

”Lær akutt sykepleie på nett!”

Nettbasert videreutdanning for sykepleiere tilknyttet akuttmottak

Vibeke Flytkjær

Scand J Trauma Resusc Emerg Med 2005; **13**: 32-34

Correspondence

Vibeke Flytkjær

Intensive care nurse and educational co-ordinator

Norwegian Centre for Telemedicine

Address: P.O. Box 35 N-9038 Tromsø, Norway

E-mail: vibeke.flytkjaer@telemed.no

ABSTRACT:

This is an example of a model where a local course has been upgraded to a Net-based national education programme. The programme lasts six months, alternating theory with practice.

The lectures are being held by Internet and videoconferences. Videostreamed lectures, multiple choice tests and different information are now on the web as a part of the upgraded education for nurses. The students have also discussion groups where both learning and social aspects can be covered.

Special dates and periods are set up for chat between the lecturers and their students.

As a supplement there have been sessions in Tromsø at the beginning of the course to get together and for training in the studio, and at the end for concluding and evaluation.

Introduksjon

Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) har i samarbeid med Nasjonalt senter for telemedisin (NST) utviklet en nettbasert nasjonal videreutdanning for sykepleiere tilknyttet akuttmottak. Videreutdanningen er tilrettelagt med nettbasert undervisning, videokonferanser og samlinger i tillegg til praksisperioder. Denne artikkel vil gi en beskrivelse av hvordan det nettbaserte tilbudet er tilrettelagt med ulike multimediale læringsformer og trekke frem noen erfaringer som er gjort underveis. Videre vil det bli presentert noen momenter fra en evalueringsrapport som er utarbeidet ved NST i ettertid.

Ideen om å arrangere et etterutdanningstilbud for offentlig godkjente sykepleiere ble unnfanget som et ledd i kvalitets-sikringsarbeidet på Anestesiavdelingen ved UNN i 1997. Det er nå gjennomført seks etterutdanninger/videreutdanninger, hvorav de fire siste årene er blitt gjennomført som en desentralisert modell i et samarbeidsprosjekt mellom UNN og NST i Tromsø. Fra høsten 2002 ble videreutdanningen delvis nettbasert og tilbys nå alle helseregioner i Norge. Nytt fra høsten 2004 er at utdanningen er blitt godkjent som en formell videreutdanning knyttet opp mot Høgskolen i Tromsø (HiTø) som gir 30 studipoeng ved avlagt og godkjent eksamen.

Videreutdanningen er et halvårig fulltidsstudium til sykepleiere med erfaring fra akuttmottak som ønsker faglig utvikling innen eget fagfelt. Utdanningen er direkte rettet mot det arbeidet som blir utført ved mottak av ulike pasientkategorier i akuttmottak og prehospital arbeid. Videreutdanningen inneholder 4 moduler med en teoridel og en praksisdell knyttet til hver modul. Sykepleierne er frikjøpt fra sin vanlige jobb mot bindingstid i avdelingen etter endt utdanning.

NST har hatt ansvar for utvikling, teknisk oppfølging og support av nettstedet i tillegg til koordinering og tilrettelegging av videokonferansene.

Studiets hensikt

Målet med videreutdanningen er å gi sykepleiere som er tilknyttet akuttmottak kompetanseutvikling og dermed øke kvaliteten på sykepleien til pasienter i akutfasen. Et mål er også at utdanningen kan minske ”turnover” til andre avdelinger ved å gi ny inspirasjon til sykepleierne. Dette har vi et godt eksempel på ved akuttmottaket i Tromsø, hvor de som har gjennomført utdanningen fortsatt jobber i akuttmottaket.

Nasjonalt senter for telemedisin (NST)

Det finnes flere definisjoner på telemedisin. Nasjonalt senter for telemedisin tar utgangspunkt i definisjonen fra Advanced Informatics in Medicine 1991. “Telemedisin er: Undersøkelse, overvåkning, behandling og administrasjon av pasienter og opplæring av pasienter og personale via systemer som gir umiddelbar tilgang til ekspertise og pasientinformasjon uavhengig av hvor pasienten eller relevant informasjon er geografisk plassert” (1). NST (2) er inndelt i ulike program og de involverte i denne videreutdanningen arbeider ved aktiviteten ”Nettbasert kompetanseutvikling”. Målet for satsningen er ved hjelp av teknologi å gjøre kunnskap og kompetanse lettere tilgjengelig for helsepersonell, pasienter og pårørende.

NST har utviklet en nasjonal læringsportal ”Helsekompetanse.no” (3) med multimediale læremidler. Her kan pasienter, pårørende og helsearbeidere kunne melde seg på og delta i ulike typer nettbaserte kurs, etter- og videreutdanninger og videokonferanser. Her finnes også lenker til andre resurser innen helserelatert kompetanseutvikling. Læringsportalen

bygger på et såkalt LMS (learning management system) som legger til rette for å opprette nye nettbaserte læringstilbud for helsesektoren.

Videreutdanningen for sykepleiere tilknyttet akuttmottak er en av flere pilotprosjekter i "Helsekompetanse.no". NST har i samarbeid med de fagansvarlige videreutviklet utdanningen innen akuttsykepleie ved å tilrettelegge for nettbasert undervisning. Studentene kan nå i større grad studere når og hvor det passer dem. Det eneste krav til deltakerne er at de har tilgang til Internett. Denne studieformen passer godt for voksne studenter, som ofte har mange andre forpliktelser å ivareta i hverdagen. Mange steder i Norge og spesielt i Nord Norge er avstandene til nærmeste aktuelle utdanningsinstitusjon store og dermed spares også en del utgifter til reise og opphold.

Nettbasert studie

På nettstedet finnes informasjon om fagplan, arbeidsoppgaver, praksis, eksamen og diverse nyheter. Alle studentene har et eget passord som brukes for å komme inn på nettstedet. Ca. halvparten av forelesningene er på forhånd tatt opp på video, digitalisert og lagt ut på nettet. Sammen med video av forelesningen følger også en PowerPoint presentasjon. Studenten kan ta utskrift av PowerPoint presentasjonen og notere underveis. Det er en fordel at studenten kan stoppe opp i forelesningen og spole frem og tilbake etter behov. På avtalte tidspunkter blir det gjennomført chat (pratekanal) mellom foreleser og studenter. På denne måte får studentene mulighet til å stille spørsmål til foreleser etter å ha sett forelesningen på nettet. Interaktivitet er viktig for at studentene skal kunne delta aktivt i egen læring i stedet for å bli passive mottakere av informasjon. Kommunikasjon på nettet er derfor vektlagt i form av chat, diskusjonsforum og bruk av e-post.

Diskusjonsforum er en asynkron form for kommunikasjon, det vil si at man ikke trenger å være tilstede samtidig på Internett. Chat derimot er en synkron kommunikasjonsform, som betyr at man må være pålogget samtidig for å kunne kommunisere (4). Fordelen med chat er at studentene får umiddelbar tilbakemelding på spørsmål og kan oppleve en større følelse av nærhet. På den annen side er chat en mer ustrukturert måte å kommunisere på og det kan være vanskelig å holde tråden i samtalen når mange deltar samtidig.

En av diskusjonsgruppene foregår slik at studentene veksler mellom å ha ansvar for å legge frem aktuelle faglige problemstillinger som skal diskuteres. Dette har vist seg å være en vellykket måte å motivere studentene til å bli fortrolig med bruk av diskusjonsforum. Det finnes også et eget diskusjonsforum til utveksling av praksisopplevelser. I tillegg har studentene et diskusjonsforum hvor de kan diskutere "ikke faglige" saker. Dette fungerer som et slags sosialt møtested.

Halvparten av forelesningene foregår via videokonferanse, som er en toveis/flerveis lyd- og bildeforbindelse (5). Deltakerne følger forelesningen fra et videokonferansestudio på sin arbeidsplass og har mulighet til å stille spørsmål underveis. En

fordel er også at attraktive forelesere kan rekrutteres fra hele landet. NST har gode erfaringer med å bruke videokonferanser i undervisnings-, møte- og veiledningssammenheng til ulike helsefaglige grupper. Se også NST's katalog for fjernundervisning for mer informasjon om ulike forelesningstilbud via videokonferanse for helsearbeidere (5).

Videreutdanningen har i tillegg til nettbasert undervisning og videokonferanser tilrettelagt for samlinger i Tromsø. Erfaringer viser at det er viktig for studentene å møtes for å bli kjent og bevare motivasjon og følelse av sosialt samhold. Samlingene resulterer i større trygghet når studentene skal kommunisere ved bruk av videokonferanser, chat og diskusjonsforum. Første samling er i starten av utdanningen, hvor det brukes tid på å bli kjent, opplæring i bruk av nettstedet og innføring i bruk av videokonferanse. I tillegg brukes samlingene til å gjennomføre undervisning/opplæring i tema som fagansvarlige har vurdert egner seg best til tradisjonell undervisning. Dette gjelder for eksempel opplæring i AHLR (avansert hjerte- og lungeredning) og ulike tema innen etikk og kommunikasjon. Den siste samling brukes i tillegg til forelesninger til evaluering og avslutningsarrangement.

Evaluering

NST var interessert i å få fram hvordan studentene opplevde det å bruke teknologi som redskap og medium i en læringssammenheng. Evalueringsrapporten er derfor hovedsakelig fokusert på teknologibaserte undervisnings- og arbeidsmåter. Det vil her bli gjengitt noen momenter som kom frem av evalueringsrapporten (6).

Datagrunnlaget for evalueringen er basert på to ulike spørreskjemaer som ble distribuert til alle studentene. Første spørreskjema ble distribuert elektronisk via nettstedet i september 2002, kort tid etter at studentene hadde vært gjennom første modul med bruk av videokonferanseforelesninger og nettbaserte video. Spørreskjemaet besto av en blanding av lukkede og åpne spørsmål. Mange av de lukkede spørsmålene besto i at studentene skulle krysse av på en skala fra 1 til 3 (God, Akseptabelt, Dårlig). De åpne spørsmålene er en oppfølging av de lukkede spørsmålene hvor studenter kan utdype sine erfaringer og vurderinger i tekst. Det andre spørreskjema ble distribuert etter at studentene var ferdig med siste modul med videokonferanseundervisning og nettbaserte forelesninger. Spørsmålene er delvis de samme som fra første spørsmålrunde. Nye spørsmål er formulert på bakgrunn av en antagelse om at studentene hadde fått et bedre erfaringsgrunnlag for sine vurderinger.

Det var i alt 13 studenter som deltok i videreutdanningen. Ni av studentene returnerte utfylte spørreskjemaer ved den første runden, mens det var ti studenter som leverte ved den andre runden. Datagrunnlaget er lite og man kan ikke trekke noen sikre konklusjoner på bakgrunn av dette. Likevel mener vi at dataene gir en pekepinn på hvordan det nettbaserte studiet har fungert.

Tabell 5: Vurdering av nettbaserte forelesninger

	God	Akseptabelt	Dårlig
Utbytte av nettbaserte forelesninger *	6	1	0
Nettbaserte forelesninger som alternativ til videokonferanse *	5	2	1
Brukervennlighet **	7	2	1

* Første spørreskjemarunde
** Andre spørreskjemarunde

Tabell 14: Ville du kunne anbefale studiet til andre?

Ja, helt klart	9
Både/og	1
Nei	0

Andre spørreskjemarunde

Alle studentene som besvarte spørsmålet om utbyttet av å bruke nettbaserte forelesninger, sa at utbyttet var akseptabelt eller godt, og seks av de sju som svarte sa at utbyttet var godt. Studentene nevnte flere ting som gjorde at denne formen for undervisning fungerte godt. Bedre tid til å studere var en av grunnene, slik en av studentene viste til: "Er meget godt fornøyd med denne formen for forelesning. Ikke minst det at man kan sitte heime slik at en slipper lang reisetid. Det gir bedre tid til å studere". Det var studenter som sa at de likte den formen for undervisning best: "Jeg likte denne læringsformen best. Jeg kunne avgjøre hastigheten i undervisningen, stoppe opp og reflektere. En fin måte å lære på".

Sju av åtte studenter svarte at nettbaserte forelesninger var et akseptabelt eller godt alternativ til videokonferanse. Utgangspunktet for spørsmålet var en antagelse om at videokonferanse gir muligheter for samtidskommunikasjon som nettbaserte forelesninger ville bli målt opp mot. At studentene fant at nettbaserte forelesninger var et tilfredsstillende alternativ henger sammen med den fleksibilitet i bruk som er vist til i forrige avsnitt.

På spørsmål om utbytte av videokonferanse svarte sju av ni at videokonferanse er et godt alternativ til tradisjonelle forelesninger. Når vi vurderer svarene på dette spørsmålet, må vi huske på at for mange gjelder det at det ikke bare sammenlikner to forelesningssituasjoner men at tradisjonelle forelesninger innebar at de har måttet reise til Tromsø. Noen fremhevet at teknikken noen ganger kunne svikte og at dette skapte frustrasjon og irritasjon.

På spørsmål om vurdering av nettstedet var det generelle inntrykket at informasjonen de fant der var nyttig, at det var enkelt å finne frem og at de fant det de trengte.

Ni av ti studenter sa at de på bakgrunn av sine erfaringer kunne anbefale et slikt utdanningsopplegg til andre, en sier både/og, og ingen svarte negativt på spørsmålet om anbefaling. Den overveiende positive innstillingen til denne studieformen

kommer også til uttrykk i et åpent oppfølgingsspørsmål. Slik uttrykte en av studentene seg: "Veldig bra kurs. I mitt ståsted er det viktig å få faglig påfylling i strukturerte former". En annen student uttrykte det slik "Stort sett positiv. Har hatt utbytte både i praksis og teori".

Det fremgår av evalueringen at studentene stort sett har vært fornøyd med de teknologibaserte undervisningsformer, men de har også vist noen eksempler hvor teknologien ikke har fungert og dermed skapt frustrasjoner. Teknologibaserte lærings- og arbeidsformer krever at man bygger opp og vedlikeholder teknologiske systemer. Kvaliteten på teknologien vil selvsagt ha betydning for bruken og nytten av undervisning og læring via nettet. Men kvalitet er ikke bare et spørsmål om teknologi, kvalitet vil også være avhengig av at det utvikles sosiale systemer som legger til rette og støtter opp om bruk av teknologien. Med sosiale systemer tenker vi at det etableres rutiner og roller med ansvar rundt opplæring og bruk av teknologien. Studentene fikk opplæring i bruk av teknologien på første samling og studentene har hele tiden hatt muligheter til å henvende seg til personer ved NST når tekniske problemer kunne oppstå. Teknologibaserte fjernundervisningsopplegg vil ofte kreve at slike systemer opprettes på flere steder, f. eks. i tilknytning til videokonferansestudier ved ulike sykehus.

Oppsummering

Hovedinntrykket er at studentene har vært fornøyd med utbyttet av videreutdanningen. Når studentene summerer opp sine erfaringer, har de ikke problemer med å anbefale et slikt utdanningsopplegg for andre. Dette gjelder både fjern- og nærstudenter.

Erfaringen viser at en slik nettbasert videreutdanning krever tett oppfølging fra fagansvarlig/lærer. Læreren får i høy grad en rolle som veileder og pådriver for at alle studentene skal være aktive i læringsprosessen på nettet. Videre er vår erfaring at utvikling av gode sosiale og teknologiske systemer er viktige suksesskriteriene for at det nettbaserte undervisningsopplegget skal bli vellykket. Sist men ikke minst er det viktig å presisere at teknologien er et middel for å kunne utvikle fleksible læringsformer og ikke et mål i seg selv.

Referanser

- Nasjonalt senter for telemedisin: <http://www.telemed.no/index.php?cat=4636a> (26/11.2004)
- Nasjonalt senter for telemedisin: <http://www.telemed.no> (1/6.2004)
- Nasjonalt senter for telemedisin: <http://www.helsekompetanse.no> (15/6.2004).
- Maribu G. Internet – alt du trenger å vite om Web, e-post, diskusjonsgrupper og søking etter informasjon. Tapir Forlag, 1998
- Nasjonalt senter for telemedisin: <http://www.undervisningskatalogen.no> (15.6.2004).
- Larsen, Frank. Evaluering av etterutdanning for sykepleiere tilknyttet akuttmedisinsk behandling. Intern rapport Nasjonalt senter for telemedisin, Universitetssykehuset Nord-Norge HF, mai 2003.