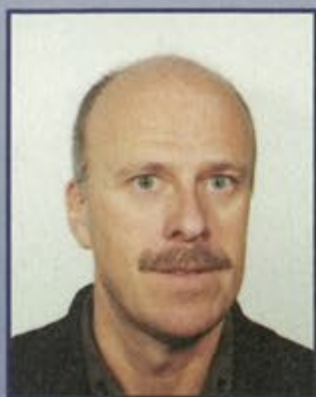


Fag- og næringsutvikling, er

Om utviklingen av Norsk Elektronisk Legehåndbok



Terje Johannessen f. -51, er professor II i allmennmedisin ved NTNU. I 20 år har han arbeidet som allmennlege i Trondheim. Han har vært sterkt involvert i Gastrogruppen Trondheim, Nidaroskongressen, utviklingen av det nye medisinstudiet i Trondheim. De tre siste årene har han ledet Senter for samhandling i helsetjenesten i Sintef Unimed. Nå er han tilsatt som medisinsk direktør i Norsk Helse Informatic AS.

Hva er NEL?

Norsk Elektronisk Legehåndbok (NEL) er et multimedieprodukt med tekst, bilder, tegninger, video og lyd. Det er en kunnskapsbank beregnet på helsepersonell. Pasientinformasjon er en integrert del av produktet. Klinikeren skal i løpet av sekunder både kunne finne og lese informasjonen som søkes, slik at NEL kan brukes under pasientkonsultasjoner.

Førsteutgaven av NEL kom i april 99, andreutgaven i november 99 og tredjeutgaven var ferdig i april 00. Omfanget har i samme periode økt fra ca. 1600 til ca. 3000 enkeltdokumenter og illustrasjoner. NEL er fortsatt i en ekspansjonsfase.

Hvorfor lage NEL?

NEL er tenkt å skulle løse flere oppgaver. Medisinsk kunnskap har en enorm «turnover» og det er håpløst for den enkelte lege å være oppdatert på ethvert tema. Selv om de fleste av oss deltar på kurs og leser faglitteratur jevnlig, så er det et problem at ny kunnskap «fordunster» raskt og er borte når vi behøver den. Erfaringer med problembasert læring (PBL) i medisinstudiet viser at motivasjon for læring er avgjørende for at kunnskapen festner seg. Det gyldne øyeblikket for læring er når du konfronteres med et problem. Et godt strukturert elektronisk oppslagsverk kan være både et glimrende kvalitetssikrings- og læringsverktøy som gjør det mulig å «lære-mens-du-arbeider».

Den økte fokuseringen på vitenskapsbasert medisin (evidence-based medicine) står sentralt i utviklingen av NEL. Hvordan kan denne kunnskapen gjøres lett tilgjengelig for klinikeren? I en klinisk situasjon har man ikke tid til å sette seg ned og studere en systematisk oversikt i flere minutter.

NEL er utviklet for å kunne være et viktig hjelpemiddel til å nå nasjonale helsepolitiske mål. Det er en kunnskapsbank utviklet i fellesskap av eksperter og allmennmedisinere, noe som kan bedre samhandling og kvaliteten på tjenestene. Ved at flest mulig bruker det samme oppslagsverket, styrkes muligheten for å tilby befolkningen mer likeverdige helsetjenestetilbud. Bruk av den samme pasientinformasjonen i allmennpraksis og på sykehus gir mer enhetlig informasjon til pasientene.

begge deler mulig – i Norge?

Mer skriftlig informasjon til pasientene koblet med bruk av undervisningsprogrammer kan bidra til at pasienter blir mer aktive medspillere i beslutningsprosessene og kan ta større ansvar for egen helse, og undervisningen kan delegeres til ikke-leger.

Finansiering av NEL

Det første spede arbeidet med NEL startet i 1995 som en del av idéen om å skape et Senter for samhandling i helsetjenesten. Tidlig fikk vi høre at vi måtte planlegge hvordan Senteret skulle bli selvfinansierende. Etter en del sonderinger frem og tilbake ble så firmaet Norsk Helse Informatikk AS (NHI) etablert av 6 entusiastiske «amatører» (5 medisinerere) i 1996. Etter en lang dialog med Sosial- og Helsedepartementet (SHD) fikk vi sommeren 1997 en kontrakt om utviklingen av en elektronisk kunnskapsbank for helsetjenesten. Inngåelse av slike kontrakter er en viktig strategi i Departementets program for næringsutvikling i helsesektoren. I tidsperioden 1997–99 mottok vi totalt et tilskudd på 2,1 mill. kr. fra Departementet. Etter en arbeidskrevende søknadsrunde med Statens Nærings- og Distriktsutbyggingsfond (SND) fikk vi ytterligere 2,6 mill. kroner.

Frem til idag er de samlede kostnader med utviklingen av NEL ca. 20 mill. kroner. Våre totale inntekter fra salg av NEL er på ca. 1 mill. kroner. Investeringer fra private investorer har således vært en forutsetning for å nå dit vi er idag. De ansattes samlede eierinteresser i selskapet er ca. 15% og blir ytterligere redusert ettersom nye emisjoner står for døren.

Inntil ganske nylig har vi snublet oss fremover og vi har vært på stadig jakt etter investorer. Selskapets likviditet har hele tiden vært anstrengt og i perioder har det vært usikkert om vi hadde penger til lønn til de ansatte. Men vi har klart oss. Vi har vært heldige/dyktige og har fått inn tålmodige og seriøse investorer. De største eierne er idag Svensk-Norsk

Industrifond, Sintef og Telenor. De opprinnelige «amatørene» er byttet ut med et profesjonelt styre.

Kostnadskontroll

Den anstrengte økonomien har gjort det nødvendig for oss å være sparsommelige. Vi inngikk tidlig en avtale med ad Notam Gyldendal om å kunne bruke den nye læreboka i allmennmedisin som et sentralt kildeverk i forbindelse med utviklingen av førsteutgaven av NEL. Medisinstudenter, som er dyktige og rimelige, laget utkast til manuskript som redaksjonskomiteen bearbeidet videre. Vi har etablert et korps med ca. 100 fagmedarbeidere. De får tilsendt papirversjoner av manusforslagene. Alternativt kunne vi bedt de 100 om å lage manuskriptene selv. Arbeidsoppgavene for medarbeiderne ville da blitt langt mer omfattende, kostnadene definitivt mye høyere, færre ville hatt tid til å delta og produktet ville blitt langt mer heterogent. Åtte personer arbeider nå på heltid med NEL og det har vært nedlagt et betydelig antall overtidstimer. Også på data-, tegne- og filmsiden har vi leid inn studenter som ekstrahjelp.

Vi har hele tiden hatt edle hensikter om å gi ekstra økonomiske bidrag til bl.a. fagkorpsset, NSAM, Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon. Men med et betydelig driftsunderskudd er vi enda langt unna å kunne gjøre det.

Markedet

NEL var i utgangspunktet et produkt beregnet på allmennleger. Det har vist seg å være tyngre å selge enn vi trodde i starten. Forklaringene til det er sikkert ulike. Mange leger har gamle maskiner uten CD-spiller. Noen er skeptiske til nye IT-produkter og de har mer enn nok med elektronisk journal. Det er også mye irritasjon blant leger over at offentlige helsemyndigheter tar for gitt at legestanden skal bære alle utgiftene knyttet til innføring av IT i helsesektoren. Man får ekstra utgifter, men få eller ingen ekstra inntekter. De fleste av oss bruker en begrenset sum penger på litteratur og bøker, og vi har fått mange reaksjoner på at pri-

sen på NEL er høy. Sannsynligvis er det slik at mange av oss sjelden bruker oppslagsverk i det kliniske arbeid og føler oss trygge på at vi bedriver god praksis - og hva skal vi da med NEL? Vi er også bortskjemte med at legemiddelindustrien støtter oss med mange gratisprodukter.

Det var overraskende da flere av våre fagmedarbeidere i sykehus kom med kommentarer om at NEL er et interessant produkt også for sykehus og spesialister. Selv om kapitlet innenfor deres egen spesialitet kanskje ikke er så nyttig, med unntak av pasientinformasjonen, så er tilgang til alle de andre kapitlene av verdi. Andre profesjoner som sykepleiere og fysioterapeuter har også sett nytte i produktet. Så heldigvis, markedet er større enn bare allmennpraksis.

Markedsføring og salg

Vi har skjönt at NEL ikke selger seg selv. Men i en nyoppstartet bedrift med lite kapital er det begrenset med ressurser til å kjøre aggressiv markedsføring. Vi kan ikke som legemiddelindustrien sende konsulenter landet rundt for å besøke legekontorene og demonstrere produktet. En demoversjon av førsteutgaven ble sendt ut til samtlige av landets legekontor, men førte ikke til noen målbar økning i salget. Vi har brukt midler på annonser, utstillinger på kurs og kongresser, faxavis og hjemmeside på Internet. Salget har økt og vi har idag ca. 600 betalende brukere. På tross av dette er det en betydelig diskrepans mellom driftskostnader og inntekter.

Konkurranse

Det er en betydelig konkurranse innenfor området kunnskapsformidling. «Alle» vil lage pasientinformasjon og formidle helseopplysninger, utvikle prosedyrepermer, lage intranett og helseportaler på Internet. De aller fleste mottar små og utilstrekkelige bevilgninger til å utføre disse svære oppgavene, men samlet brukes det likevel betydelige beløp til slikt arbeid i Norge. Legemiddelindustrien er i ferd med å bli en viktig aktør også på dette feltet, og distribuerer sine produkter gratis til legene.

Hvordan overleve?

Hva gjør vi for å overleve i påvente av at salget skal ta seg opp? Vi har flere ganger foreslått for SHD at NEL burde være et produkt som ble distribuert gratis til alt helsepersonell, mot at SHD betalte en årsavgift. Denne muligheten er fortsatt tilstede, men den offentlige kvern maler langsomt. Og det vil være innvendinger: Hvorfor skal NEL gis særbehandling? Burde ikke dette være et statlig prosjekt med offentlig finansiering og sterkere forankring til universitetene? Departementet mente nei da de innlemmet prosjektet i sitt næringsutviklingsprogram.

Internasjonalisering vil utvide markedet. Vi har demonstrert vårt produkt for skandinaviske, engelske og amerikanske miljøer. NEL-konseptet er åpenbart ganske unikt og det har et salgspotensiale ute i den store verden. Vi har et tidsvindu, andre med kapitaltilgang kan gjøre det samme som oss, men det vil ta dem 1-2 år. Det forspranget må vi utnytte. Men det er en lang vei å gå. Et slikt produkt må tilpasses landet det skal anvendes i. Det må etableres nasjonale redaksjoner og nettverk av fagmedarbeidere slik at man sikrer at hele produktet har gyldighet i de respektive land. Kjente og respekterte fagpersoner må fronte produktet. Til alt dette arbeidet kreves mer innsprøyting av kapital. Kanskje er vi naive som tror vi har en mulighet her ...

De siste årene er Internet blitt en stadig mer spennende distribusjonskanal og det gror opp nye helseportaler og Internet-selskaper. Svært mye dreier seg om posisjonering, innholdet på disse nettportalene er ikke alltid så imponerende. Vi opplever nå en pågang fra Internet-selskaper som vil ha NEL på nettet. Det skaper flere dilemma. Vi blir konkurrenter til oss selv og CD-ROM salget. Riktignok har ikke legekontor og andre helseinstitusjoner lov til å koble seg opp mot Internet fra maskiner med pasientsensitive data, men dette vil utvilsomt endres i løpet av bare måneder (jfr. Telenors ASP-løsning). Og med NEL som et Internet-produkt, hvem utgjør markedet? Man kan tenke seg NEL omgjort til én publikums- og én profesjonell helseportal. Men vi kan ikke nekte publikum å gå inn på den profesjonelle portalen, bare advare mot at dette nettstedet er beregnet på helsepersonell. Mange vil nok ønske å kunne se «legen i kortene» - blir vi da «overløpere» i forhold til våre egne? På den annen side, den tiden er forbi da vi leger hadde monopol på medisinsk kunnskap. Slike nettportaler har også mer ukebladstoff og innslag av underholdning. Hører NEL hjemme sammen med slikt stoff? Blir det for useriøst? Prostituerer vi oss selv?

Et annet dilemma er om vi skal gå sammen med et etablert nettselskap. Hvorfor ikke gå selv? Vi har substans, men mangler oppslag. Hvor lang tid tar det å få et akseptabelt antall oppslag? Hva koster markedsføringen? Hvor vanskelig blir det å få inn sponsorinntekter? Hvilke trusler ligger i en allianse med et Internet-firma når det gjelder vår redaksjonelle frihet og integritet? Hva er inntektspotensialet - alene eller sammen med en etablert portal?

Hvordan skal vi tjene penger på Internet? 'Click and pay' høres jo besnærende ut, men idag er jo det aller meste gratis. Vil folk være villige til å betale? Finnes enkle og pålitelige faktureringsordninger? Alternativet er sponsor- og reklameinntekter. Vil det besudle vårt produkt? Vil vi miste

vår troverdighet? Klarer vi å skaffe inntekter nok til at vår forretning blir lønnsom?

Hvordan bevare vår faglige integritet?

Vi har hatt samtaler med en del legemiddelfirma. NEL som helseportal på Internet er opplagt av interesse for dem. Riktignok vil de være avventende til de ser våre besøkstall. Vårt krav til samarbeid er at vår redaksjonelle uavhengighet bevares. Vi må publisere det vi og våre fagmedarbeidere bestemmer. I den grad det er mulig, skal innholdet være vitenskapsbasert. På den annen side ønsker vi industrien som en aktiv samarbeidspartner. Vi vil utfordre dem til å bidra slik at kvaliteten på totalproduktet blir høyere. De kan bidra med bilder, animasjoner, video-innslag, pasientinformasjon og gi oss tilgang til noen av frontlinjene i forskningen.

Vil vi klare å bevare vår uavhengighet i en slik allianse? Hva vil markedet si? Titter vi oss litt rundt, så er sponsorer og reklame integrert i nær sagt alt. Jfr. Utposten, Tidsskriftet og de internasjonale tidsskriftenes nettsteder. Vi mener det

skal være mulig å gjøre dette på en akseptabel måte. Som forsker med et mangeårig samarbeid med en rekke legemiddelfirma, har jeg også de aller beste erfaringer. Firmene er gjennomgående meget ryddige og respekterer forskerens/redaktørens faglige integritet. Det er like viktig for dem at det endelige produktet oppfattes som seriøst, troverdig og vitenskapsbasert.

Veien videre

Vi har snublet oss fremover og vi har slitt økonomisk. Det ser imidlertid atskillig lysere ut nå. Vi omgir oss med ivrige investorer og spennende samarbeidspartnere. Vi står ved et veiskille. Fremtiden for NEL er som et nettbasert produkt med eller uten sponsorer. Vi tror også at større åpenhet i forhold til publikums adgang til produktet blir viktig. Det finnes fallgruver, men vi mener vi vet hvor de er og prøver å styre unna dem. Vi har et kritisk korps av fagmedarbeidere og en Rådgivningsgruppe som også er på vakt. Vi har gode forutsetninger for å lykkes med å bevare produktets faglige integritet.

Utpostens skrivekurs

Om sakprosa og essay – skrivekurs for deg som ønsker å formidle ein bodskap

Formålet med kurset er at legar skal bli betre i stand til å smelta saman fagkunnskap og personleg engasjement, og gi det ei klar, enkel og presis skriftleg form som kan lesast og oppfattast av fagfolk så vel som vanlege opplyste menneske.

Målgruppe: Legar og medarbeidarar • **Kursleing:** Utposten, ved Torgeir Gilje Lid • **Kurstimar:** 9

Onsdag 1. november

0830–1000 Om sakprosa og essay, form og innhald

1000–1015 Kaffipause

1015–1200 Kva er det eg vil ha sagt? Skriveøving. Kunsten å enda opp med ein tekst som i det store og helle inneheld det ein hadde på hjartet då ein begynte å skriva

1200–1300 Olav Rutles minneføreling

1300–1400 Lunsj

1400–1430 Kulturhalvtimen

1430–1800 Samtale, vurdering av skriveøvinga: Har eg fått sagt det eg ville?

Forsøk på å utkrystallisera ein metode

1600–1615 Kaffipause

Me vil sjå nærare på den kroppslege og sjelelege tilstanden ein er i når ein skriv. Kunsten er å vera verken for ansent eller for likeglad, verken for kritisk eller for sjølvtilfreds. Eit par veker før kurset tek til, vil kursdeltakarane få høve til å førebu ulike tema som dei kan arbeida vidare med under bolken for skriveøving. Det er ein fordel om alle har med seg transportable datamaskinar.

Kurslærer: Solveig Aareskjold, forfattar og essayist