

# Internet, informationsfloden och den kliniska vardagen

**För dagens kliniskt verksamme allmänläkare är den allt stridare medicinska informationsfloden en källa inte bara till ökat kunnande utan även frustration. Den ambitiösa distriktsläkaren får allt svårare att hinna ta till sig allt nytt som publiceras. Till detta kommer informationsexplosionen på Internet – blir det droppen som får bägaren att rinna över – eller kanske räddaren i nöden? Som Internetintresserad distriktsläkare vill jag ge min syn på informationsfrågan och Internet utifrån det kliniska vardagsperspektivet.**

»Vi törstar efter kunskap men drunknar i information» formulerade Elisabeth Jaenson poetiskt problematiken i Läkartidningen 50/97 [1]. I samma nummer undrar Bengt Järhult över »Hur undviker vi bli informationsavfallsvarn?» [2]. Båda dessa erfarna allmänläkare för resonemang om hur vi måste hitta strategier för att undvika att drunkna i informationsfloden.

Jaenson refererar Worman som bl a anges mena att vi måste »lära oss att acceptera okunnigheten», att finna njutning i den och inspiration att lära oss ur den. Vidare måste strategin innehålla »ett ändamålsenligt sätt att organisera den information jag behöver». I Järhults artikel är det svårare att hitta strategier förutom att läsa SBU-rapporter, Läke-medelsboken och humaniora samt att undvika läkemedelsindustrin.

Både Jaenson och Järhult misstror Internet och andra datormedier som hjälpmedel för medicinsk information. Jaenson skriver: »Jag tror inte Internet eller annat datormedium är till någon större hjälp. Genom svårigheterna att hitta och sortera ökas snarare riskerna för informationsångest.» Järhult skriver å sin sida: »All ny information via datorer och Internet kommer sannolikt, kanske med undantag av typ Cochranes databas, att bara göra oss ännu dummare.»

Att finna »njutning i okunskapen» kan förvisso dämpa informationsångesten, men gör det knappast fullt ut. Det återstår därför att förhålla sig till sitt upplevda behov av kunskapsinhämtning.

För den kliniska vardagen har min ackumulerade medicinska sakkunskap hittills inhämtats via spridda intryck från olika kurser, tidskrifter, böcker, SBU-rapporter, Läke-medelsboken och PM förutom avlägsna minnen från studietidens lärofasten. Tillförlitligheten i min på detta sätt inhämtade kunskap är svårvärderad och låter sig knappast enkelt kvalitetssäkras – framför allt inte i slutändan, dvs i den form jag förmedlar den till patienten.

Den medicinska sakkunskapen kan vid en ytlig betraktelse ses som något absolut, något som ej låter sig påverkas. Denna syn förstärks av det sätt som konsensusuttalanden och vårdprogram är formulerade. I den kliniska verkligheten »filtreras» dock den ackumulerade medicinska sakkunskapen.

Klinikerns lyssnande till patienten med dennes livssituation som bakgrund, klinikerns intuition och annan varseblivning, etiska och ekonomiska överväganden m m bidrar till att moderera (och kvalitetshöja!) de ofta kokboksmässiga enkla medicinska beslutsvägarna i exempelvis vårdprogram.

Denna svårutvärderade tysta kunskap leder således inte sällan – trots samma medicinska sakkunskap – till olika utfall vad gäller kunskap och åtgärder som kommuniceras till patienten. Detta är en av förklaringarna till att vårdprogram ej följs i den utsträckning som man skulle kunna förvänta sig.

## Vilken kunskap behövs i den kliniska vardagen?

Vårt professionella behov av kunskap kan grovt uppdelas i två delar – en kvantitativ och en kvalitativ. Den kvantitativa är vad som kan benämnas medicinsk faktakunskap, den kvalitativa kan kallas konsultationskonst.

Den medicinska fackkunskapen inhämtas lämpligast så smidigt och tid-

*»Enligt min uppfattning är vinsterna redan så stora att jag anser att varje Internetintresserad läkare bör ha åtkomst till Internet på sitt skrivbord. Socialstyrelsens och Landstingsförbundets »uppkopplingspåbud» ger stöd för detta.»*

## Författare

GÖRAN UMEFJORD

distriktsläkare, Kronholmens vårdcentral, Härnösand; ansvarig för IT-fortbildningsfrågor i Fort-e (fortbildningsgrupp för allmänläkare i Västernorrland).

seffektivt som möjligt. Konsultationskonsten låter sig däremot inte inhämtas genom snabba, tidseffektiva genvägar. Att utveckla konsultationsfärdighet kräver tid för klinisk reflexion och för kollegial samverkan exempelvis i Balint- och FQ-grupper, och mod att våga pröva sin kliniska vardag, dvs försöka ägna sig åt »konsultationskvalitetsäk-ring»!

## Internets möjligheter

Jag har helt motsatt uppfattning än Jaenson och Järhult rörande möjligheterna med Internet. Vår kliniska vardag kommer att förenklas av kommande kunskapsinhämtning via Internet, och vi kommer inte att bli »dummare».

I nuläget är situationen visserligen svåröverskådlig. Informationsmängden på Internet är förvisso explosionsartad och svår att sovra i. Men mediet i sig innehåller det som eftersträvades ovan vad gäller medicinsk faktakunskap,

nämligen möjligheten till snabb och strukturerad kunskapsinhämtning. Och det går att skapa lösningar att underlätta att finna den information som sökes (se nedan!).

## Passivt datormotstånd

Inte bara Jaenson och Järhult hyser ett visst motstånd mot datormediet. Detta motstånd kan, förutom högst adekvata ergonomiska aspekter som flimrande bildskärmar och tröga krånglande datorer, möjligen bero på otillräckliga datorkunskaper.

Denna aspekt berörs i ledaren på den elektroniska utgåvan av British Medical Journal 28 februari 1998. Temat är »Communication among health persons» [3]. I ledaren redovisas en studie [4] om »patients' and doctors' views on how health professionals talk to each other and what they say».

Lite senare står: »the author's recommendations to doctors include more training in information technology, more structured data collection, and adoption of new technology».

Som ledamot i den nystartade fortbildningsgruppen i Västernorrland för distriktsläkare, Fort-e, har jag ålagts ett särskilt ansvar att bevaka IT-frågor i fortbildningssammanhang. För att få en bild av i vilken mån distriktsläkarna hittills deltagit i datautbildningar har utbildningssektionerna i de olika förvaltningarna tillfrågats. Slutsatsen är tydlig – trots att datautbildningar oftast erbjuds kostnadsfritt har flertalet distriktsläkare prioriterat annan utbildningsverksamhet.

## Orsak till motståndet

Detta passiva motstånd mot datorer kan sannolikt till viss del härledas till att datoriseringen av patientjournaler åtföljts av ökad arbetsbelastning. Datoriseringen har för flertalet läkare inneburit att de tagit över en rad arbetsuppgifter från läkarsekreterare, under- och sjuksköterskor. Det har varit lätt att feltolka och skylla den ökande arbetsbelastningen på datorerna, i stället för på övertagande av andras jobb.

Till detta kommer en allmänt ökande arbetsbelastning till följd av att arbetsuppgifter förts över från slutenvården samt kraftigt ökad byråkratisk belastning. Sammantaget har detta lett till upplevelsen att man ej har någon energi över till att ta in ytterligare ny teknik.

Som en skarp kontrast till Jaensons

och Järhults Internetsyn har Socialstyrelsen och Landstingsförbundet skickat ut en skrivelse den 2 februari 1998 titulerad »Internetanvändning inom sjukvården». I denna skrivelse skriver man att det är angeläget att »viktig och angelägen kunskap, samt information om hälso- och sjukvård, publiceras så långt att det blir tillgängligt genom Internet».

Lite senare: »Stora ansträngningar görs nu för att sammanföra svenska medicinska kunskapsunderlag som utgår från Läkeemedelsverket, Socialstyrelsen, Landstingsförbundet, Spru och SBU». Vidare: »Det är av yttersta vikt att de blir tillgängliga för hälso- och sjukvårdspersonal och att personalens möjligheter att använda Internetbaserad information inte begränsas».

Det är svårt att tolka sistnämnda mening på annat sätt än att man förväntar sig ett motstånd mot att sjukvårdspersonal ska kunna få åtkomst till Internet-publicerad information! Och det går knappast att läsa texten annorlunda än som ett påbud om att vi ute i vården snart ser till att det finns Internetuppkopplingar på alla våra arbetsplatser.

## Kan hamna på efterkälken

Ett annat perspektiv på varför uppkoppling mot Internet bör ske framläggs i boken »1998 Guide to health care resources on the Internet» [5]: »The manner by which health care organizations react to and utilize this powerful new medium to advance and protect their clinical partner relationships may significantly influence success or even survival.»

Liknande hotbild läggs fram i ingressen till Landin & Landins artikel i Läkartidningen 10/98: »... den som inte följer utvecklingen kommer att köras över av den ...» [6].

Således finns här en konkurrensaspekt – den som inte tar till sig den nya tekniken riskerar att hamna på efterkälken!

I Norge har myndigheterna helt förbjudit uppkoppling mot Internet i samma datorsystem som används för patientjournaler. I vårt landsting finns ej detta hinder. I skrivelsen från Socialstyrelsen och Landstingsförbundet glider man förbi säkerhetsaspekten med formuleringen »hänsyn tas till andra rimliga krav, som att säkerheten i systemen upprätthålls».

Dessvärre saknas närmare preciser-

ing av vilka minimikrav som måste till för att en »rimlig säkerhet» i datorsystemen ska upprätthållas. Det är svårt att tolka detta på annat sätt än att man värderar säkerhetsriskerna som mindre hotfulla än vad myndigheterna i Norge gör.

## Risk för dataintrång

Genom en uppkoppling mot Internet ökar risken för att hackers ska kunna ta sig in i datorsystemen och lyckas få åtkomst till patientdata. Det kan dock inte uteslutas att den skicklige hackern kan göra detta ändå, eftersom flera landsting har datornät mot vilka vårdcentraler är uppkopplade. Mig veterligen har dock ännu ej publicerats någon rapport om att hackers lyckats komma åt patientdata i datoriserade journalsystem.

Som perspektiv på denna risk bör kommas ihåg att ingen med säkerhet kan uttala sig om i vilken utsträckning det förekommit att obehöriga kommit åt patientdata i pappersjournalsystem.

Konsekventa lösenordsrutiner, »smarta ID-kort» och brandväggar är exempel på viktiga och nödvändiga åtgärder för att minska risk för obehörigt dataintrång.

Omkring 6 500 (plus närmare 10 000 varianter) datorvirus har hittills upptäckts. Risken för virusangrepp som leder till förlust av patientdata är en realitet. Risken kan dock minskas till ett minimum om förebyggande åtgärder vidtas.

Erkända datorprogram för virusskydd måste installeras i brandväggar, servrar och datorn på skrivbordet. Uppdateringsrutiner måste fungera. Så fort virusprogrammet uppdateras måste också en uppdatering i maskinerna genomföras.

Hittills förefaller virusspridningen ha skett främst via datorspel och på senare tid i dokument skrivna i ordbehandlingsprogrammet Word, s k makrovirus, där dessa bildligt talat suttit »mellan raderna». Spridning har kunnat ske genom bilagor till e-post eller genom kommunikation på interna nätverk.

## Skydd mot makrovirus

De Word-makrovirus som förekommit har mig veterligen varit förhållandevis harmlösa, varit lätta att eliminera och ej ställt till med någon förlust av patientdata. I vart fall finns ändå starka skäl att virustesta varje Word-fil innan den läses.

**ANNONS**

**ANNONS**

Tilltalande är att få detta att ske automatiskt genom att förutom det ordinarie antivirusprogrammet installera ytterligare ett virusscanner-program. Detta mellanlagrar och virustestar automatiskt filer som bilagts e-post eller på annat sätt tagits hem från nätet innan de läses ner på hårddisken.

Några garantier för att kommande datorvirus är lika harmlösa kan förstås dock ej ges. Nya datorvirus läggs ut på Internet hela tiden, vilket motiverar snabbast möjliga uppdatering av antiviruskyddet.

Viktigt att komma ihåg är att patientdata lagrade på datormedier hittills i betydligt större utsträckning försvunnit på grund av bristfälliga säkerhetsrutiner vad gäller backup-hantering, hårddisk-haverier orsakade av överfulla hårddiskar och andra mänskliga handhavandefel, än till följd av datorvirus!

### **Push-teknik – active channels**

Den nya push-tekniken via s k active channels innebär att viss utvald infor-

mation (exempelvis rörande viss sjukdom) automatiskt söks upp på Internet och laddas hem på den egna datorn. Detta innebär en potentiell möjlighet att underlätta nytt kunskapsinhämtande, då aktivt eget letande och »surfande» skulle kunna minskas.

Hur det hela kommer att utfalla i praktiken återstår att se. De säkerhetsmässiga aspekterna (t ex risk för obehörigt intrång och spridning av datorvirus) är också svåra att överblicka.

### **Vi måste koppla upp oss!**

Vinsterna med en Internetuppkopplad dator på skrivbordet måste vägas mot säkerhetsriskerna. Enligt min uppfattning är vinsterna redan så stora att jag anser att varje Internetintresserad läkare bör ha åtkomst till Internet på sitt skrivbord. Socialstyrelsens och Landstingsförbundets »uppkopplingspåbud» ger stöd för detta.

När vi finner det snabbare, smidigare och lika tillförlitligt att hämta medicinsk information på datorn väljer vi att söka på hårddisken eller Internet i stäl-

**Socialstyrelsens skrivelse** kan knappast tolkas som annat än ett påbud om att det skall finnas Internetkopplingar på alla våra arbetsplatser

let för att leta i pärmar, böcker eller tidskrifter i bokhyllan. För egen del sker detta allt oftare i min vardag, nu flera gånger i veckan för att inte säga dagligen.

Ett exempel är vaccinationsrådgivning. Att starta web-läsaren, leta fram bokmärket för vaccinationsrådgivning [7], välja land och vistelsetid, vänta på svaret om vilka vaccinationer som rekommenderas (förutom malariaprofylax) tar idag ca en halv minut! Detta är avsevärt kortare tid än vad det skulle ta att börja leta i pappersbaserade rekommendationer, som jag dessutom ofta inte kan vara säker på är uppdaterade.

### **Fördelar med datormediet**

En av de viktigare fördelarna med datormediet är att informationen snabbt kan uppdateras. Och datormediet kommer att bli bekvämare och snabbare (även om detta ännu inte alltid är fallet).

En annan fördel är att den datoriserade informationen kan vara sökbar och därmed lättare att hitta i jämfört med pappersmedier.

Vem hittar t ex på nytt en några år gammal artikel i Läkartidningen? Nu går detta snabbt och smidigt genom att söka via sökmotorn i Läkartidningens Internetversion [8]. På några sekunder har artiklarna 1990–1997 genomsökts!

### Vad ska vi kräva?

Det är mycket hög tid att formulera krav på hur informationen på Internet ska presenteras för att ge största nytta (och därmed bli lästa!).

Särskilt viktig dokumentation för den kliniska vardagen (som vårdprogram, State of the art-dokument, sammanfattningar av evidensbaserad medicin, Läkemedelsboken) bör formuleras enligt mallar som underlättar åtkomsten av informationen.

Dessa mallar återstår att precisera. Mallarna behöver ej ha samma upplägg grafiskt, men bör om möjligt ha en standardiserad struktur, typ Windows, så att det är lätt att känna igen sig och förstå hur man söker vidare.

Exempel på förslag till dylika krav på hur informationen/dokumenterna bör läggas upp är:

- dokumenten bör läggas upp på en kraftfull server med korta svarstider (som exempelvis Pub Med [9], sekundsnabb online-åtkomst av Medline),
- de viktiga större dokumenten bör läggas upp med en sökmotor på-kopplad,
- texten ska vara sökbar alfabetiskt (t ex diagnos),
- texten bör vara sökbar kategorivis enligt en hierarkisk struktur (exempelvis organsystem – hjärta – klaffel – aortastenosen),
- den hierarkiska strukturen bör helst även åskådliggöras enkelt grafiskt (så att man, när man lärt sig upplägget, direkt kan klicka på t ex aortastenosen för att slippa onödigt väntan på inladdning av sidor man ändå inte ska läsa),
- filtermöjligheter bör läggas in (man ska kunna välja att enbart söka på behandling eller diagnostik),
- det måste klart anges vem som ansvarar för dokumenten och när sista uppdatering skedde,
- de servrar, som viktiga dokument

läggs upp på, måste vara extra skyddade för intrång så att inte obehöriga kan ändra i dokumenten.

### Förbättringar behövs

Om ovanstående krav redan idag skulle vara genomförda vad gäller dokument och kunskapskällor vi allmänläkare använder i vår vardag, skulle vi ha betydligt lättare att hantera informationsfloden. Och få betydligt mera kraft över till att odla vår konsultationskonst!

Socialstyrelsens »State of the art»-dokument [10] anges enbart utgöra ett vetenskapligt kunskapsunderlag, inte vårdprogram. Att döma av presslanseringen av Svenskt medicinskt fönster är väl tanken ändå att dokumenten ska kunna användas och läsas i den kliniska vardagen, och då borde det övervägas att ytterligare utnyttja Internetmediets möjligheter. Likaså borde Nationella diabetesvårdprogrammet [11] bättre kunna anpassas till Internetmediet för att snabba upp läsbarheten.

### Föredömliga exempel

Ett lysande exempel på mediets möjligheter, och även hur flertalet av ovanstående krav uppfylls, finns att se på Dr Schueler's health informatic's patient-informationssida, en amerikansk resurs under uppbyggnad [12]. Den som ägnar lite tid och eftertanke åt denna sida kommer att finna att utgående från en enda startsida kan man söka vidare på symptom, diagnos, skador, förgiftningar, läkemedel, medicinska tester, interaktioner mellan läkemedel, kost och läkemedel och mycket annat.

Det går till och med att från symptomvalknappen välja kön varvid en människoikon (kvinna eller man) kommer fram. Man kan klicka på vald kroppsdel varefter tänkbara olika åkommor listas upp! Högst adekvata differentialdiagnostiska översikter listas upp, varvid de allvarliga orsakerna (givetvis klickbara) kommer först.

Utomordentligt imponerande! Här finns åtskilliga idéer och mycket inspiration att hämta för informatörer och web masters!

Som ett glädjande svenskt exempel kan också rekommenderas ovan nämnda vaccinationssida (Medicallinks vaccinationsguide) [7]. Sidan är riktad till allmänheten, men väl användbar även för kliniker. Den innehåller inte bara uppdaterade vaccinationsråd – här finns även

information om aktuella epidemier, malariskydd, turistdiarré m m, som snabbt kan skrivas ut och ges till patienten.

Det finns idag åtskilliga kunskapspärlor spridda över Internet. Svårigheten är att hitta dem. För att snabbare sprida dessa pärlor måste vi ge tips till varandra. Ett sätt att skapa nyfikenhet och sprida kännedom om kliniskt värdefulla nyheter på Internet, skulle kunna vara att lägga ut en regelbundet uppdaterad topplista med de web-sidor som för tillfället bedöms ha störst värde för klinikern. Ett första dylikt försök riktat till allmänläkare har lagts ut av mig på <http://www.itv.se/~a1045/10-i-topp.htm>

### Kan man lita på Internet?

Denna frågeställning är förstas av största betydelse. Kan man exempelvis inför Socialstyrelsens ansvarsnämnd åberopa en källa på Internet? Vem håller reda på vad källan angav i den stund den lästes av klinikern? Sidan kan ju ha uppdaterats en eller flera gånger i efterhand.

Vilket värde har exempelvis konklusionerna i Abstracts från Cochrane Collaboration [13] i förhållande till vår egen kliniska praxis? Kan man utan att invänta revision av exempelvis Läkemedelsverkets workshops behandlingsrekommendationer (som publiceras med ibland många års mellanrum) följa slutsatserna hos Cochrane Collaboration?

Blir inte detta en följd av intentionen i »uppkopplingspåbudet» från Socialstyrelsen och Landstingsförbundet, nämligen att slutsatser ska kunna dras av de »kunskapsmaterial som finns på Internet»? För om något måste väl Cochrane Collaborations arbeten betraktas som samlad vetenskapligt påvisad medicinsk kunskap, evidensbaserad medicin?

Å andra sidan – vilken exakthet har begreppet »vetenskap och beprövad erfarenhet»? En hel del, för att inte säga det mesta, i vårt vardagliga kliniska värv torde svårigen kunna bevisas vara baserat på vetenskap ...

### Makten över kunskapen

Inlägget från Landin & Landin [6] väcker indirekt (liksom stycket ovan) den viktiga frågan om vem ska ha makten över kunskapen. Vem ska diktera de medicinska sanningarna – som i sin tur påverkar vårt kliniska handlande? Räcker det med slutsatserna hos

Cochrane Collaboration eller måste vi invänta sanktionering från svenskt expert- och myndighetshåll?

Och vem har beslutsrätt om vilken information som ska flöda över oss?

Kommentarer till dessa frågor rymms dock inte inom ramen för dessa rader ...

## Referenser

1. Jaenson E. Vi törstar efter kunskap men drunknar i information. *Läkartidningen* 1997; 50: 4808-10.
2. Järhult B. Hur undviker vi att bli informations avfallsvarn? *Läkartidningen* 1997; 50: 4804-6.
3. Gosbee J. Communication among health personals – human factors engineering can help make sense of the chaos. *BMJ* 7132, Vol 316. Internet-utgåvan: <http://www.bmj.com/ahive/7132/7132e4.htm>
4. Clinical Systems group. Improving clinical communications. Sheffield: Centre for Health Information Management Research, 1998.
5. Hoben J W (editor). 1998 Guide to health care resources on the Internet. New York: Faulkner&Gray, 1998.
6. Landin C, Landin LO. »Heta linjen« för vanliga människor. *Läkartidningen* 1998; 10: 970-1.
7. Medical Links Vaccinationsguide: <http://vaccination.medicallink.se/>
8. Läkartidningens (Internetversion) sökmotor för artiklar utgivna 1990-1997: <http://ltarkiv.lakartidningen.se/>
9. PubMed. Kostnadsfri Internet-åtkomst Medline via National Library of Medicine: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>
10. Socialstyrelsen (på Internet). State of the art-dokument i MARS-projekt: <http://www.sos.se/mars/staflik.htm>
11. Socialstyrelsen (på Internet). Nationella riktlinjerna för vård och behandling av patienter med diabetes mellitus 1996-11-25: <http://www.sos.se/mars/nat003/nat003fo.htm>
12. Dr Schueler's health informatics. TTS (the triage support system) On-line: Ovanstående är under uppbyggnad och har visat sig inte alltid vara åtkomligt. Information om det stora IT-projekt för sjukvården som är under utarbetande finns på: <http://www.drschueler.com/> <http://208.218.214.13:3004/main.htm>
13. Cochrane Collaboration. Abstracts: [www.hcn.net.au/cochrane/abstracts/intro.htm](http://www.hcn.net.au/cochrane/abstracts/intro.htm)

Kommentar:

## Fjorden av kunskap och okunskap – är Internet rätt ekolod?

[hcn.net.au/cochrane/abstracts/intro.htm](http://www.hcn.net.au/cochrane/abstracts/intro.htm)

Våra artiklar i LT 50/97 om allmänläkarens dilemma – att söka relevant kunskap utifrån sina behov, men dränkas i floden av information – var inte inlägg i debatten om sjukvårdens datorisering. Snarare kretsade artiklarna kring de två avslutande frågorna i Göran Umefjords inlägg, vilka han avstår ifrån att diskutera – vem som dikterar de medicinska sanningarna och vem som beslutar vilken information som flödar över oss.

En betydande del av Umefjords artikel handlar om Internets möjligheter och problem, och det är en viktig diskussion. Särskilt som många politiker och sjukvårdsadministratörer enligt vår uppfattning lever i en fantasivärld med orealistiska förhoppningar om vilka mänskliga lidanden och vårdproblem som kan lösas med ADB-teknik.

### Skarp kontrast?

Umefjord påstår att vår Internetsyn står i skarp kontrast till Socialstyrelsens och Landstingsförbundets skarp uppkopplingspåbud, som förordar att angelägen kunskap samt information om hälso- och sjukvården så långt möjligt blir tillgänglig genom Internet. Vi har aldrig diskuterat eller tagit ställning till detta myndigheternas påbud.

Vi ser fördelar med att t ex Läkemedelsverkets, Socialstyrelsens och SBU:s publikationer finns tillgängliga på Internet. Systemet är ju under uppbyggnad och det är bara att hoppas att det på sikt blir lättillgängligt, enkelt strukturerat, logiskt byggt och koncist, så att inte det medicinska fönstret blir ytterligare ett exempel på att den massiva informationsmängden döljer det väsentliga och ust bidrar till att »göra oss ännu dummare».

Umefjords utgångspunkt är att »den medicinska fackkunskapen inhämtas lämpligast så smidigt och tidseffektivt som möjligt». Han ger ett antal förslag på standardiserad struktur på mallar alltifrån »korta svarstider» över »kategorivis sökbar» till »uppdatering» och skriver:

»Om ovanstående redan skulle ha varit genomfört vad gäller dokument och kunskapskällor vi allmänläkare använder i vår vardag, skulle vi ha betydligt lättare att hantera informationsfloden. Och få betydligt mer kraft över till att odla vår konsultationskonst».

Just det, det var precis det vi pekade på i LT 50/97 – att data en masse i dagsläget inte är strukturerade, och att stora elektroniska kunskapsbaser rymmer risker att förvärpa läkares informationsångest. Umefjord får återkomma när detta arbete är färdigt, om det alls går att genomföra.

### Ser fram mot Internet

Båda ser vi fram emot att inom kort få tillgång till Internet på våra arbetsplatser. Ändå ser vi inte lösningen på läkares pressade situation i första hand som ett tekniskt problem, som fixas med sökord på Internet.

Vår utgångspunkt var mycket vidare – vårt förhållande till kunskap och okunskap, att attityder och identifiering av egna utbildningsbehov är det centrala. Att vi behöver ett nytt sätt att läsa litteratur på, kritiskt och omdömesgillt.

Om vi i vår fortbildning kan applicera fastställda kriterier om klinisk relevans på muntlig och skriftlig framställning kan kanske några läkargenerationer förhindras att gå under i sin ambition att kunna allt, eller nästan allt.

*Elisabeth Jaenson*

distriktsläkare,

Sorgenfrimottagningen, Malmö

*Bengt Järhult*

distriktsläkare, Hälsokällan

i Kyrkhult, Primärvården Olofström