

Prosjektrapport



3900 EVALUERING:

**TELEDERMATOLOGI
STILLBILDER
BRUKERERFARINGER**

Prosjekt:

Versjon:

Av: A. G. Ekeland
G. Bellika
E. Arild

Til:

Status:

Dato: 23.11.99

Viktighet:

Gradering:

**NorTelemed, 3900 Evaluering av
telemedisinske tjenester**

NorTelemed
3900 EVALUERING AV TELEMEDISINSKE
TJENESTER

ARBEIDSPAKKE 4659 – TELEDERMATOLOGI –
STILLBILDER

BRUKERERFARINGER

Anne Gerd Ekeland
Eli Arild
Gustav Bellika
Nasjonalt Senter for Telemedisin

Innhold

1. Innledning.....	4
2. Målsetting med evalueringen.....	5
3. Effekten av tjenesteforsøket.....	5
4. Tjenesteforsøket og motivasjon for bruk av teledermatologi.....	5
5. Tjenestens hensiktsmessighet.....	6
5.1. Konsultasjonsformens hensiktsmessighet.....	6
5.2. Teknologien og programvarens hensiktsmessighet.....	7
5.3. Hensiktsmessige rutiner og praktisk tilrettelegging?.....	8
5.4. Konklusjoner, hensiktsmessighet.....	8
6. Forutsetninger for at tjenesten skal brukes som rutinetjeneste?.....	9
6.1. Teknologiske forutsetninger.....	9
6.2. Andre forutsetninger.....	9
7. Diskusjon.....	10
8. Konklusjoner.....	11
Litteratur.....	12
Vedlegg.....	12
3900 Evaluering av telemedisinske tjenester.....	12

1. Innledning

I perioden januar 1997 til februar 1998 ble teledermatologiprojektet gjennomført som et prøveprosjekt med sending av stillbilder av hudlidelser fra primærlege lokalisert på Kirkenes Sykehus til spesialister på Regionsykehuset i Tromsø (RiTØ)

Prosjektets hovedmål var å undersøke om stillbilder av sykdomstilstander innen hud gir tilfredsstillende kvalitet og raskere tilgang på spesialistvurderinger. Dette skulle testes ved å evaluere hvorvidt forsendelse av stillbilder via elektronisk post er en egnet konsultasjonsform innen diagnostikk av hudsykdommer. Dette var et lite, kontrollert forsøk med innhenting av 1.st opinion hos spesialist angående tentativ diagnose. Dersom evalueringsresultatene var tilfredsstillende, var det et mål at løsningen skulle benyttes også etter prøveprosjektets slutt. Prosjektet er en arbeidspakke i NorTelemed.

Det er gjennomført tre selvstendige evalueringer av prosjektet. Den ene er foretatt av de deltakende legene; to spesialister og en almenpraktiker. Denne evalueringa har fokusert på teknologiens og programvarens egnethet for diagnostisering. Det skal publiseres fra denne undersøkelsen.

Den andre er en spørreskjemaundersøkelse av pasientenes erfaringer med forsøket. Egen rapport er under utarbeidelse.

Som en del av arbeidspakken 3900 "Evaluering av Telemedisinske Tjenester" legges her fram resultatet av en tredje: evaluering av brukernes erfaringer og oppfatninger av forsøket utover det rent medisinsk/teknologiske. En konsultasjonsmetode skal for eksempel fungere praktisk og tilpasses øvrige rutiner. Det er tatt utgangspunkt i et felles evalueringsdesign for sluttevaluering av brukererfaringer på flere arbeidspakker i Nortelemed. Designet er vedlagt rapporten. Tilsvarende evaluering ble gjennomført for arbeidspakken "Telepatologi", med rapport i desember 1998. Arbeidspakkene stillbilder for øre-nese-hals og øye skal også evalueres tilsvarende, og evalueringene skal inngå i en avslutningsrapport om det treårige evlueringsprosjektet i NorTelemed.

To datainnsamlinger har gitt data til denne rapporten. For det første en intervjuundersøkelse om stillbildesystemet DORIS, foretatt av prosjektleder Eli Arild og systemutvikler Gustav Bellika ved Nasjonalt Senter for Telemedisin (NST). Dette var en spontan evaluering av kvaliteten på brukergrensesnitt. Internasjonal prosjektansvarlig Tove Sørensen, også NST, takkes for hjelp med design av deres evalueringsskjema. I intervjuundersøkelsen kom det fram en rekke opplysninger som var gode som data for evalueringsprosjektet, men supplement var nødvendig. Den andre datakilden er derfor informantintervju via e-post. En primærlege i Kirkenes og 1 hudspesialist på RiTØ har svart på spørsmål. Vi takker for deres helt nødvendige bidrag. Vi vil også takke stud. polit. Thomas Hasvold og sekretær Øystein Hansen, NST for god hjelp med å skrive ut intervjuene.

2. Målsetting med evalueringen

Positiv evaluering av billedkvaliteten som grunnlag for å stille diagnoser, er en nødvendig forutsetning for å ta i bruk stillbildekonsultasjoner som rutinetjeneste. I tillegg bør tjenesten være hensiktsmessig og fungere godt både for pasienter og for helsepersonell.

Siden forsøket ikke har vært gjennomført i en realistisk situasjon for verken primærlege eller spesialist, vil dette ikke være en evaluering av tjenesten som sådan, men en vurdering av hvilke erfaringer og effekter fra forsøket - tilsiktede og utilsiktede, positive og negative – som det er viktig å ta hensyn til hvis stillbildekonsultasjon skal kunne utvikles som rutinetjeneste og oppnå målsettingen om raskere tilgang på spesialistvurderinger. Hensikten er å systematisere erfaringer fra forsøkene, om hindringer og forutsetninger for bruk og spredning av telemedisinske tjenester.

Rapporten oppsummerer de viktigste effektene av forsøket, legenes motivasjon for å ta i bruk stillbilder og hensiktsmessigheten ved flere aspekter ved konsultasjonsformen. Rapporten peker også på i hvilke situasjoner teledermatologi betraktes som hensiktsmessig og hvilke forutsetninger som må være tilstede for at forsendelser av stillbilder skal bli en egnet tjeneste.

3. Effekten av tjenesteforsøket.

De viktigste effektene av forsøket har ifølge legene vært å få en praktisk gjennomgang av utstyr og programvare, og erfaringer for at det var god overensstemmelse mellom legene når det gjaldt diagnostikk. At bildene holdt teknisk god kvalitet var en viktig erfaring som viste at denne formen for konsultering mellom allmennlege og hudlege kunne gjøres på et godt faglig grunnlag. Hud er et meget visuelt fag og egner seg derfor godt for stillbildeagnostisering med visse medisinske begrensninger. Dette blir beskrevet i artikkelen fra spesialistene.

4. Tjenesteforsøket og motivasjon for bruk av teledermatologi

Både almenpraktiker og spesialist ga uttrykk for at de gjerne vil ta i bruk stillbildekonsultasjon. Spesialisten er motivert til å benytte stillbildesystemet i hovedsak som henvisningsgrunnlag for å vurdere behovet for spesialistkonsultasjon. Spesialistene betrakter også systemet som et medium for bedre kontakt med primærlegene. Motivasjonen knyttes også til framtidig integrering av stillbildesystemet i journal, fordi det betraktes som viktig å kunne lagre bilder og se forandringer over tid. Primærlegen er motivert fordi konsultasjonsformen utdyper hans kontakt med pasientene. Dette forklares under. Han er også motivert fordi kontakten med hudlegen og tilgangen på spesialistkompetanse blir lettere. Motivasjonen ser likevel ut til å være betinget av en rekke klare forutsetninger som må være tilstede før tjenesten skal kunne brukes som rutinetjeneste. Disse vil bli gjennomgått detaljert under. Det generelle bildet er at almenpraktiker synes å være mer entusiastisk overfor bruken av stillbildekonsultasjon i daglig praksis enn spesialisten.

5. Tjenestens hensiktsmessighet

5.1. Konsultasjonsformens hensiktsmessighet

Med utgangspunkt i forholdet til pasientene, vurderte primærlegen konsultasjonsformen som mer hensiktsmessig enn spesialistene. Almenpraktikeren la vekt på at PCen og stillbildene var egnet til å utdype kontakten med pasienten. Det skjer ved at legen og pasienten ser på bildene sammen og diskuterer det som skal sendes. Almenpraktikeren framhevet også at systemet var egnet til å gi han bedre kontakt med hudlegen fordi diagnoser og behandling er lettere å diskutere og forstå ved å bruke bilder. Spesialistene ga uttrykk for at teledermatologi som konsultasjon kan redusere dem til et oppslagsverk, og dialogen og kvaliteten i møtet mellom pasient og spesialist kan bli borte. I intervjuene ble dette forholdet trukket fram av legene selv og det ble gitt uttrykk for at pasientkontakt var av stor betydning. En annen fordel var bedring av kontakten med primærlegen: "Telefon og hud er egentlig lite verdt - de aller færreste er trent i å snakke dermatologi".

For å gi et inntrykk av konsultasjonsformen og hvordan den vurderes, vil jeg referere noen intervjusekvenser. (I: intervjuer, P: primærlege, S: spesialist)

I: Hvordan har det vært i konsultasjonssammenheng?

P: De gangene vi har brukt dette her, så har vi fått det satt opp akkurat for å bruke DORIS (stillbildesystemet), altså det har vært satt opp ett kvarter til å ta stillbildefotografering, punktum! Og det er klart at jeg holder jo ikke kjeft mens jeg kopler opp kabler, vi prater jo, og det blir en slags lege- pasientkonsultasjon mens vi forbereder og mens vi tar bilder og diskuterer behandling.

I: Redigerer du bildene når pasienten er gått, eller gjør du deg ferdig mens pasienten er inne?

P: Nei, det gjelder nesten alt pasientarbeid, at en gjør det mens pasienten er inne... Jeg viser pasienten hvordan bildene ser ut og at jeg legger på litt piler og tekst og merker ting. Slik får de inntrykk av hva jeg holder på med. Jeg har et inntrykk av at mange synes det er litt interessant å se hvilke bilder som blir sendt av gårde til Tromsø og hvilken informasjon og tekst som ligger ved siden av. Så da inviterer jeg dem til å sitte ved siden av, mens jeg skriver inn tekst og gjør klar til forsendelse.... Jeg synes det er artig å vise folk hva man holder på med

I: Synes du DORIS er skreddersydd for akkurat den interaksjonen med pasienten, kunne noe vært bedre?

P: Det egner seg veldig greit, for da viser en hvordan en har disse bildene på venstre bildekant og at en klikker på dem fortløpende ... da får pasienten et inntrykk av hva som blir sendt. Det kan være litt betryggende. At det ikke er bilder som en reserverer seg mot. De har for så vidt gitt samtykke til at bildene blir tatt og sendt, men jeg tror det er godt for pasienten å se hvordan produktene er og blir... det har kanskje vært medvirkende til at pasientene har vært ganske positive til hvordan de oppfatter stillbilder. Det går jo på forhåndsinformasjon og fotograferinga, og kanskje på kundebehandlninga på selve senteret og her i studio. Det er jo litt avhengig av... er det gamle folk som ikke har vett på data, så sier jeg "Tusen takk for hjelpen".

En sekvens med en spesialist gikk som følger:

I. Du føler altså at din tid effektiviseres ved å bruke DORIS?

S Ja, du får jo ikke gitt den samme informasjonen til pasienten, men det er klart at her kan du tilsvarende si at på 5 stillbilder... like fort som på en vanlig pasient.

I Såpass fort?

S1. Ja, det er klart, hvis du tenker på en pasient som må kle av og på seg...

I Så det er store gevinster for deg da, å bruke slike systemer?

S1. Ja, det går raskere, men hvis vi skal snakke om gevinst må vi ta med en ting: det er dette med produktivitet og effektivitet. Hvor viktig er dette for pasienten? Hvor mye effekt får du? Det er dette med alternative behandlinger, det er vanskelig å sammenligne med hvor effektivt det er med en vanlig konsultasjon... Hvis det kommer noen med utslett og så sier du at på dette må du bruke sànn og sànn salve og så må du smøre deg to ganger daglig, så og så lenge... Jeg kan ikke forklare dette ... behandlingmessig effektivitet er usikker.

Den andre spesialisten opplever konsultasjonsformen på følgende måte:

S2 Hvis vi skal bruke dette som konsultasjon... vi gir bare tilbakemelding og så får primærlegen velge selv? Mange ganger har de ikke ressurser til å sette i gang noe behandling uansett, så de kan få mange gode råd og vi kan prioritere bedre. Men hvis dette skal brukes som konsultasjon og vi gir tilbakemelding og så får primærlegen velge selv... det kommer veldig mye an på hvor mye primærlegen interesserer seg for å bli flink på hud... hvor langt de kan strekke seg, fordi det er mye praktisk, og egentlig overraskende hvor mye volum hudbehandling tar... vi må ha baderom... for at det skal lønne seg må det være et visst grunnlag og konsentrasjon av pasienter. De kan kanskje få tilbakemelding om enkelte diagnoser, skal de henvise dette? Men i det store og hele tror jeg ikke dette erstatter spesialistbesøk... jeg får jo et helt annerledes forhold til pasienten... man er ikke lengre den behandlende lege, man blir et slags oppslagsverk, man får ikke det forholdet til pasienten som man vanligvis er vant til.

I Hva synes du om det?

S2: ... når vi møter pasienten, så tar vi oss av pasienten til en viss grad der og da... og det betyr veldig mye, både for oss og pasienten, hvis det skjer at det blir en dialog... mens når man har disse bildene, så skjer ikke det. Da har en annen lege førstekontakten med pasienten.

5.2. Teknologien og programvarens hensiktsmessighet

Her skal bare kort tas opp vurderinger av teknologiens hensiktsmessighet. Det ble som nevnt innledningsvis foretatt intervju med formålet å dokumentere kvalitet i brukergrensesnittet til Doris. Vi ville få fram forslag til forbedringer, og data fra intervjuene benyttes til videre utvikling av DORIS. I løpet av intervjuene kom det fram vurderinger som varierer en del. Det generelle

inntrykket var at bildene har god nok teknisk kvalitet, men at det fortsatt manglet en del på skjermbilde og funksjoner.

Det viktigste hinderet for å vurdere stillbildesystemet som hensiktsmessig, syntes å være manglende integrering av DORIS i det elektroniske journalsystemet. En slik integrasjon ble betraktet som funksjonell i forhold til tidsbesparelse. Almenpraktikeren ser også for seg en setting der han kan bruke journalnotatet inn i en henvisningstekst, og at det kan plukkes ut som valg når en står i request- menyen. Det er viktig å slippe å skrive inn ting flere ganger for å unngå dobbeltarbeid.

Videre ble også flere forhold knyttet til selve den teknologiske løsningen nevnt. De vil bli presentert stikkordsmessig i neste kapittel om forutsetninger for at tjenesten skal bli tatt i bruk.

5.3. Hensiktsmessige rutiner og praktisk tilrettelegging?

Forsøket har vært gjennomført i en kunstig setting ved at fotograferinga var planlagt på forhånd. Hvis utstyret ble installert på et almenlegekontor, så ville legene ikke være forberedt på samme måte. I slike situasjoner ville beslutning om fotografering bli tatt mer spontant ved at legene der og da avgjorde at det ville egne seg med et stillbilde. Pasienten ville bli tatt med på "kamerarommet" for fotografering og sending av bilder:

"Det er en litt annen setting her, for her er de allerede plukket opp på forhånd. Men jeg har ikke noe problem med å kombinere det. Hvis man ser på hudforandringer, snakker litt rundt det og samtidig tar bilder og redigerer dem på PC-en etterpå. Det går greit". (Almenpraktiker)

Legene påpeker også at det tar tid og krever tålmodighet å venne seg til nye måter å utføre en jobb på ved hjelp av teknologi. Det forutsetter også en viss interesse. Hensiktsmessigheten ved praktisk tilrettelegging er ikke enkelt å gi et entydig svar på ut fra det forholdsvis korte forsøket. Det ble gitt uttrykk for tilløp til overbelastning av informasjon til å begynne med:

"Hva betyr disse tingene som man ser på skjermen, og alle dataordene... ord man blir forvirret av- hva er brukergrensesnitt? Før du har rukket å tenke igjennom hva det betyr så kommer det et nytt ord og så skal du bale med det. Så står dere der (teknologene, forf. anmerkning) og skal ha kommentarer samtidig – det blir overload". (Spesialist)

Den ene spesialisten betrakter ikke konsultasjoner som den mest hensiktsmessige framtidige bruken av stillbildesystemet. Det vil være mest praktisk å benytte systemet rutinemessig som henvisningsgrunnlag. Det vil etter hans mening gi spesialistene bedre grunnlag for prioritering av pasienter. Pasientene måtte da møte til spesialistkonsultasjon hvis det var behov for det. Dette begrunnes i hovedsak med manglende kapasitet til å ta på seg nye oppgaver i en allerede stresset arbeidssituasjon. Jeg tolker disse utsagnene slik at det ikke er ønsket forandringer fra dagens måter å levere tjenester.

5.4. Konklusjoner, hensiktsmessighet

For å gjøre en samlet vurdering av hensiktsmessighet, må konsultasjonssituasjonen, teknologien og praktisk tilrettelegging sees i sammenheng. Dette må igjen vurderes sammen med legenes oppfatning av endringer i roller og identitet. Alt i alt synes det å være enighet om at stillbilder er en egnet tjeneste på grunn av stor overensstemmelse når det gjelder diagnoser og fordi hud er et visuelt fag. Teknologien virker hensiktsmessig, men stillbilder ønskes integrert i journal. Legenes

urderinger av de endringene tjenesten medfører i forholdet til pasientene og at både primærlege og spesialist ønsker gode og nære relasjoner, må tas i betraktning i framtidige prosjekt. Det kan gjøres ved å være oppmerksom på legens forhold til pasienten, for eksempel i behovskartlegginger. Det skilles mellom å bruke stillbilder som henvisningsgrunnlag og som konsultasjon. Spesialistene betrakter henvisningsgrunnlag som det mest hensiktsmessige bruksområdet. Almenmedisineren ønsker også å bruke systemet til konsultasjoner.

6. Forutsetninger for at tjenesten skal brukes som rutinetjeneste?

6.1. Teknologiske forutsetninger

Primærlegene må ha godt nok utstyr til å ta bilder, det vil si gode, lettbrukte kameraer og enkel programvare.

Det er ønskelig med bedre utvelgessystem i teknologien: det ønskes muligheter for oversikt over sist ankomne bilde samt mulighet for å kunne sortere utfra de samme kriteriene som i den elektroniske journalen.

Det ønskes en henvisningsmal. Slik systemet virker i dag, må spesialistene sende e-mail til primærlegen og vente på svar når pasientopplysninger mangler.

I tillegg ønskes et oversiktsbilde av kroppen, slik at det kan angis hvor på kroppen bildet er tatt og for at spesialisten kan danne seg et bilde av pasienten.

Det er også viktig at stillbilder kan flettes inn og lagres i journalen uavhengig av om de sendes, fordi bilder kan vise utvikling over tid.

Av økonomiske og opplæringsmessige årsaker må utstyret ha en viss levetid.

Oppsummert synes det som om den versjonen av DORIS som ble benyttet, ikke var helt ferdig, og en del kvalitetssikring var nødvendig på teknologien, samt integrering av stillbildesystemet mot pasientjournal.

6.2. Andre forutsetninger

Primærlegene og spesialistene vektlegger forskjellig forutsetninger for at stillbilder skal kunne bli en rutinetjeneste. Den ene spesialisten påpeker at den kan ikke bli offentlig tilbud i overskuelig fremtid. Hvis man skal kunne tilby slike tjenester forutsettes det at spesialistene danner eget firma slik de kan jobbe med dette utenom arbeidstid. Overtid er for dårlig betalt og dette må behandles på overtid. En annen mulighet er henvisning av pasientene til Ritø med stillbilder for på den måten å kunne gi raske tilbakemeldinger. Det forutsetter innsats fra primærhelsetjenesten. Dette kunne medføre mindre behov for polikliniske undersøkelser eller kontroller på Ritø. Men det er ubesvarte spørsmål i følge spesialisten. Økonomi til utstyrsinnkjøp er også en klar forutsetning.

Det påpekes også behov for kvalitetssikring av rutiner. Det vil si praktisk mestring både fra primærlegen og spesialistens side, altså trening i bruk.

En av spesialistene påpekte også at lovens krav om journalføring og sensitive pasientdata måtte klarlegges før bruk.

Primærlegen vektla følgende forutsetninger:

- Overkommelig pris i innkjøp.
- Gode samarbeidsavtaler med hudlege innen samme helseregion.
- Mulighet for henvisning til videokonferanse/poliklinikk dersom stillbilde-henvisningen ikke ga tilstrekkelig svar på problemstillingen.
- Kjappe svar fra hudlege (innen 2 døgn).
- Gode, meningsfulle svar fra hudlegen.
- Takster for bruk av stillbilde-henvisning må inn i Normaltariffen for allmennleger.

7. Diskusjon

De nye tjenesteformene som kan etableres for hud ved hjelp av stillbildeteknologien ser fra det ovenstående ut til å inneholde en vev av teknologi, organisasjon, fag, legeidentiteter og marked. Tjenestene inneholder også elementer av strid for å beholde det som oppleves som meningsfylt i den praksisen som er etablert, eller skape den nye tjenesten på en slik måte at det meningsfulle blir forsterket.¹ En slik oppfatning av de nye tjenesteformene åpner for at utvikling og evaluering fokuserer på det faktum at både teknologi, identiteter, organisatoriske ordninger, økonomi og fagideologier står på spill når ny teknologi tas i bruk. Som utvikler og evaluator må alle disse forholdene tas i betraktning for å forstå om ny teknologi blir akseptert eller ikke.

Vi har fått demonstrert at forholdet til pasienten har stor betydning både for vurdering av "godheten" i det nye og for legeidentiteten. Stillbildesystemet kan benyttes på måter som både styrker relasjonen mellom lege og pasient og reduserer den. Både primærlegen og spesialistene trekker fram konsultasjonsformen som viktig i så måte. Primærlegen betrakter og bruker PC'en og stillbildesystemet som et medium for å styrke felles forståelse mellom han selv og pasienten om pasientens sykdom. Hans legeidentitet blir styrket. Pasientens medvirkning i forsendelsen trekkes også fram som positivt, likeledes bedre kontakt med hudlegen.

Spesialisten oppfatter teknologien som et medium som fjerner han fra direkte kontakt med pasientene og reduserer hans innsats til "et slags oppslagsverk" for primærlegen og pasienten. Han etterlyser kvaliteten som oppstår i det direkte møtet mellom han selv og pasienten. Spesialistens legeidentitet forventes derfor å endres av måten stillbildesystemet brukes. For spesialistene var det en stor fordel at konsultasjonsformen bedret forståelsen mellom han og primærlegen, men det stiltes spørsmål ved primærhelsetjenestens kapasitet til å utøve mer spesialisert hudbehandling.

Spesialistene ønsker å benytte stillbilder for å vurdere og prioritere henvisninger. En spesialist påpeker at hvis stillbilder skal brukes som konsultasjon, forutsetter det overtid eller privatisering

¹ Denne måten å forstå hvordan ny teknologi tas i bruk, kalles i faglitteraturen for translasjonsmodellen. Den innebærer at ny teknologi oversettes til den virkeligheten den skal benyttes i. Teknologien både skaper endring og endres selv i møtet med de praktiske utfordringene den skal løse; teknologi og situasjon defineres og redefineres i en kontinuerlig prosess. Det teoretiske fundamentet finnes hos Latour og er blant annet diskutert i Moser 1993, Hetland 1996 og Rasmussen 1995. Se litteraturhenvisningen.

av tjenestene fordi kapasiteten i daglig virksomhet er sprengt. For å opprettholde legeidentiteten og av kapasitetsgrunner ønskes konsultasjonstjenester utført utover ordinær arbeidstid. Hvis primærlegene skal kunne utføre deler av spesialisttjenestene forutsettes både interesse, kunnskap, tidsbruk og utstyr. Primærlegen vil både henwise og bruke systemet i konsultasjoner.

8. Konklusjoner

Ønsket om å integrere stillbilde-systemet i den elektroniske journalen, blant annet med et sorteringssystem som er kompatibelt med det de er vant med fra journalen, kan leses som uttrykk for ønske om reduksjon av kompleksitet. Så lenge teknologien øker kompleksiteten i det daglige arbeidet blir den ikke betraktet som god nok.

Innvendingene ligger imidlertid i hovedsak ikke på teknologi, men på tilrettelegging i daglig arbeidssituasjon. Dette uttrykkes av den ene hudspesialisten. Stillbilde-systemet representerer muligheter for å gi råd til primærhelsetjenesten på overtid eller i privat regi utover ordinær arbeidstid. Spesialisten oppfatter sin kapasitet som sprengt og ønsker å opprettholde sin legeidentitet gjennom den direkte pasientkontakt han har i dagens måte å utøve tjenesten på. Dette bidrar til å komplisere mulighetene for å realisere systemet innenfor rammene av dagens offentlige helsetjeneste. Spørsmålet om primærhelsetjenestens kapasitet til å utøve mer spesialiserte tjenester må også avklares. Både primærlegen og spesialistene mener likevel at stillbilde-systemet er nyttig og brukbart til diagnostisk bruk og begge parter er motiverte til å bidra til videre utvikling av de teknologiske aspektene ved systemet.

Litteratur

Anderson, James G., Carolyn G. Aydin, Stephen Jay (eds) (1994): "Evaluating Health Care Information Systems, Methods and Applications"

Hetland, Per (1996): "Exploring Hybrid Communities, Telecommunications On Trial" IMK-report no 29, Universitetet i Oslo

Latour, Bruno (1987): "Science in Action: How to follow scientists and engineers through society". Cambridge, MA.: Harvard University Press

Moser, Ingunn (1993): "Teknologi i Samfunnsteori: forskyvinger og forflytninger". TMV-skriftserie nr. 4. Forskningsparken, Universitetet i Oslo

Rasmussen, Terje (1995): "Communication Technologies and the Mediation of Social Life"

Vedlegg

3900 Evaluering av telemedisinske tjenester

Evaluering, arbeidspakke 4659, teledermatologi. Brukererfaringer
Anne Gerd Ekeland, 090299

1. Målsetting med tjenesteforsøket
2. Målsetting med evalueringen
3. Design og metode
4. Intervjuguide
5. Gjennomføring

1. Målsetting med tjenesteforsøket

Prosjektets hovedmål er å undersøke om stillbilder av sykdomstilstander innen hud gir tilfredsstillende kvalitet og raskere tilgang på spesialistvurderinger. Dette skal testes ved å evaluere hvorvidt forsendelse av stillbilder via elektronisk post er en egnet konsultasjonsform innen diagnostikk av hudsykdommer.

Dersom evalueringresultatene er tilfredsstillende, er det et mål at løsningen benyttes også etter prøveprosjektets slutt.

2. Målsetting med evalueringen

Det foretas en egen evaluering av om billedkvaliteten er egnet til å stille diagnoser. Positiv evaluering er en forutsetning for å ta i bruk stillbildekonsultasjoner som rutinetjeneste, men i tillegg bør tjenesten være hensiktsmessig både for pasienter og for helsepersonell.

Det har vært benyttet spørreskjema som spesialist, primærlege og pasienter skulle fylle ut etter hver konsultasjon. Resultatene fra disse evalueringene må vurderes sammen med resultatet av brukerevalueringen.

Hva skal brukerevalueringen fokusere på?

Siden forsøket ikke har vært gjennomført i en realistisk situasjon for verken primærlege eller spesialist, vil dette ikke være en evaluering av selve forsøket, men en vurdering av hvilke erfaringer, tilsiktede og utilsiktede, positive og negative, som det er viktig å trekke inn hvis stillbildekonsultasjon skal utvikles som rutinetjeneste og oppnå målsettingen om raskere tilgang på spesialistvurderinger.

Vi vil derfor sette fokus på hvilke forutsetninger som etter brukernes erfaringer må være tilstede for at forsendelser av stillbilder skal utvikles til en egnet konsultasjonsform for diagnostikk av hudsykdommer. Det tenkes f.eks på bemanningsmessige, organisatoriske, rutinemessige og andre forutsetninger på sykehusene og primærlegekontorene.

Vi vil også finne ut om forsøket har økt motivasjonen for å bruke stillbildekonsultasjoner.

Målgruppe

Oppdragsgiver for evalueringen er Nor-Telemed. Fokus skal settes på brukernes (helsepersonellens) erfaringer.

3. Design og metode

Evalueringen har en pragmatisk innfallsvinkel. Vi vil ta utgangspunkt i intervjudata om brukererfaringer med DORIS som ble gjennomført i desember 1998. Disse dataene vil bli supplert med oppfølgingsspørsmål på telefon som et vanlig informantintervju.

De deltakende hudspesialistene og primærlegen vil være informanter.

4. Intervjuguide

1. Hva er den viktigste effekten av tjenesteforsøket?
2. Har tjenesteforsøket motivert deg til satse på teledermatologi som rutinetjeneste?
3. Vil du trekke fram spesielle forhold som har fungert motiverende eller demotiverende?
4. Var dette ventet eller uventet?
5. Hvilket forutsetninger må etter din oppfatning være tilstede at tjenesten skal brukes som rutinetjeneste og oppnå målsettingen om raskere tilgang på spesialistvurderinger?

Konsultasjonsformen

Teknologien

Rutiner

Praktisk tilrettelegging i daglig virksomhet

6. Kunne du tenke deg å delta på liknende prosjekt i framtida?

5. Gjennomføring

Prosjektet gjennomføres med en tidsramme på 40 timer. Det skal leies inn ressurser til å gjennomføre intervju og utarbeide rapport. Rapporten skal leveres i løpet av februar 1999.