosh) med den mye omtalte, men enda ikke lanserte "Newton", og AT&T som har lansert "Personal Communicator 440", ut-

vikler lomme-PC-er med innebygget radiotelefonkommunikasjon. AT&T er kanskje i ferd med å sette en ny standard for hvordan vi kommer til å bruke datamaskiner i nær fremtid. Det er en fysisk sett liten PC utformet som en A6 notatbok i lommestørrelse og med mulighet for automatisk nettverkstilknypning hvor som helst via radiokommunikasjon. Den har pennbasert brukergrensesnitt med gjenkjenning av brukerens håndskrift, stor minnekapasitet og mobiltelefon/radiobasert oppdatering til egen base eller sentralenhet, hvor hovedtyngden av program og data lagres og hvor tilknytning til andre nær- og fjerntliggende databaser holdes ajour.

Olivetti har utviklet et system for nettverk hvor hver bruker bærer en identifikasjonsbrikke som kommuniserer med korresponderende utstyr på hver PC slik at når brukeren er i nærheten av en PC vil denne gjenkjenne personen og gjøre seg klar til å betjene vedkommende etter tidligere definert oppsett i nettverket. Det vil si at også elektronisk post og beskjeder til vedkommende "serveres" på den PC han har foran seg eller befinner seg i nærheten av! Kanskje blir "Newton" eller noe lignende løsningen til bruk i sykebesøk og på legevakt i tillegg til at den kan fungere som PC-løsning for all annen bruk? Tidssperspektivet i denne utviklingen er anslagsvis 1-2 år, og det er på tale med priser omkring 3500 - 7000 kroner pr. maskin i 1993 - altså det samme som folk villig vekk betaler for en "simpel" mobiltelefon.

OLE (Objekt Linking & Embedding) og DLL (Dynamic Linked Libraries) brukes i mange windows-program. Dette er teknologi som er i utvikling og gjør for eksempel "dokumentet" til et sentralt element i edb. Det er logisk og vi kan bruke enkle og kjente tenkemåter: Starte med et blankt "ark" og når vi vil skrive tar vi "pennen", henter inn opplysninger fra et oppslagsverk, limer



inn et bilde, legger på litt farger og utheving av viktige områder, gjør notater i marginen eller snakker inn merknader til kontroversielle emner, til illustrasjoner osv. I datamaskinverdenen kan de forskjellige programmene og programelementene hentes automatisk inn i "dokumentet" etter behov, og forbindelser og funksjoner følger med i dokumentet. Programmene får innebygget logiske funksjoner som lagrer erfaringer. De lærer hvordan brukeren arbeider og oppfører seg deretter. Etter en tids bruk vil programmet gjenkjenne brukerens arbeidsmåter og oppføre seg i henhold til dette. Brukeren får presentert programfunksjoner i logisk rekkefølge og i forhold til den aktuelle arbeidsoperasjon. De to mest brukte journalprogrammene i Norge er utviklet for DOS-miljø. Det finnes også et journalprogram for Macintosh. Jeg vil anta at det kommer Windows- og OS/2-utgaver av de etablerte journalprogrammene i løpet av et par år. I tillegg vil det dukke opp helt nye løsninger. De norske journalprogrammene har hittil ligget i forkant av hva som tilbys i andre land. Det sier noe om kvaliteten på de programmene som er utviklet i Norge de siste 10-15 årene. DOS vil fortsatt være operativsystem for mange brukere i noen år, men funksjonaliteten og fleksibiliteten i de grafiske og objektbaserte grensesnittene vil gjøre at de nye operativsystemene vil overta.

Problemområder

Til slutt vil jeg kort se på en del problemområder knyttet til edb-bruk:

Datakvalitet.

"Skitt inn gir skitt ut" er et vanlig uttrykk i bransjen. Dette er sant. Kvaliteten på de data vi får ut av våre journalsystemer blir ikke bedre enn kvaliteten på registreringene. Vi kan stå i fare for å registrere for mye og uvesentlig informasjon. Våre data-lagre kan inneholde feil. Det er ikke gjort nok med hensyn til standar-

disering. For eksempel må vi vurdere hvilke ord og uttrykk som brukes for å beskrive en situasjon, en tilstand eller et klinisk funn, og hvor vi plasserer kolon og punktum. Når vi skal søke i fritekst etter informasjon er slike detaljer av avgjørende betydning. Standardisering er nødvendig hvis vi ønsker å sammenligne eller samle data fra flere journaldatabaser. En løsning på dette kan være at journalprogrammet får innebygget overvåking av språkbruk og skrivemåter og gir melding til brukeren med forslag til alternativer relatert til en anbefalt standard skrivemåte. En annen løsning kan være at ønskede registreringer for videre bearbeiding kodes. Større eller mindre grad av automatikk er nødvendig for at slike tiltak skal fungere i daglig bruk.

Datasikkerhet og personvern.

Hvordan beskytter vi elektronisk lagrede data? Hvem av de som arbeider i en legepraksis skal ha tilgang til data som lagres på legekontoret? Dette må avklares i hver enkelt praksis og knyttes til taushetsplikten. Vi har mulighet til å legge inn adgangsbegrensninger både i nettverksprogram og i journalprogram. Bruk av parallelljournal kan også illustrere dette: Legen skriver og leser hele journalen, lege-sekretæren har tilgang i behandlings- og diagnoseavsnittet, fysioterapeuten har sitt eget avsnitt og lesetilgang i røntgenfunn osv. Passord for adgangskontroll kan settes opp på flere nivå: Når arbeidsstasjonen startes opp, ved pålogging i nettverket og når brukeren skal åpne journalprogrammet.

Datasikkerhet er også meget viktig i relasjon til bruk av elektronisk post og informasjonsutveksling mellom forskjellige databaser. Hittil har Datatilsynet vært meget restriktive i synet på utveksling av personrelatert informasjon. Det er bra. Kryptering og sikre overføringsprotokoller vil kunne løse problemene knyttet til selve dataoverføringen, men hvem

skal kunne levere informasjon til hvem? Kan pasientinformasjon komme til å flyte i store nettverk? I mange kommuner er kommunelegenes pasientjournaler lagret i nettverk som kommuniserer med kommunens nettverk for økonomiske og administrative rutiner. Er de innebygde systemkontrollene med passord gode nok? Bør det innføres strengere krav til brukeridentifikasjon som f.eks. adgangsnøkkel eller magnetkort, gjenkjenning av fingeravtrykk eller øyebunn?

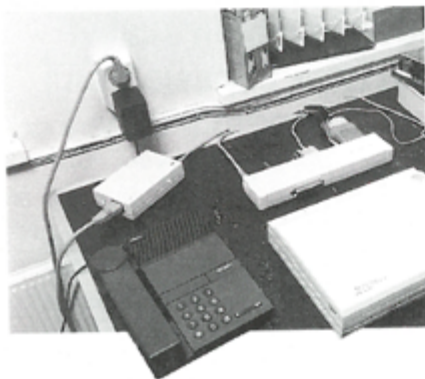
Tross alt kan vi slå fast at sikringen av datajournalene er langt bedre enn hva som har vært tilfelle med papirjournaler i arkivskap og på skrivepulter. Lagringsmediene som benyttes i dagens edb-utstyr har begrenset holdbarhet. Minst 20-30 år skal et plattelager holde. Magnetbånd til backup-streamere er sårbare. De elektroniske lagringsmediene kan bli skadet av sterke magnetfelt. Lagring på CD (WORM) er vel i dag den sikreste og mest varige datalagring vi kjenner til nå. I praksis er PC med harddisk og gode backup-rutiner med magnetbånd og sikker oppbevaring av disse det vi har som rutine i dag. Dette er både sikkerhetsmessig og økonomisk forsvarlig i dag. I løpet av noen få år vil datalagring til CD bli den beste løsningen.

Registerkoblinger:

Folkeregisteret, ligningsmyndighetene, rikstrygdeverket, banker, forsikringsselskap, forskjellige nivå i helsevesenet, sosialkontorene, lensmann og politi kan være interessert i opplysninger fra våre journaldatabaser. Her må vi være på vakt. Hvordan bruker f.eks. trygde-etaten de opplysningene vi overfører i forbindelse med trygdeoppgjør? Et ferskt eksempel: Vårt lokale trygdekontor har på en nokså amatør-messig måte laget oversikt til hver enkelt lege i kommunen over antall utstedte sykmeldinger i en avgrenset tidsperiode og relatert dette til gjennomsnittet for alle legene i kommunen. Ingen korreksjon for antall

konsultasjoner, type konsultasjoner, arbeidstid osv. Denne informasjonen kunne f.eks. en kontoransatt på trygdekontoret la en samarbeidende saksbehandler i arbeidsmarkedsetaten få del i, og det kunne føre til at en enkelt lege ble oppfattet som å ha lav terskel for å skrive sykemeldinger!

Feilinformasjon lagret elektronisk er vanskelig å korrigere. Regelverket for journalføring er ganske klart på det med retting i journaler. Data-manipulering kan bli en gråsoner. Vi kan frykte sentral styring av økonomi, diagnoseprosedyrer og behandlingstiltak etterhvert som vi får tilgang til eller pålegg om å bruke prosedyrehåndbøker.



Maskinutstyret kan være sårbart for skader og sabotasje. Svikt i strømforsyningen kan virke ganske lamende for en praksis.

Strøm-backupsystemer (UPS=Uninterruptible Power Supply) kan løse problemet for en kortere tidsperiode fra minutter til timer avhengig av kapasitet i UPS-enheten. Telefonnettet har svakheter ved uvær og overbelastning, men driftssikkerheten blir stadig bedre. Maskiner er maskiner og teknisk svikt eller maskinhavari forekommer. Datavirusangrep fra disketter er et annet problem. Jeg vil anbefale som en god rutine å bruke et viruskontrollprogram på alle nye disketter og å kjøre et program til virusidentifisering og beskyttelse hver gang maskinen startes opp. F. eks. McAfee som tidligere beskrevet. Papirjournaler er enda mer sårbare. De kan forsvinne

Den beste *sikkerhetsløsningen* i dag er: BACKUP, BACKUP og atter BACKUP! Jeg vil foreslå ukesevnet med ett backupbånd for hver ukedag og automatisk backupkjøring hver natt. Husk jevnlig å kontrollere at båndene inneholder brukbare data. Gjør forsøk med å skrive data tilbake til harddisk fra bånd (restore). Backupbåndene oppbevares i brann- og innbruddsikkert skap. Enkeltbånd som oppdateres måneds- eller kvartalsvis oppbevares i bankboks. Lokale sikres mot brann og innbrudd ved alarmsystem, sprinkleranlegg og vakthold. Med disse rutinene mener jeg at sikkerheten er bra ivaretatt.



Mulige løsninger.

Vi kan tenke oss en løsning hvor pasienten oppbevarer sin egen journal og selv bestemmer hvem som skal få lese og oppdatere den. Dette kan gjøres ved hjelp av *smarkort* (av samme type som bank- eller kredittkort med egen "chip"). Legen har utstyr til å lese og skrive fra og til dette kortet som pasienten bringer med til konsultasjonen. Legen lagrer bare statistiske data og opplysninger av betydning for registrering og oppgjør. Om dette vil fungere er vel heller tvilsomt. Det vil ikke representere noe problem for strukturerte mennesker, men for de som ikke har den fulle oversikt over egen livssituasjon vil kortet bli liggende hjemme eller komme bort, og det er blant de litt ustrukturerte at vi har de fleste kontaktene. Kanskje kan journa-

len injiseres intracutant som et chip i en oppløsning. (Det gjør veterinærer når de merker hunder og katter).

Den som lever får se.....

John Leer
5300 Kleppestø

Litteratur:

Tidsskrift:

Byte
PC-World
Computer World
PCPlus
DataTid
Personal Computer World

Bøker:

Microsoft MS-Dos 5.0
- User's Guide and Reference
Microsoft Windows 3.1
- User's Guide

Om grenser

Vi må ta medisinen på alvor, vel vitende om dens blendverker. Men skal vi krysse snevre grenser, må vi lytte til pasientens uhildete språk og føre henne utenom fellene i hennes lidelses medisinske system.

Tekst: Anders Bærheim



Anders Bærheim, f. 48, arbeider halv tid som bydelslege i Bergen sentrum og halv tid som amanuensis ved Seksjon for allmennmedisin ved Universitetet i Bergen.

Mens Soma (gresk for legeme) så langt fra har noe med indernes gudeberusende drikk å gjøre, ei heller med Huxleys bleke avskygning derav, så lar Psyke i den greske mytologien seg fremstille som en kvinne med sommerfuglvinger i luftdansen rundt Eros' lokkende fløyte. Slik overvintrer de i vår dualisme, der det verste ikke er kampen mellom pluss og minus, eller skillet mellom de to, men at dette skillet får tanker til å forstumme om andre deler av virkeligheten.

Psykosomatisk medisin griper heller ikke helheten

Psykosomatisk medisin kaller vi denne forståelsen, og overser at psyke og soma, eller det psykosomatiske, er like reduksjonistisk og systemforankret og like endimensjonalt som anatomi eller patofysiologi. Vi lar rødt slåss mot gult, eller lar oss fascinere av sjatteringer i oransje, men glemmer at det kun dreier seg om spaltninger av hvitt lys. Og den

som bryter hvitt lys for å finne ut hva det er, har forlatt visdommens vei (1).

Vi mangler et språk for totalitet.

Vi mangler språk om det hvite lyset, om menneskenes totalitet. Bare øyeblikkets uforpliktende ord kan ta inn dette. Formes de til læresetninger og systemer så blir de, likt brutt lys, usanne om helheten. Det ordet som kan navngis er ikke det hele ordet (2).

I tidligere tider var liknelsen og eventyret det språket vi søkte. I strøk av Iran kan fremdeles en tilfeldig samtale mellom venner åpne med at den ene forteller om en aktuell hendelse, den andre svarer med en relatert historie, og slik fortsetter de videre, bygger analogi på analogi (M Talaian, personlig meddelelse). I vår fragmenterte men systemberedne verden savner vi dette språket, eller vi henviser det til barneværelsene. Vår fragmentariske virke-

lighet, preget av konsum og søppel, forarmer språket videre (3). Slik vil den helhetsorienterte, psykosomatisk skolerte allmennpraktiker lenkes i psykologiens og medisinsens avgrensede verden, gi tabletter, eller føre pasienten inn i en "stakkars meg" holdning ved å aktualisere bakenforliggende traumer.

Den reelle utfordring i klinisk praksis er å bryte lenker

Uten disse lenkene kunne vi realisere oss selv (eller pasienten, hva er forskjellen) i frihet, kanskje være som en gjest i virkeligheten. Vi kunne la plagene og traumene være med i en sekk på ryggen. Den tynger, men er meningsfull under vandringen videre.

Samtalen om traumer kan gi pasienten kunnskap om strukturen i det mørke lidelsens hull hun er havnet i, viser kanskje stigen hun må klatre opp langs for å bli fri. Vandresekken må ikke være for tung; barndommens traumer, som livets lidelser, er kun mindre deler av en ellers lykkelig æra.

Smerten kan sees som den blykulen hun som fange i sin lidelse, er lenket til. Kutt lenken; hun vil alltid huske hvor kulen er, men hun kan forlate den for noen øyeblikk når hun ser verden lysne. Ved å anerkjenne lidelsen og alt den har ved seg, kan hun se rundt grensene, gå til siden og puste inn frisk luft.

Dette beskriver den reelle utfordringen i klinisk praksis med våre lidende pasienter. Kanskje en løsning er å la medisinen være vår "controlled folly" (4), noe vi tar på alvor vel vitende om dens blendverker. Når så pasientens ben er gipset, eller når de diagnostiske forsøk hos den kroniske smertepasienten er avsluttet, kunne vi da forlate dette blendverket og gå over til virkeligheten.

Klinisk medisin må både anerkjennes og forlates

Noen ord om blendverk. Vår kliniske medisin er sann nok, men likevel usann i sitt vesen. Usann fordi den utgir seg for å dekke realitetene i det den sier noe om. Som et av de mer kjente Zen koan påpeker: Shuzan viser disiplene sine en kort pinne og sier: - Hvis du kaller dette en kort pinne, så lyver du. Hvis du derimot sier at dette ikke er en kort pinne, overser du et åpenbart faktum (5).

Så blendverket skal ikke, og kan ikke, underkjennes. Det må anerkjennes, for så å forlates så det kan få hvile i ro mens vi spaserer langs nye stier. Her er det pasienten som finner vei, legen blir med som kompass; han viser ikke kursen, men passer på referansene. La pasienten bruke uhildet språk, og før henne utenom fellene i hennes lidelses systemer. Nye strukturer vil avdekkes, men den fritt lekende tanken kan likevel få sin plass.

Fra en vev av sang, musikk og poesi flettet nær uløselig sammen, våger jeg likevel å sitere Bob Dylans famling ut mot grensene:

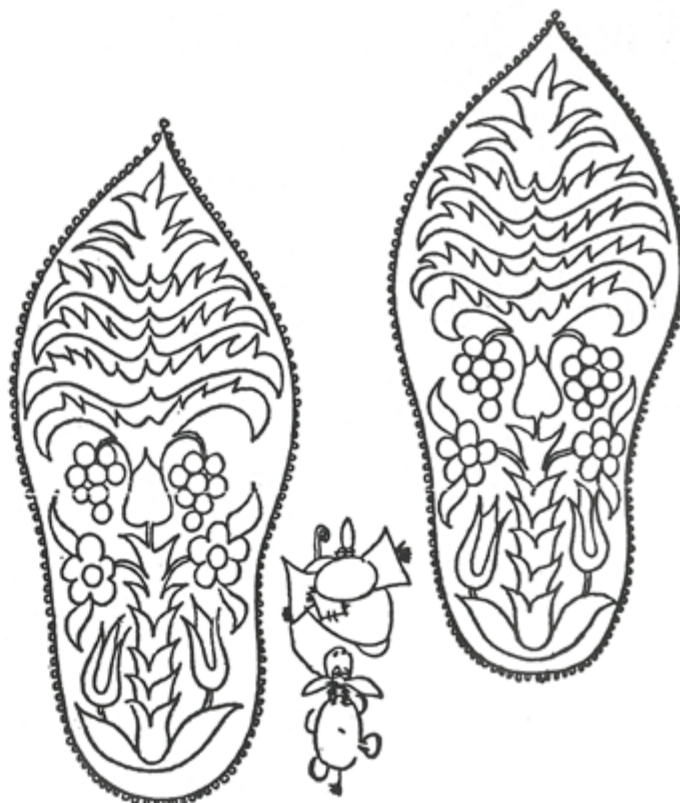
*There's no need for anger,
there's no need for blame.
There's nothing to prove,
everything's still the same.
Just a table standing empty at the
edge of the sea ... (6)*

Saadi fra Shiraz (ca. 1350) har allerede svart (7):

*Hvilket bytte kan tigeren fange i de
mørke avkrokene av sitt eget hi?*

Litteratur

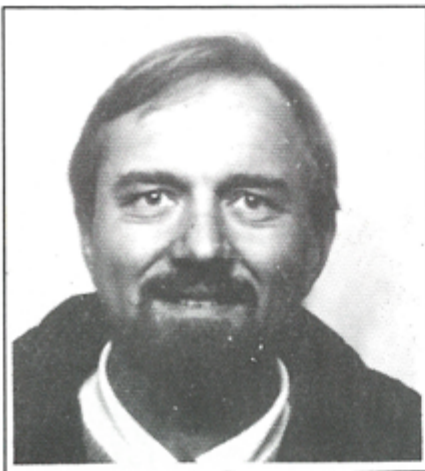
1. Tolkien JRR. The lord of the rings. Georg Allan and Unwin, Aylesbury 1969, 276.
2. Lao T. Tao te ching. Penguin books 1963, 57.
3. Klima I. Kjærlighet og søppel. Aschehoug, Oslo 1989, 147pp.
4. Castaneda C. A seperate reality. Further conversations with Don Yuan. Pocket books, New York 1972, 77pp.
5. Repts P (ed). Zen flesh, Zen bones. Penguin books, 1971, 127.
6. Dylan B. Farewell Angelina. CBS 1965.
7. Shah I. The way of the Sufi. Penguin books 1974, 101.



Løsemiddel- skade

- forekomst, utredning og behandling i
allmennpraksis

Tekst: Nils Grude



Nils Grude (f. 1951) cand. med. 1977, allmennpraksis i Sandefjord fra 1979. Seks år i halv stilling som bedriftslege. Ett års tjeneste ved Yrkesmed. avd. Telemark sentralsykehus. Spesialist i allmennmed.

De siste årene er det blitt økende fokusering på løsemiddelproblematikken fra pasienter, media, helsevesen og arbeidsliv. De fleste allmennpraktikere kommer i kontakt med pasienter med symptomer som kan være relatert til dette.

Forekomsten vil naturlig nok være størst i området med mye industri der bruken av organiske løsemidler har vært uttalt (f.eks. sprøytemalere), men løsemidler har et så vidt anvendelsesområde at skader kan forekomme hos en rekke yrkeskategorier, vær spesielt oppmerksom på malere, sjømenn, bilbransjen, plastbåtproduksjon. I 1991 ble det til Direktoratet for arbeidstilsynet meldt 145 tilfeller, men en viss underdiagnostisering må en nok kunne regne med.

I utgangspunktet skulle en anta at bedriftshelsetjenesten tok seg av disse pasientene, men det viser seg at

mange velger å gå til sin faste allmennlege. Det dreier seg oftest om menn i 50-60 års alderen med en rekke symptomer, jfr. nedenfor. De føler seg utbrent og ber om sykmelding. Hvis en ut fra symptomatologi og arbeidshistorie får begrunnet mistanke om mulig løsemiddel-skade, er det vesentlig å starte en utredning og følge pasienten i det videre forløp.

Diagnostiseringen starter hos allmennpraktikeren ved å ta opp vanlig anamnese og gjøre en status, gjerne også med en orienterende nevrologisk undersøkelse. Som supplement tas relevante laboratorieprøver

(nyre- og leverfunksjonsprøver, thyreoideastatus) samt eventuelt cerebral CT/EEG. Med tanke på sikker diagnose er det nødvendig med henvisning til spesialavdeling, og på grunnlag av erfaringer med slike pasienter og utredning av disse etter ett års tjeneste ved en yrkesmedisinsk avdeling (Telemark Sentralsykehus, Porsgrunn), vil jeg forsøke å skissere gangen i utredningen.

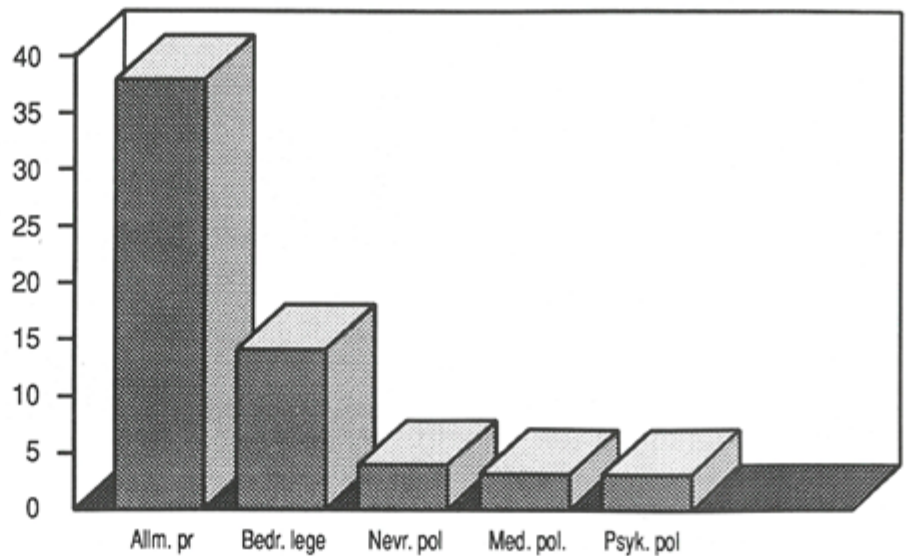
Personer med mistenkt løsemiddelskade utredes ved de fire yrkesmedisinske avdelinger her i landet (Porsgrunn, Bergen, Trondheim og Tromsø; avdelinger er også under opprettelse ved Ullevål og Rikshospitalet) ved STAMI, Oslo samt ved nevrologiske avdelinger ved sentralsykehusene. utredningen er gjerne tverrfaglig med samarbeid mellom arbeidsmedisiner, nevrolog og nevropsykolog.

I løpet av min tid ved Yrkesmedisinsk avdeling, Telemark sentralsykehus, undersøkte jeg 62 pasienter (59 menn og 3 kvinner) henvist med spørsmål om løsemiddelskade. Disse var henvist fra Telemark, Vestfold, Agder-fylkene og Rogaland.

Henvisende instans framgår av fig. 1: Henvist fra allmennpraksis: 38 (61%), bedriftshelsetjenesten 14 (23%), poliklinikker 10 (16%). De fleste er henvist fra allmennpraktiker, altså ikke fra bedriftshelsetjenesten, noe en muligens skulle forventet for denne pasientgruppen.

Aldersforskjellen framgår av fig. 2: Det er få unge og eldre, de fleste er mellom 40 og 60 år, altså personer som har vært yrkesaktive relativt lenge.

⇒

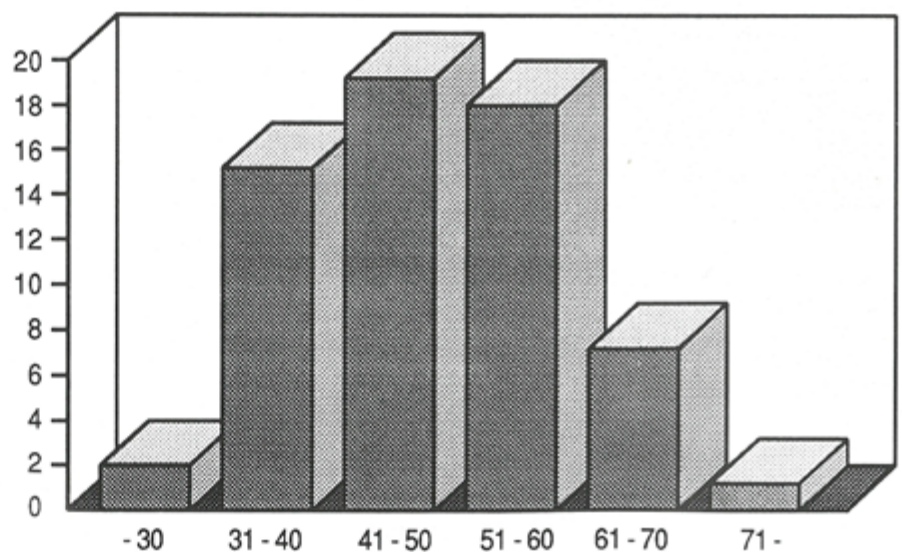


Figur 1

De fleste var altså henvist fra allmennpraktiker, altså ikke fra bedriftshelsetjenesten, noe en muligens skulle forventet for denne pasientgruppen.

Aldersfordeling framgår av fig. 2:

Det er få unge og eldre; de fleste er mellom 40 og 60 år, altså personer som har vært yrkesaktive relativt lenge.



Figur 2

Det har vært interessant å være på den "andre siden" og lese henvisningsskriv. Jevnt over er disse bra, men enkelte er for knappe og lite presise på problemstilling.

Selve konsultasjonen og journalopp-taket ved mistenkt arbeidsbetinget sykdom er omfattende og tidkrevende, den tar gjerne flere timer.

Generelle opplysninger om sosial situasjon, sykdommer i familien, tidligere sykdommer samt bruk av tobakk, alkohol og medikamenter tas med. Stor vekt legges på arbeids-historien der en får fram arbeids- og eksponeringsforhold helt fra vedkommende begynte i arbeidslivet. Om mulig forsøker en også å få med eventuelle målresultater, f.eks. fra Arbeidstilsynet. Når det gjelder eksponering for løsemidler er det vesentlig å få fram tid og mengde, likeså bruk av personlig verneutstyr og miljøtiltak (utluftning osv.)

Vedrørende symptomatologi ved løsemiddelskade er redusert hukommelse og konsentrasjon dominerende. Likeså framkommer ofte økt irritabilitet og redusert initiativ. Pasientene kan gjerne presentere en form for kroppslig og mentalt forfall, "hele meg er forandret". Symptomer kommer gjerne gradvis og øker på i løpet av flere år. Vesentlig er også forekomst av akuttfenomener, altså akutte symptomer i forbindelse med arbeid med løsemidler, så som hodepine, kvalme, brekninger og tretthet.

Etter en slik gjennomgang kan en i noen tilfeller med stor grad av sannsynlighet utelukke løsemiddelskade. De resterende har symptomer forenlig med et psykoorganisk syndrom som jo kan ha andre årsaker enn eksponering for løsemidler: Redusert cerebral sirkulasjon, tidligere hode-traume, alkoholisme, degenerativ lidelse og psykisk lidelse for å nevne noen. Som ledd i videre utredning henvises derfor pasientene til nevrologisk undersøkelse, gjerne med ce-

rebral CT og EEG samt nevropsykologisk testing der psykologer med spesialutdannelse bruker et omfattende testbatteri og ut fra oppnådde resultater har mulighet til å klassifisere tilstanden.

Av mine 62 pasienter har ca. 30 % fått diagnosen sannsynlig eller sikker løsemiddelskade og er meldt til Direktoratet for arbeidstilsynet som arbeidsbetinget sykdom. Diagnosen stilles til en viss grad på eksklusjonsbasis. Når alle andre mulige årsaker er utelukket og pasienten har relevant eksponering i tid og mengde, kan løsemiddelbetinget sykdom mistenkes. Diagnosen har også trygdemessige og således økonomiske konsekvenser i form av yrkesskadetrygd og eventuelt utbetaling fra forsikringsselskap.

De resterende ca. 70 %, altså de fleste av de som har gjennomgått fullstendig utredning, har symptomer som ligner det en finner ved løsemiddelskade, men kan ikke rubrises som sådan. Det må bemerkes at hos ca. 50 % av disse framkom det psykiske plager av varierende alvorlighetsgrad og ca. 20 % oppga plager i bevegapparatet.

Kasuistikk 1: Mann 57 år, skilt, nå samboer. Tidligere frisk, de siste årene økende plager i bevegapparatet, også sur dyspepsi. Intet medikamentbruk, røyker 2 pk. i uken, tidligere noe alkohol, ikke nå (tåler det ikke). Sjømann i utenriksfart i 17 år, dekkarbeid med bl.a. maling med blymønje og tankrens. Maler i 22 år, i hovedsak i industribygg med sprøytemaling i trange rom og lite bruk av verneutstyr. Akuttfenomener en rekke ganger (kvalme, rusfølelse!), hodepine i mange år, etter hvert redusert hukommelse (huskelapper), følelse av å ha blitt gammel, trøtt og sliten. Redusert initiativ, sover mye, irritabel. Symptomert. Symptomer forenlig med psykoorganisk syndrom, nevropsykologisk testing tydet på det samme. Nevro-

logisk undersøkelse normal, inklusive cerebral CT og EEG. Meldt som yrkessykdom. Pasienten søkt uføretrygd og yrkesskadeerstatning og fått innvilget dette.

Kasuistikk 2: Mann, 38 år, gift, to barn. Asthma som liten, bilulykke i 20-års alderen, commotio. Skulderskade i arbeid. Hypertensjon de siste seks årene. Røyker, moderat alkohol, antihypertensiv terapi. Ca. 17 år arbeidet som maler ved skipsverft, brukt en rekke ulike maling- og løsemiddeltyper. I hovedsak arbeidet ute i friluft, men også inne i trange rom med liten ventilasjon. Symptomer: De siste årene økt irritabilitet, problemer med å delta i en samtale, trøtt og orker lite, hodepine. Lettere psykiske plager, redusert hukommelse. Symptomert. Ved nevropsykologisk undersøkelse ble det ikke gjort funn forenlig med løsemiddelskade, men det hele kunne tendere mot psykiske årsaker. Heller ikke ved nevrologisk undersøkelse ble det gjort positive funn. Konklusjonen ble at en ikke kunne finne grunn til å stille løsemiddeldiagnosen. Aktivt atferdsopplegg ble anbefalt.

En person med løsemiddelskade har en kronisk sykdom som det ikke fins behandling for. I denne sammenheng er det derfor viktig å minne om økt innsats på det forebyggende plan. Sykdommen har alvorlige konsekvenser for pasienten selv, familien og arbeidsstedet. Vanligvis ender det med full uføretrygd, i tillegg invaliditet (20-40 %). Ytelser fra forsikringsselskap kommer i tillegg (arbeidsgiver, fagforening, eventuelt private forsikringer). Dette kan være en langvarig prosess, og det er vesentlig at allmennpraktikeren følger opp pasienten slik at han får de økonomiske kompensasjoner han har krav på.

Noen kan imidlertid fortsette i arbeid, enten etter bedriftsintern omplassering eller annet sted, eventuelt etter at atferingsopplegg er gjennomført. Her kreves tverrfaglig samarbeid mellom flere instanser, allmennlege, trygdekontor, arbeidskontor og ikke minst bedrift/bedriftshelsetjenesten. I en etterundersøkelse fra Bergen har Moen og Kyvik vist at av 18 løsemiddelpasienter var 3 år etter diagnostisering 10 uføretrygdet, 3 fikk atferingshjelp og 5 var i annet arbeid. Videre trenger pasienten hjelp og støtte til å takle sykdom, uførhet, tap av arbeid, endret sosial status. De bør oppfordres til å være fysisk aktive, drive hobbyer, delta i det sosiale liv. Også ektefelle trenger informasjon og støtte. Jeg har latt henne få en konsultasjon alene og en sammen med pasienten. Det har vært nyttig. Jeg har også praktisert årlige kontroller for løsemiddelpasientene, mest av psykologiske grunner for dem, men også for å følge eventuelle forandringer i sykdomsbildet. Et påfallende trekk er at flere angir en viss bedring etter noen år.

Hensikten med dette innlegget har vært å minne om et aktuelt problem, ikke å gi en helhetlig framstilling av emnet. Løsemiddelproblematikk er vanskelig, ikke minst fordi basal kunnskap fortsatt er begrenset. En mulighets med rette spørre om dette virkelig er en egen sykdom. Forhåpentligvis vil framtidig forskning gi oss svar.

Supplerende lesning:

Moen og Kyvik: Løsemiddelskade i nervesystemet, Tfdnlf nr. 11,1990

Moen og Kyvik: Prognose for pasienter med løsemiddelskade i nervesystemet, Tfdnlf nr. 24,1990

Leira et.al.: Løsemiddelskadede i Trøndelag, Tfdnlf nr. 28,1990



Han Enok kom til meg en dag og sa at han var "-så besætt maroder i høgerfoten".

Jeg undersøkte foten, men fant ikke noe spesielt galt. Jeg forsøkte å forklare at det var vel bare alderdommen som herjet i den.

Da ble Enok dirrende oppbrakt og sa "Ailderdommen! Toilprat! Hain er da lik gammel vensterfoten!"

NUELIN DEPOT

(TEOFYLLIN)

ANTI-INFLAMMATORISK EFFEKT...

- Teofyllin virker som en immunmodulator. ① ②
- Teofyllin inhiberer inflammatoriske ③ mediatorer som PAF, histamin og leucotriener.
- **NUELIN DEPOT. MARKEDETS RIMELIGSTE RENE TEOFYLLIN-DEPOTPREPARAT.**

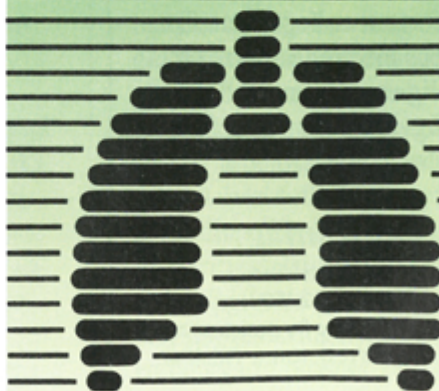
Referanser:

- ① B. Shoat et al. Clinical allergy 1983, 13.
- ② Fink et al. Clinical allergy 1987, 17.
- ③ Felleskatalogen Nuelin Depot 1992.

For ytterligere opplysninger, se Felleskatalogen.

3M Pharma

Postboks 100
2013 Skjetten
Tlf. 06 - 84 75 00





Røntgen- boka

Anmeldt av: Anne Stubdal

Røntgenboka. Billediagnostisk utredning i praksis. Inger Marie Steinholt, Ellen Rygh. Allmennpraktikerserien, TANO 1992. 295s.

Allmennpraktikerserien er nylig utvidet med en informativ og nyttig bok i bruk av billediagnostikk. Vi har vel alle i en klinisk situasjon opplevet å være usikre på om røntgenufredning vil ha verdi, og vi er vel også ofte usikre på hvilke billediagnostiske undersøkelser som kan være nyttige i den aktuelle situasjon. Røntgenboka prøver å gi oss svar på dette.

Boka er delt inn i 2 hovedkapitler. Den generelle delen omhandler generelle prinsipper ved bruk av røntgenavdelinger samt en beskrivelse av ulike billediagnostiske metoder. Det har vært en stor utvikling på dette feltet, og det er klart behov for en oppdatert oversikt. I den spesielle delen beskrives billediagnostiske undersøkelser av de ulike organsystem. Hvert kapittel inneholder også forslag til utredning ved spesielle kliniske symptomer/problemstillinger, og enkelte kapitler har i tillegg et eget avsnitt om undersøkelser hos barn. I motsetning til tradisjonelle lærebøker i røntgendiagnostikk, inneholder denne ingen røntgenbilder. Jeg kan forsikre om at det ikke oppleves som noe savn!

Boka bærer preg av å være skrevet av allmennpraktikere. Jeg setter særlig pris på at endel praktiske prosedyrer ved undersøkelsene beskrives, slik at vi som henvisende lege vet hva pasienten vil oppleve på røntgenavdelingen og kan gi informasjon om dette. Det er fint å lese at det

hele tiden advares mot å legge for mye vekt på billediagnostikk der klinikken "ikke stemmer", og at allmennpraktikeren er den som sitter med helheten og må vurdere klinikk og supplerende undersøkelser samlet.

Forfatterne har tydeligvis satt seg grundig inn i stoffet. Endel mindre aktuelle undersøkelser er beskrevet og har kanskje tidvis fått litt for stor plass, (for eksempel scintigrafi med isotopmerkede erythrocytter ved gastrointestinal blødning), men likevel har utredninger og undersøkelser som er relevante for allmennpraktikeren fått den fylldigste omtale.

Siden hvert kapittel i den spesielle delen er inndelt i 2 deler - med undersøkelsesmetoder og forslag til utredning beskrevet hver for seg, er det blitt endel gjentakelser. Dette merkes nok best når boka leses fortløpende og kan virke irriterende, men jeg tror likevel dette er nyttig og nødvendig hvis det skal være mulig å bruke den som oppslagsbok.

Forfatterne skriver i forordet at de ønsker å lage en praktisk oppslagsbok for allmennpraktikerens hverdag. Til tross for mine små ankepunkter mot detaljrikdom og gjentakelser - de har klart oppgaven godt! Jeg gleder meg til å ta boka i bruk i praktisk klinisk hverdag.

**Kommunelege
Anne Stubdal
Stryn**



En handbok i hverdagens kjemiske miljø- utfordringer

Anmeldt av: Hans Magnus Solli

Dudley, Nigel.
**Hverdagens kjemiske
utfordringer.**
En handbok med 253 sider,
heftet. Kr. 270,-. Cappelen
Fakta.

Denne boken er den engelske "Good Health on a Polluted Planet", godt oversatt av Heikki Grøhn. Nina Trandem ved Senter for Utvikling og miljø ved Universitetet i Oslo har samlet informasjon om norske forhold.

Forfatteren Nigel Dudley forteller at han har 15 års miljøvernerfaring. Han griper tak i en meget aktuell utfordring: Offentligheten er blitt mer miljøbevisst. Men som forfatteren skriver, er "denne økte bevissheten ikke parret med en tilsvarende økt forståelse av nøyktig hva farene består i. Resultatet har lett for å bli overreaksjon i forhold til den varme poteten som mediene konsentrerer seg om, og fortsatt uvitenhet om andre problemer, som gjerne kan være av større betydning". Boken vil bøte på dette ved å gi nyansert, vederheftig informasjon i visshet om at ekspertene er uenige uansett, på dette feltet som på andre felt.

Forfatteren forklarer så risikobegrepet, statistiske "bevis" og kompleksitetsspørsmålet på en grei måte på 5 sider, før han tar for seg aktuelle miljøutfordringer i alfabetisk rekkefølge, i mat og drikke (afلاتoksiner, alkohol, bovint somatotropin f.eks.), hjemme og på kontoret (asbest, badeværelset, bly f.eks.), utendørs (bregner, luftforurensing, ozon osv.), pesticider, transport og andre risikoer som avfallsanlegg, batterier og dioksiner. Det er i alt 71 slike leksikalsk pregede oppslagsord fra dagliglivet. Språket er levende og humørfyllt.

Tobakksrøyking og alkoholforbruk får sitt pass påskrevet, noe som har lett for å bli undervurdert i denne type litteratur: "Røyking er nesten helt sikkert det mest destruktive vi gjør mot oss selv, tett fulgt av alkoholkonsumpsjon".

Forfatteren håper at boken ikke skal brukes som "et program for paranoia", men som et hjelpemiddel til å ta enkle forholdsregler der det er mulig. Vi leger kjenner oss igjen i følgende argument som han bruker: "Det er verdt å huske at den menneskelige levealderen stadig blir lenger i gjennomsnitt, og et kort møte med et mulig karsinogen i fortynnet form betyr ikke at du trenger å ha mareritt om natten!"

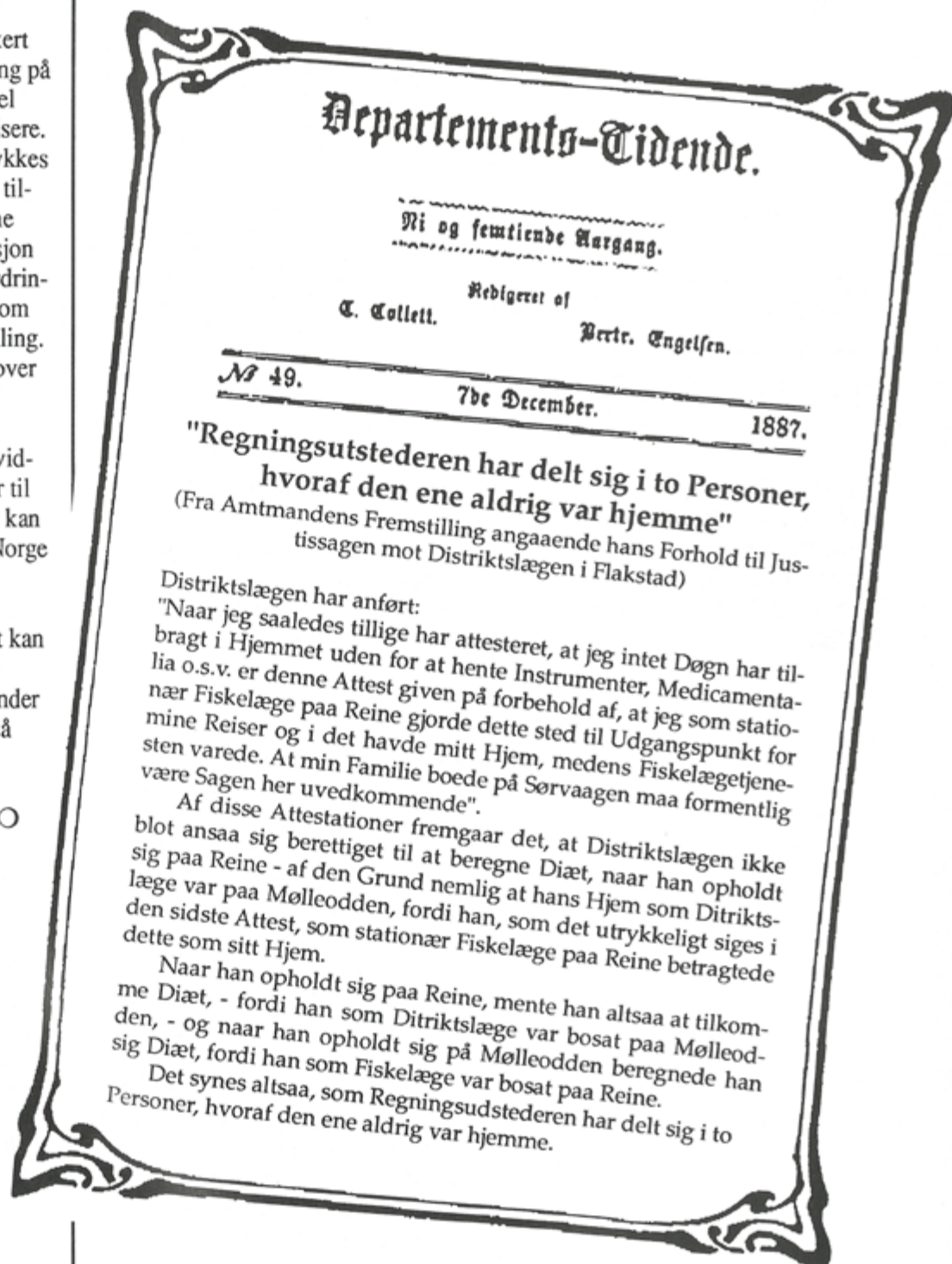
I en slik bok som denne vil sikkert alle fagfolk med spesialutdanning på et av de mange fagfelt som Nigel Dudley berører finne noe å kritisere. Men jeg synes forfatteren har lyktes i å gi et fornuftig samlebilde av tilgjengelig kunnskap ut fra grønne verdier. Han gir saklig informasjon om vår tids kjemiske miljøutfordringer med humor og på en måte som kan aktivisere til fornuftig handling. Han vil ikke frata noen gleden over livet!

Boken oppgir få referanser for videre studier, men mange adresser til organisasjoner og kontorer som kan gi videre opplysninger, både i Norge og internasjonalt.

Jeg skulle tro allmennleger flest kan ha nytte og interesse av å bla i boken. For den legen som anvender seg av biblioterapi, kan den også være nyttig å ha for handen.

Hans Magnus Solli ○

Det har tydeligvis vært ulike oppfatninger om takstbruk i mange, mange år:





Sosialmedisin på norsk

Anmeldt av: Geir Sverre Braut

Noreik K, Stang G, red.
Lærebok i sosialmedisin.
359 s, tab, ill. Oslo: adNotam
Gyldendal, 1992.
Pris kr 335,-

Endeleg er ho komen i ny utgåve, boka som for tida er det einaste eigentlege læreverket i sosialmedisin for helsefagstudentar her i landet. I ei årrekke har eg nytta den førre utgåva som grunnlag for undervisninga i sosialmedisin for studentar i sjukepleie og sosialfag. Etter kvart vart det meir og meir vanskeleg å forsvare denne brukt. Dels skuldest dette at innhaldet byrja verta for gammalt; lærebøker er ferskvare og må behandlast deretter. Men, og kanskje meir alvorleg; det skuldest også at boka formidla eit statisk og lite offensivt syn på sosialmedisinenens rolle. Kva skulle ein seia om ei kapitteloverskrift (s. 42) som denne: "De sosiale klasseforskjeller i helse er uutryddelige". Det kan godt vera at det er sant, men er det sosialmedisinen si oppgåve å marknadsføre det?

Det var såleis spanande å opna den nye utgåva. Teksten er verkeleg revidert. Ho er på dei fleste punkt tilpassa dagens utfordringar og verkar meir inspirerende å lesa. Eit par sjukepleiestudentar som hadde lese litt i begge utgåvene kommenterte spontant den litt meir offensive vinklinga i 1992-teksten.

I boka vert det peika på at utøvande sosialmedisin krev evne til sjølvstendig sosialpolitisk vurdering hjå legen. Eg er ikkje heilt viss på om boka er med på å gje eit så godt grunnlag for dette som ein kunne venta. Til det trur eg at forfattarane i for stor grad har konsentrert seg om ei deskriptiv framstilling av velferdsordningane. Dersom ein skal øva opp evna til sjølvstendig og kritisk vurdering, bør ein leggja noko meir vekt på presentasjon og drøfting av modellar som ein kan støtta seg til ved ei analytisk tilnærming både til einskildtilfelle og allmenne ordningar.

Dette avspeglar seg m.a. i dei kapitla kor ein tek opp helseerettslege spørsmål. Her presenterer ein regelverket, t.d. folketrygdloven og legeloven, utan å ta seg tid til å stoppa opp ved dei meir allmenne juridiske prinsippa som ligg til grunn. Kanskje ein heller skulle ha satsa på at alle studentane hadde ei oppdatert lovsamling. Då kunne ein ha gitt teksten i læreboka eit større kommentarpreg. Dette hadde gitt rom til ein meir djuptgåande diskusjon t.d. av "rett til helsehjelp"-problematikken i kommunehelsetenesteloven.

Det faglege innhaldet er bra. Sjølv på eit område som behandling av alkoholbrukarar, har forfattarane makta å gje ei nyansert framstilling. Likeins er omtalen av kriminalitet tillitvekkjande, sjølv om det her kunne ha vore sagt noko om førebyggjande tiltak. Dette ville også ha hatt overføringsverdi til andre område. I undervisninga kunne eg ha hatt nytte av noko meir om prioriteringsdebatten, psykisk sjukdom som funksjonshemming og seksualiserte overgrep. Lov om statlig tilsyn med helsetjenesten er ikkje kommentert i det heile, det er svakt.

I ei lærebok er det ofte avgrensa plass sett av til referansar. I denne boka er det for lite, sjølv om ein har med det mest vesentlege av aktuelle norske offentlege styringsdokument. Særleg i kapitlet om sosialmedisinen og dei sosiale problema er det for lite med berre tre referansar kor av ICPC-kortversjon er den eine og dei to andre er av same forfattar (Callahan). Kjære Per Sundby, du har monaleg meir referansar å visa til her!

Skulle det vera noko eg sakna i den nye utgåva som var med i den gamle, så måtte det vera drøftinga av helseomgrepet. Det er framleis aktuelt, ikkje berre i forhold til folketrygdloven.

Men - alt i alt - det var bra at det kom ei ny utgåve, for no slepp eg lenger å skjemmast over å seia at eg underviser i sosialmedisin!

Geir Sverre Braut
Fylkeslegen i Rogaland
4001 STAVANGER ○



Harstad Kommune har gjort vedtak om ny stillingsstruktur for legetjenesten. Den kan være verdt å vurdere også for andre kommuner! **UTPOSTEN** har derfor fått kommuneoverlegen til å beskrive den kort.

"Det er ikke lenger nødvendig å dø som kommunelege II"

For å sikre best mulig kvalitet og stabilitet i allmennlegetjenesten i Harstad, vedtok Formannskapet høsten 1992 ny stillingsstruktur for kommuneleger.

Karriere- og utdanningsmuligheter

Stillingsstrukturen innebærer at det etableres et karrieremønster på lik linje med det man finner i sykehus. Det vil si at det etableres overlege/spesiallestillinger og utdanningsstillinger i tillegg til nåværende kommunelege II-stillinger. Ordningen innebærer også at det etableres en utdanningsblokk med tanke på at leger skal kunne bli spesialist i allmennmedisin og/eller samfunnsmedisin.

Kommunen stiller kvalitetskrav

Leger som har gjennomført videreutdanning til spesialiteten i allmennmedisin og/eller samfunnsmedisin tilbys stilling som overlege i kommunen.

Overlegen gis ansvar for utvikling av deler av faget og/eller de skal ha det overordnede medisinske ansvaret i det enkelte distrikt, eller ved det enkelte legesenter.

Gulrøtter

For utdanningsstillinger gis det permisjon med lønn til videreutdanning inntil 12 dager pr. år. Videre gis det permisjon med lønn i 10 dager pr. år i 5 år, som kompensasjon for deltakelse i 2-årig spesifikt utdanningsprogram.

For overlege gis det normalt permisjon med lønn til etterutdanning inntil 12 dager pr. år. Videre gis det permisjon med lønn til etterutdanning i 4 måneder hvert tredje år. Som kompensasjon for medisinsk faglig ansvar, gis det permisjon med lønn inntil 10 dager pr. år.

Stillingsstrukturen har vært behandlet av legeföreningen lokalt og sentralt, samt av KS. Ordningen er nå etablert i Harstad med virkning fra 01.01.93

Det er altså ikke lenger nødvendig å dø som kommunelege II.

Frode Risdal
Kommuneoverlege
Helsekontoret
Postboks 152
9401 Harstad

Offentlige legers landsforening

inviterer til

Samfunnsmedisinsk uke,

11.-17. oktober 1993 i Skien/Maastricht.

Hovedtema:

Miljømedisin med utgangspunkt i Grenlandsområdet og påfølgende ekskursjon til Maastricht.

Mandag 11. oktober

- Forurensing og helse - samfunnsmedisinerens rolle

Tirsdag 12. oktober

- Samfunnsmedisinske prioriteringer
- Samfunnsmedisin på lokalplanet

Onsdag 13. oktober

- "Samfunnsmedisinsk filosofi" - Finnes det en samfunnsmedisinsk etikk?
- Årsmøte

Torsdag 14. oktober

- Internasjonal dag
- Avreise til Maastricht

Fredag 15. oktober

- Environmental medicine in the Netherlands
- Air pollution and industry
- Soil contamination and organic solutions
- Noise, odor and annoyance
- Asbestos and risk communication

Lørdag 16. oktober

- The environment and health from a public point of view
- The environment and health from a governmental responsibility point of view
- The dilemma of economy growth and ecology

Søndag 17. oktober

- Hjemreise

Nærmere opplysninger kan fåes ved henvendelse til OLLs kontor v/Elisabeth Smith, tlf. 67 12 46 00



Akademisering av samfunnsmedisin

- grasrotas klagesang til universitetene?



Foto: Avisa Driva

Anders Grimsmo intervjuet av Betty Pettersen.

Grimsmo har altså i praksis arbeidet med akademisering av samfunnsmedisin. Når Legeforeningen nå stiller store midler til rådighet for økt forskningsinnsats innen anvendt samfunnsmedisin synes det naturlig at han ble engasjert i foreningens interne arbeid med dette.

Det er mange og store forventninger til effekten av satsingen.

Men Grimsmo er bare betinget positiv på at dette skal få det resultat Legeforeningen håper på.

Universitetene har til nå beskrevet hvor flinke de har vært og er med slik forskning, mens vi forventer en innrømmelse av at de har forsømt et

I stillhet, med stor ro og balanse har Anders Grimsmo gjort bemerkelsesverdige ting for norsk anvendt samfunnsmedisin. Han har etablert et forskningssenter i Surnadal i stor grad for anvendt samfunnsmedisinsk forskning, han har skrevet bok om skolehelsetjenesten - med en entusiasme som er nødvendig og smittende, han har forsket på indikatorer for kommunehelsetjenesten, han arbeider med analyser av allmennlegetjenesten gjennom EDB-baserte journalprogrammer og er ivrig opptatt av kvalitetssikring innen samfunnsmedisinen.

område. Dessuten har Legeforeningen begrenset mulighet til å binde midlene, - universitetene har selvstendig makt over sin struktur og sine prioriteringer. Personvalget vil også være avgjørende for hva som vil skje med midlene, og det er universitetene selv som har ansettelsesmyndighet, det kan ikke Legeforeningen gjøre noe med.

Likevel arbeider Grimsmo og andre i Legeforeningen med å legge premisser for tildeling av forskningsmidlene. For universitetene er interessert i midlene, om enn signalene fra dem er noe doble.



tidler til ett professorat, en utdanningsstilling/ amanuensisstilling og en sekretærstilling, dvs. ca. 2.2 millioner per år for 2 universiteter i første omgang er rimelig store midler, som alle miljøene er interessert i. Når så et miljømedisinsk professorat følger med bevilgningen til det ene av de to miljøene, blir det ytterligere interessant for dem.

Hva er det Legeforeningen og samfunnsmedisinen savner? Det er jo institutter og/eller grupper for samfunnsmedisin ved alle universitetene nå, og det er kommet flere bøker over de senere år med samfunnsmedisin som tema. I disse virker det

som om kunnskapstilfanget og engasjementet både innen forskning og praksis er stort. Hva mangler egentlig samfunnsmedisinen på forskningssiden?

Det er ikke så lett å oppdage. Samfunnsmedisin som disiplin går over grensene mellom medisin og andre fag, og benytter seg av forskning som er gjort på andre områder. Det skrikende behovet er forskning på anvendt samfunnsmedisin, det vil si slik den blir praktisert i den kommunale virkelighet. Man må skille mellom anvendt forskning og grunnforskning. Mye som "lånes" fra andre fagområder er grunnforskning,

og må bearbejdes for å kunne anvendes. Det som mangler er oversettelsen fra grunnforskning til den arena og virkelighet som kommunale I og andre samfunnsmedisinere sitter i. Den konkrete sammenheng og de konkrete oppgaver som dette dreier seg om kjenner bare samfunnsmedisinerne, og da må disse inn i forskningen.

Men er det slik at de som skal gjøre dette må være samfunnsmedisinere fra norske kommuner?

Nei, ikke nødvendigvis. Men forskningen må ta utgangspunkt i det de



definerer som tema, og fokusere der samfunnsmedisinene har sine oppgaver. Sammenlign gjerne med klinisk "bed-side"-forskning, - samfunnsmedisinsk forskning må foregå der problemene eksisterer. Det er gunstig med tverrfaglig samarbeid i forskningsmiljøene, men i første omgang bør de som ansettes ha legevitenenskapelig bakgrunn.

Er dette grasrotas reisning mot det etablerte universitetsmiljø, er dette 1968 på ny?

Grasrota er utvilsomt misfornøyd med den støtte de har fått fra universitetene og forskningsmiljøene for øvrig. Det er en velsignelse at Legeforeningen har oppfattet dette og tatt ansvar, i motsetning til universitetene. I dette ligger det et klart signal til miljøene at de må endre profil, lage nye strategier, dersom de vil være en slik støtte.

Det er mange kritiske røster til hvordan forskning gjøres. På den ene side sies det at forskningsresultatene ikke er tilgjengelige for praktikere. På den annen side sies det også at det som det forskes på ikke er relevant for mye av praksis. Et annet moment er at praktikere ofte føler at de leverer data til forskning, men får aldri noe tilbake. De får ikke mulighet til læring, fordi forskeren befinner seg så langt unna og har andre interesser. Hvordan har dere tenkt at disse problemene skal kunne løses?

Dette viser manglende forankring begge veier. Akademiet mangler forankring i den praktiske hverdag, og praktikerene mangler forankring i akademiet. Her må kreftene settes inn raskt. Man må organisere forskningen slik at nærkontakt med praktisk samfunnsmedisin er sikret. Ta allmennmedisinsk forskning som eksempel. Her har man opprettet akademiske stillinger ved allmennlegesentra. Dette må videreføres og utprøves også for samfunnsmedisin. Samlokalisasjon, felles arbeidsoppgaver og undervisningsoppgaver

kan sikre nødvendig forankring for begge parter. På den annen side må de personene som skal inn i forskerstillingene i stor grad bedømmes ut fra fartstid og bakgrunn i praktisk samfunnsmedisin. Vi foreslår f.eks. at erfaring med offentlige og faglige utredninger, utvikling av handlingsprogrammer, plandokumenter, populærvitenenskapelige publikasjoner og internasjonalt samfunnsmedisinsk arbeid skal erstatte publikasjoner i vitenskapelige tidsskrifter. Personene må bli aktive aktører i de samfunnsmedisinske miljøer, f.eks. OLL og fagutvalg, i forhold til Fylkeslege og Statens Helsetilsyn. De må prioritere slikt utadrettet arbeid foran engasjement innad i storinstitutt ved universitetene. I tillegg har vi satt som premisse at stillingene skal være organisert i en egen avdeling eller i et eget institutt for "Anvendt samfunnsmedisin", slik at brukere vet hvor de skal henvende seg ved behov.

Det virker som dere har klare formeninger om hvem og hvordan, men hva skal så disse personene forske på? Hva er den anvendte samfunnsmedisin, og er den forskbar?

Det ligger mange uløste og spennende oppgaver og venter! Vi har laget en betenkning hvor vi i større detalj behandler dette. Man må utvikle begrepsapparatet, slik at det er tilpasset kommunikasjon med samfunnsmedisinens mange ikke-medisinske bruker- og samarbeidsgrupper, slik at man i tillegg til presisjon sikrer forståelighet. Man må utvikle analytiske modeller, hvor epidemiologisk forskning kommer til anvendelse selv i små enheter som norske kommuner. Det gjenstår mye arbeid i registeranalyser, slik at data om helsetjenesten som allerede finnes, gjøres tilgjengelig i en form som er tilpasset bruk i lokal planlegging og utvikling. I dette inngår også arbeid med utvikling av indikatorer på flere felter. Hva skal lokale enheter sammenligne seg med, og hvordan skal de gjøre sammenlig-

ningen, for å finne ut hvor de befinner seg i utviklingen?

Hva med forvaltningskunnskap? Vi har inntrykk av at mange samfunnsmedisinere mener at deres arbeid i hovedsak er å bringe frem medisinsk kunnskap for politisk og administrativ forvaltning i kommunen?

Dette er et viktig område å forske på. Anvendt samfunnsmedisin på riktig plass er aktiv deltagelse i beslutningsprosesser i samfunnet. Som saksbehandler, som premissleverandør til politikere og som talsmann og støttespiller for svake og utsatte grupper. Samfunnsmedisinere har hovedansvaret for at medisinsk kunnskap kommer til nyttig anvendelse i samfunnet utenfor det medisinske fagfeltet. For å gjøre dette trenges det viten om andre arbeidsmetoder enn tradisjonell helseopplysning. En av de viktigste oppgavene for samfunnsmedisinsk forskning blir derfor å utvide repertoaret av metoder for implementering av medisinske kunnskaper og tiltak i befolkning, byråkrati og politikk. Her har sosiologi og andre samfunnsvitenskaper utviklet et teorigrunnlag som i stor grad vil være til nytte. Men dette må settes i konteksten som samfunnsmedisinere arbeider i, og anvendes på forhold der den viktigste substanskunnskapen er medisinsk kunnskap. Man må også se på samfunnsmedisinene selv, deres rolle i samhandlingene, utvikle handlingsreportoaret og finne den organisasjonsstruktur som best setter dem i posisjon.

Etter min erfaring er dette viktig også i forhold til det forebyggende arbeid, med stor grad av tverrfaglig arbeid og arbeid mot politikere. Tror du dette er løsningen for å få i gang en større satsing på forebyggende arbeid, og for at man skal lykkes med slikt arbeid?

Det er en del av de tiltak som må settes igang for å få et godt forebyggende arbeid. Men det må også gjø-

res mer forskning på hvilke metoder som egner seg og er effektive i lokalsamfunnet, f.eks. vedrørende gruppestrategier, nettverksutvikling og aksjonsarbeid. Det vil være forskning som legger grunnlaget for at kommuneleger skal kunne legge planer for og organisere det forebyggende arbeidet, f.eks. utvikle program for skolehelsetjenesten, helsestasjonen og miljørettet helsevern.

Dette virker jo besnærende, men arbeidskrevende. Hvem skal gjøre alt dette, ligger ikke parallellen til Ole Brum nær? To stillinger ved to universiteter kan da ikke dekke alle disse oppgavene?

De personer har begrenset arbeidskapasitet. Men over tid håper vi på en utvikling som for allmennmedisinen, hvor folk i praktisk arbeid lar seg mobilisere til interesse og engasjement i forskning. Da kan de fire gi bistand, veiledning og fungere som katalysatorer ut fra universitetene. Midlene til "de der ute" må imidlertid fremskaffes, og der håper vi at allmennpraktikerstipendier kan benyttes og andre instanser stiller midler til rådighet.

Ja, hvem skulle så det være? Det er jo ikke så mange som ivrig har stått frem med midler til nå.

vi antar at Sosialdepartementet er interessert i utvikling av dette faget, og vi håper på et samarbeid med dem om å fremskaffe slike midler. I tillegg tror vi at gode prosjekter vil kunne få midler fra andre kilder.

Stiller Legeforeningen noen betingelser om slike midler - er det f.eks. snakk om samfinansiering?

Legeforeningen krever at universitetene garanterer videreføring av stillingene og satsingen etter 5 år. Det er det samme for oss hvordan de får det til. På den annen side kan reduksjoner i de statlige overføringene til

fond I kunne sparke beina under satsningen.

Hva skal til for å bli ansett som "flinkest i klassen"? Legger dere opp til en kamp mellom universitetene, og hva vil "kampsakene" i så fall være?

Ja, vi vil at de skal konkurrere om midlene. Vi vil gå langt for å få dem til å innrømme at de har forsømt samfunnsmedisinen slik kommuneleger I og andre samfunnsmedisinere ute i norske kommuner ser den, at deres forskningsprofil ikke er i samsvar med hva brukerne ute ønsker, og at de trenger en reorientering og en noe annerledes organisering av denne forskningen enn det de har i dag. Vi vil så langt som råd er søke å binde dem til Legeforeningens formulerte formål for satsingen. For øvrig vil det bli tatt hensyn til en viss geografisk fordeling.

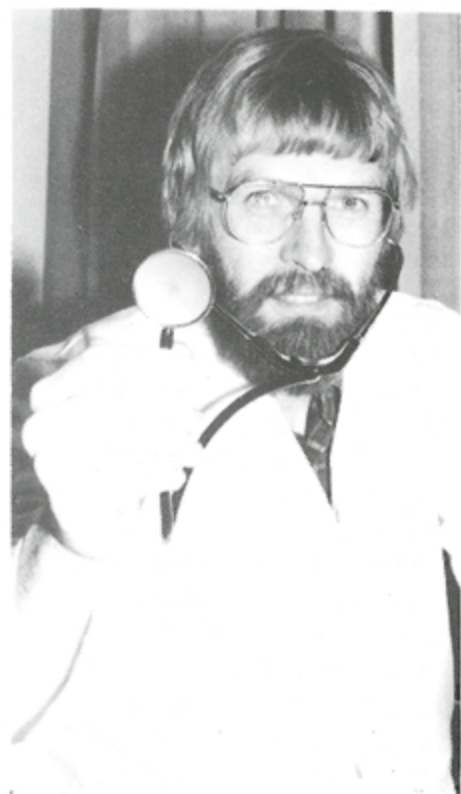
På vårt spørsmål om noen universitetsmiljøer så langt har utmerket seg som spesielt aktuelle "arnesteder" for denne satsningen, tar Grimsmo frem sitt lune smil og legger i grus enhvert håp om lekkasjer!

Nei, det kan forandre seg fort. Universitetene står i samme posisjon, ingen har så langt vært mere villig til å komme med de nødvendige signaler!

Når er det hele avgjort, og hvem skal ta avgjørelsene?

Samtalene med universitetene skal foregå nå i mailjuni. Forhandlingskomiteen skal så legge frem innstilling før sommeren, slik at Legeforeningens sentralstyre kan gjøre vedtak i løpet av sommeren. Vi regner med at universitetene kan starte opp ved årsskiftet.

Sier Grimsmo, som altså er skeptisk til hva de egentlig kommer til å gjøre ut av disse midlene. Alle fire universitetene vil sannsynligvis innenfor en fem-årsperiode få samme midler stilt til rådighet, og etter hva Grimsmo forteller her, er det nødvendig å følge nøye med i hva som skjer - gi tilbakemelding og forsøke korrigere kursen. Det er mange oppgaver for de som savner forskning i anvendt samfunnsmedisin!



ABORT?

Ser du tvil hos kvinner som ønsker å avbryte svangerskapet?
Ønsker du at kvinnene skal ha et godt beslutningsgrunnlag før de tar sitt valg ???

Ta kontakt med AAN-rådgivningskontor for gravide.

- * AAN har utdannede rådgivere med erfaring
- * AAN gir klientene god tid i samtale
- * AAN gir klientene oppdatert og saklig informasjon ut fra sosial-, trygde- og abortlov.
- * AAN tilbyr praktisk hjelp og støtte under og etter svangerskapet.
- * AANs tjenester er gratis.

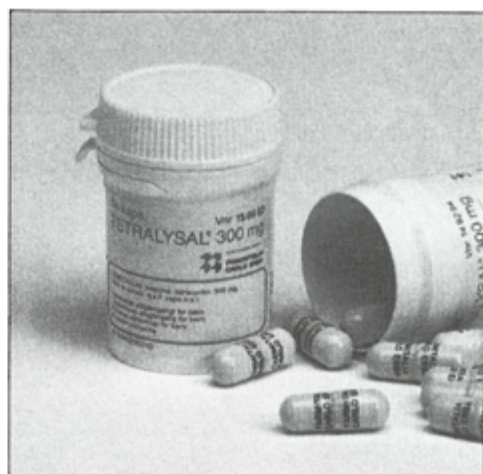
For mer informasjon ring 22 41 82 50 eller ta kontakt med nærmeste AAN-kontor:



Arendal	37 02 40 25	Kristiansand	38 07 00 45	Sortland	088 24 045
Bergen	05 32 56 77	Lillehammer	61 26 00 49	Stavanger	04 56 16 50
Bodø	081 28 140	Mysen	69 89 23 50	Tromsø	083 89 210
Drammen	32 89 60 75	Namsos	077 70 043	Trondheim	07 53 17 27
Førde	057 26 196	Notodden	35 01 32 70	Tønsberg	33 31 85 99
Gjøvik	61 13 70 33	Oslo	22 41 76 70	Vadsø	085 53 933
Hallingdal	32 08 23 55	Porsgrunn	35 55 91 80	Volda	070 77 960
Haugesund	04 71 77 14	Sarpsborg	69 15 27 10	Ålesund	071 42 073

Alternativ til Abort i Norge består i dag av 24 rådgivningskontor for gravide. AAN er livssynsmessig nøytral og politisk uavhengig. Vi har bred politisk støtte og fikk for 1993 8 millioner kroner i statsstøtte. AAN har ca. 600 frivillige medarbeidere som gjør det mulig å tilby praktisk hjelp som barnevakt og weekendforeldre. AANs mål er at organisasjonens arbeid skal bidra til å redusere antall aborter i Norge.

ORIGINALEN som er RIMELIGERE ENN den billigste doxycyclin-KOPIEN!



TETRALYSAL®
(lymecyclin)

Tetracyklinbehandling

©Tetralysal® «Farmitalia» ATC-nr.: JO1A A04



FARMITALIA CARLO ERBA

300 mg Tetralysal®

2 ganger i døgnet

- a) Pasient + partner v/chlamydia-infeksjoner, 7-14 dager (1)(7)
 b) Bronkitt 10 dager: kr. 126,50 (20 pkn.) (3)
 c) Salpingitt 14 dager: kr. 162,30 (30 pkn.) (5)
 d) Sinusitt 14 dager: kr. 162,30 (30 pkn.) (4)
 e) Twar, minst 14 dager (8)

Priser pr. 1. mars 1993 (30 pkn.) AUP:

PREPARAT	DOSE	PRIS: 14 D.
DOXYLIN®	100 mg x 2	294,90
DUMOXIN®	100 mg x 2	270,00
VIBRAMYCIN®	100 mg x 2	307,80
TETRALYSAL®	300 mg x 2	162,30

NB! Anbefalt dose for alle produkter:

Morgen og kveld: x2 (2,6,7)

En nylig publisert studie sammenligner farmakokinetiske parametre ved steady-state for lymecyclin og doxycyclin etter p.a. dosering med standardregime. Resultater:

Forfatterne konkluderer med at begge preparatene burde doseres 2 x daglig for å oppnå kontinuerlig bakteriostatisk konsentrasjoner i ekstravaskulære foci. De mener imidlertid at flere studier bør gjøres for å supplere resultatene (2). Imidlertid styrkes oppfordringen i en senere studie (6) av D. Danielson, Ørebro. 5. dag lå alle som fikk 100 mg doxycyclin xl under Mic-verdien (1 ug/ml - snittverdi).

(1) Mårdh. Møller, Paavonen: Chlamydia trachomatis in Genital and Related Infections, Scandinavia Journal of Inf. Diseases, Supp. 32 May 14-16, 1981. (2) Schreiner A. et al.: Pharmacokinetics of lymecyclin and doxycyclin in serum and suction blister fluid. Chemotherapy 31:261-65, 1985. (3) A. Pines et al.: Antiviot. Regimes in Severe and Accute Purulent Exacerbations of Chronic Bronchitis, British Medical Journal 1968, 2, 735-738. (4) Carenfelt & Lundberg: Aspects of the Treatment of Maxillary Sinusitis, Scand. J. Infect. Dis. Supply 9, 78-81, 1976. (5) L. Forslin & Danielson et al.: Antibiotic Treatment of Acute Salpingitis, Acta Obstet. Gyn. Scand. 61 s. 59-64, 1982. (6) D. Danielson et al.: Vilket tetracyklin bør väljas. Lakartidningen volym. 83 - nr. 6 - 1986. (7) WHO; Guidelines for the prevention of genital Chlamydial infections, Uppsala, Sweden, 1990. (8) I. Kallings et al. Chlamydia pneumoniae (TWAR)-vanlig årsak til luftveisinfeksjoner. Lakartidningen vol. 88 nr. 23 1991.

KAPSLER: 300 mg: Hver kapsel inneh.: Lymecyclin. aeqv.tetracyclin. 300 mg. Fargestoff: Sort jernoksid (E 172).

Egenskaper: Klassifisering: Bredspektrert antibiotikum. Virkningsmekanisme: bakteriostatisk effekt ved hemming av mikroorganismenes proteinsyntese. Absorpsjon: Rask. Terapeutiske serumkonsentrasjoner >1,0 ug/ml oppnås innen 1 time og er maksimale (2-3 ug/ml innen 2-3 timer. Dobbel dose gir 80 % økning av serumkonsentrasjonen. Proteinbinding: Ca. 45 %. Halveringstid: Ca. 10-12 timer. Metabolisme/utskillelse: Metaboliseres i liten grad. Ca. 60 % av peroral dose utskilles i aktiv form via urinen. (Ved normal dosering ca. 300 ug/ml.) Ved dobling av dosen oppnås 60 % økning av utskillelsen. Overgang i placento: Passerer. Overgang i morsmelk: Går over i morsmelk i så små mengder at barnets døgndose blir noen få mg. Den teoretiske mulighet for påvirkning av barnet er hittil ikke bekreftet med noe observert tilfelle.

Indikasjoner: Infeksjoner forårsaket av tetracyclinfølsomme aerobe og anaerobe Gram-positive og Gram-negative mikroorganismer, chlamyudier, mycoplasmer, spiroketer, rickettsier og actinomyces-arter.

Kontraindikasjoner: Tetracyklinoverfølsomhet. Nedsatt nyre- og leverfunksjon. Pyelonefritt ved mistanke om nedsatt nyrefunksjon. Graviditet.

Bivirkninger: Kan gi gastrointestinal besvær. Overvekt av resistente mikroorganismer kan forekomme og gi glositt, stomatitt, proktitt og vaginitt. Allergiske reaksjoner og fotosensibilisering kan forekomme.

Forsiktighetsregler: Kan pga. sin affinitet til voksende benvev, tenner og tannanlegg gi irreversible forandringer i emalje og tannsubstans, og reversible forandringer av benvev. Effekten er størst i siste halvdel av svangerskapet og hos barn under 12 år, hvor preparatet må brukes unntaksvis og på klare indikasjoner. For øvrig frarådes bruk av tetracykliner i hele svangerskapet.

Interaksjoner: To- og treverdige metallioner som jern, aluminium, magnesium og kalsium danner tungt løselige forbindelser med tetracykliner og gir nedsatt absorpsjon. Tas derfor 1 time før eller 2-3 timer etter preparatet med slike innholdsstoffer. Gjelder også måltid (spesielt melkeprodukter). Ev. jernmedikasjon bør om mulig seponeres under kortere tetracyklinkurer (1-2 uker). Diuretika, probenecid. (1:10e, 37e).

Dosering: Voksne: Normalt 1 kapsel a 300 mg 2 ganger daglig. (Behandlingstid fra en uke og oppover). Hvis preparatet må gis til barn: Vanlig dosering 8-10 mg pr. kg pr. dag. Kapslene svelges hele med rikelig drikke (ikke melk).

Pakninger og priser: 300 mg: 14 stk. kr 92,20, 20 stk. kr 126,50, 30 stk. kr 162,30, 50 stk. kr 251,20, 100 stk. kr 443,20.

Til Utpostens ANNON- SØRER:

Notér deg Utposten som annonsemedium

UTPOSTEN er et spennende tidsskrift for primærhelsetjenesten, og vi har et opplag som nærmer seg 3000

Tidsfrister for 1993:

	Bestillingsfrist	Materiell frist
Nr 1	12/1-93	9/2-93
Nr 2	9/3-93	13/4-93
Nr 3	20/4-93	18/5-93
Nr 4	18/5-93	15/6-93
Nr 5	17/8-93	14/9-93
Nr 6	14/9-93	12/10-93
Nr 7	12/10-93	9/11-93

Priser:

Størrelse	Svart	sv.+1 f	sv.+2 f	4 farger
1/1 side	4000,-	6000,-	7500,-	8500,-
1/2 side	2000,-	5000,-	6000,-	7500,-
1/3 side	1500,-	4500,-	5500,-	6500,-
1/4 side	1250,-	4000,-	4500,-	5500,-

Teknisk:

Bestilling:

RMR, Sjøbergveien 32, 2050 Jessheim
Telefon 63 97 32 22

Materiell:

Avtrykk, reprovkopier eller negativfilm med speilvendt hinneside

Format:

A4, 210 x 297 mm. Satsflate 185 x 265 mm.

Raster:

48 - 60 linjer

Trykkeri:

Voss Offset, 5700 Voss, tlf. 05 51 24 63

Utsendelse er ca 3 uker etter materiellfrist.

Løse bilag koster kr 7000,-

Prisene er eks. mva.

Det vil bli tillegg i prisen for reservert plass

Kurs- og fagannonser: Egne priser

Vi har annonseansvar for UTPOSTEN

RMR
Kursarrangør

Sjøbergveien 32, 2050 Jessheim. Telefon 63 97 32 22