

**Karl-Anton Forsberg**, FoU- samordnare, sjuksköterska, fil kand (*karlanton.forsberg@vll.se*)

**Carl-Gustaf Olofsson**, verksamhetschef, chefsöverläkare, psykiatriska kliniken (*carlgustaf.olofsson@vll.se*); båda inom Skellefteå sjukvård

## Erfarenheter av telemedicin inom psykiatrisk vård i Västerbotten

# Praktiskt arbetsinstrument som används alltmer

II Skellefteå psykiatriska klinik har sedan snart tre år använt telemedicin som ett naturligt arbetsinstrument vid kontakter med vårdgrannar och samarbetspartner. Våren 2000 övertog kliniken slutenvårdsansvaret för psykiatri i Södra Lapplands sjukvårdsområde. Därmed ökade upptagningsområdet för slutenvården från 77 000 till 120 000 invånare. Södra Lapplands sjukvårdsområde omfattar i stort sett 2/3 av Västerbottens yta. Avståndet från Skellefteå till norska gränsen är cirka 40 mil fågelvägen.

En grundförutsättning för snabb rehabilitering är samarbete med och närhet till familj och socialt nätverk och att patienten inte rycks ur sitt sammanhang [1]. Hur klarar man det med dessa långa avstånd? Hur kan man få fungerande vårdkedjor när aktörerna finns så långt från varandra och aldrig träffas?

Ledningarna för de psykiatriska klinikerna i Skellefteå och Lycksele, Södra Lapplands sjukvårdsområde, insåg tidigt att telemedicin är enda lösningen. I Södra Lapplands sjukvårdsområde hade man sedan några år erfarenhet av telemedicin i ett utbyte mellan vårdcentralerna i Tärnaby och Dorotea och var därför utrustad med videokonferensanläggningar på psykiatriska kliniker och vårdcentraler. Vid Skellefteå psykiatriska klinik saknade vi däremot utrustning, men vi fick köpa en fyra år gammal anläggning från lasarettets kemlab som stod i begrepp att byta ut den.

Någon egentlig uppföljning av hur utrustningen nyttjas har inte gjorts, men uppskattningsvis rör det sig om 400–500 gånger under 3 år. Telemedicin kan därför idag ses som ett naturligt arbetsinstrument i den psykiatriska vården.

### Videomiljö och genomförandet av telemedicinskt möte

Vid kliniken i Skellefteå föregicks inte placeringen av videokonferensrummet av någon djupare analys. I tider av »compact living« inom sjukvården är valmöjligheterna begränsade. Det rum som blev aktuellt är fönsterlöst, 3,5 × 5,5 m men inte symmetriskt fyrkantigt. Detta begränsar till viss del nyttjandet.

Videokonferensanläggningen består av en 28 tums färg-TV, processorenhet och fjärrstyrd videokamera. Kamerans optik är försedd med vidvinkeltiltsats. Fjärrstyrning sker an-

### Sammanfattat



Telemedicinsk teknik har i tre år nyttjats av psykiatriska kliniken i Skellefteå i samarbete med psykiatriska kliniken i Lycksele, Södra Lapplands sjukvårdsområde. I huvudsak nyttjas tekniken för vårdplanering, vårdmöten med patientens familj/sociala nätverk samt vid utskrivning till öppenvård i patientens hemkommun.

Erfarenheterna är goda: Kontinuitet och kvalitet vidmakthålls samtidigt som ekonomiska vinster görs i form av minskad restid för personal, patienter och anhöriga samt minskad miljöbelastning. Brister i kompatibilitet har dock stört nyttjandet.

Utvecklingsområden är utbildning, handledning och konsultation samt samverkanskontakter med socialtjänst, försäkringskassa och primärvård. Kravet är kompatibel utrustning, helst PC-baserad ansluten till lokala nätverk med hög kapacitet.

tingen via fjärrkontroll eller via separat pekplatta som överför signalerna till processorenheten. Allt är monterat på en för ändamålet avsedd möbel på hjul. Anläggningen ansluts till sex telefonuttag med vardera ett ISDN-nummer. Telefonnumren till våra samarbetspartner är inprogrammerade, så uppkopplingen går normalt sett relativt snabbt. För att underlätta handhavandet finns en »lathund« framtagen. Personal från avdelningen för medicinsk teknik har hållit en kortare utbildning för avdelningspersonalen. Avdelningen för medicinsk teknik har även stått för support.

*Ett telemedicinskt möte* följer i stort sett ett givet mönster. Vardera sidan har förberett sig genom att ha berörda personer med på konferensen: behandlingsansvariga läkare, omvård-

nadspersonal, paramedicinsk personal, familj/nätverk och ofta patient. Båda sidor har tillgång till patientens datajournal. Mötet inleds med en kort presentation av deltagarna. Därefter rapporteras vad som hänt i det aktuella ärendet och vad som är aktuellt för dagen. Patientens synpunkter inhämtas medan mötet pågår. Från båda håll eftersträvas en dialog med patienten för att främja dennes delaktighet. Innan mötet avslutas sammanfattar den behandlingsansvariga läkaren vad som beslutats.

## Användandet har stadigt ökat

Tre år har nu förflutit, och det har gett en del erfarenheter.

Ursprungligen var det tänkt att endast personal på den avdelning vid psykiatriska kliniken i Skellefteå skulle arbeta med patienter i Lycksele skulle använda telemedicintekniken. Avdelningen för medicinsk teknik vid Skellefteå lasarett erbjöd denna avdelningspersonal utbildning i att sköta utrustningen.

Men användningen har ökat allteftersom personalens förtrogenhet med tekniken blivit större. Klinikens två vårdavdelningar har numera stående tider för telemedicinkonferenser  $3 \times 1,5$  timmar vardera varje vecka. Vår erfarenhet är att fasta tider underlättar planeringen av konferenserna. Eftersom patienten oftast är med på videokonferensen får han/hon på så sätt en regelbunden kontakt med öppenvårdspersonalen på hemorten redan under slutenvårdstiden. Efter avslutad vårdtid vid psykiatriska kliniken i Skellefteå är patienten följaktligen väl förtrogen med den personal som ska följa upp behandlingen hemma. Att socialtjänst, familj och anhöriga inbjuds har visat sig främja samarbete och vårdplanering. När patienten väl skrivs ut och åker hem är öppenvårdspersonalen på hemorten väl informerad om behandling, medicinering, boendestöd m m.

Öppenvårdsenheterna vid psykiatriska kliniken i Skellefteå har vartefter de fått telemedicinsk utrustning börjat nyttja utrustningen alltmer i möten med vårdcentraler i vårt eget sjukvårdsdistrikt. Vidare har användningsområdet utökats genom att vår barn- och ungdomspsykiatriska enhet använder telemedicin 2 timmar i månaden i möten med den neuropsykiatriska utredningsgruppen vid Norrlands Universitetssjukhus i Umeå. Vid dessa möten diskuteras aktuella neuropsykiatriska utredningar som sedan genomförs i Skellefteå.

Under de gångna åren har det förekommit en del driftstörningar. Det har främst gällt uppkoppling gentemot vårdcentraler som använder landstingets intranät. Uppkopplingen har periodvis fått ske via Örebro. Supporten från medicinsk teknik upplevdes lite väl tunn initialt när behovet var som störst.

Såväl patienter som personal tycker att överföringen av ljudet lider av en viss eftersläpning. Möjligheten att trots avståndet »träffa« sina anhöriga upplever patienterna dock som positivt.

Läkare på psykiatriska kliniken i Lycksele, Södra Lapplands sjukvårdsområde, anser att telemedicintekniken ännu inte är så utvecklad att betryggande bedömningar kan genomföras via mediet. En noterbar effekt av telemedicinens genomslag är dock det faktum att antalet körda mil med klinikens 20-talet leasingbilar ökat marginellt under de gångna åren, trots det utvidgade upptagningsområdet.

## Tekniken måste vara användarvänlig och driftsäker

Fortfarande ser vi utvecklingsmöjligheter inom telemedicin för den psykiatriska kliniken. Ett utvecklingsområde är handledning och konsultation. Enklare konsultationer mellan primärvård och specialistvård har visat sig fungera väl och ge hög patienttillfredsställelse [2]. Med adekvat utrustning kan även viss del av våra internutbildningar skötas via telemedicin gen-

om uppkoppling mot den psykiatriska kliniken vid Norrlands Universitetssjukhus i Umeå, Umeå universitet eller andra psykiatriska kliniker och lärosäten. Allteftersom fler vårdcentraler (Burträsk och Norsjö) inom Skellefteå sjukvårdsdistrikt skaffar videokonferensutrustning ökar möjligheten till videomöten. Det finns även positiva erfarenheter från Södra Lappland av familjeterapihandledning via telemedicin, där tre behandlingsgrupper arbetat med reflekterande team och observations-team kring olika familjeterapiärenden [3].

För att ett telemedicinskt samarbete skall fungera är det viktigt att problemen med kompatibilitet mellan olika system löses fullt ut. Västerbottens läns landsting har numera standardiserat den telemedicinska utrustningen till att vara sk LAN-baserad (landstingets interna nätverk). Detta innebär att de som nyansaffar får en utrustning som inte är fullt kompatibel med vår ISDN-anläggning. För oss har det ibland inneburit krångel vid uppkoppling mot LAN-utrustning. Tekniska problem är förödande när man skall få acceptans för ny teknik som telemedicin. Tekniken måste bli användarvänlig och driftsäker [4].

Vidare är driftskostnaden högre för ISDN, med kostnad för sex telefonabonnemang samt minutkostnad för dessa sex linjer, än för LAN, som nyttjar landstingets interna datanätverk.

## Utvecklingskede med många möjligheter

Nyttjandet av telemedicin är fortfarande i ett utvecklingskede med många möjligheter; läkarprofessionen har här möjlighet och ansvar att bidra. Dagens krav på rationalitet och samverkan för att höja produktivitet och kvalitet är ytterligare incitament, för att inte tala om miljövinster såsom minskad förbränning av fossila bränslen och minskade bullerproblem till följd av färre biltransporter. Den tilltagande datorvanan bland befolkningen och vår personal gör att ny teknik inte i lika hög grad kräver utbildningssatsningar så länge utrustningen görs användarvänlig. Huvudmännen måste dock tänka på kompatibiliteten så att systemen kan kommunicera med varandra.

I Skellefteå tror vi på en gemensam vårdplanering med patient, anhöriga, socialtjänst, försäkringskassa m fl för att underlätta patientens återgång till ett normalt liv. Detta går bra så länge avstånden inte är alltför stora. En timmes vårdplaneringsmöte med 5–6 tjänstemän och några anhöriga blir i sig kostsamt. Vid ett telemedicinskt möte minskar kostnader för restid samtidigt som mötet i sig underlättas och inte drabbas av kvalitetsförsämringar [5, 6].

\*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

## Referenser

- Seikkula J. Öppna samtal. Från monolog till levande dialog i sociala nätverk. Stockholm: Mareld; 1996.
- Callahan E, Hilty D, Nesbitt T. Patient satisfaction with telemedicine consultation in primary care: Comparison of ratings of medical and mental health applications. *Telemedicine Journal* 1998; 4(4):363-9.
- Fagerlund A, Hellgren AG, Hyllienmark T, Lindberg T. Kaffe över nätet! Familjeterapihandledning per videokonferens i Södra Lappland. *Svensk Familjeterapi* 2001;(1):8-10.
- Törnqvist H. Vilka utvecklingshinder finns för telemedicin? Rapport från projektet »Telemedicin – regional och nationell samverkan«, delprojekt »Incitament och implementering«. Stockholm: Landstingsförbundet; 2001. www.lf.se
- Carle L, Made C, Hellström S. Telemedicin i glesbygd ger nöjda patienter och högre kompetens. *Läkartidningen* 2001;98:4049-52.
- Eckholm E. Teledermatologi sparar tid och pengar. Läkaresurserna utnyttjas bättre, vårdköerna kortas. *Läkartidningen* 2002;99:4044-6.



= artikeln är referentgranskad