

# Bjarkøymodellen

## – et lokalt akuttmedisinsk team

■ FRANK HILPÜSCH *kommunelege i Bjarkøy* PETRA PARSCHAT *kommunelege i Bjarkøy* SISSEL FENES *pleie- og omsorgsleder i Bjarkøy*

I Bjarkøy kommune har vi hatt et lokalt akutteam siden høsten 2000. Teamet inkluderer personell fra pleie og omsorgstjenesten som øver sammen med lege- og ambulansetjenesten om håndtering av akuttmedisinske tilstander. I 2008 startet vi et eget forskningsprosjekt for å evaluere våre erfaringer. Vi arbeider nå med informasjonsopplegg for å gjøre våre erfaringer tilgjengelig for andre kommuner, med liknende utfordringer som i Bjarkøy.



Bjarkøy sitt lokale akutteam. FOTO: M. GILBERT

### Hvordan startet vi?

Omkring årtusenskiftet skjedde det noen vesentlige endringer i norsk prehospital medisin. En offentlig utredning i 1998 konkluderte med at responstiden ved tidskritiske hendelser i distriktene var for lang og den medisinske faglige kvalifikasjonen til ambulansarbeiderne utilstrekkelig (1).

Det prehospitalt trombolysprosjektet (PHT-prosjektet) ble gjennomført i Troms og Finnmark i 1999 og 2000. Primærlegene og ambulansetjenesten ble opplært i behandling av brystmerter og hjerteinfarkt og ble utrustet med nødvendig utstyrspakke som inneholdt mobilt EKG-apparat og trombolysesett samt undervisningsmaterieell (2).

Denne form for prehospital behandling av akutte brystmerter og hjerteinfarkt er i dag veletablert i Norge (3, 4).

Bjarkøy, en liten øykommune i sør Troms, har i dag i underkant av 500 innbyggere. Harstad er regionsenter med lokalsykehus, regional AMK-sentral og interkommunal legevakt, hvor Bjarkøy har deltatt siden 2002.

Kommunens sykehjem har i dag 11 plasser (17 i 2000), med seks sykepleiere som går i vaktturnus for både sykehjemmet og hjemmetjenesten. Bjarkøy kommune har i flere tiår vært base for ambulansebåt som betjener flere

omkringliggende kommuner. Inntil 2006 var båten kun bemannet med skipper, maskinist og en ledsager. Ofte var båten opptatt andre steder i regionen. Først i 2006 fikk kommunen egen ambulansetjeneste tilknyttet båttjenesten. Fremdeles kan båten være opptatt på andre oppdrag mange timer om gangen. De to legene som deler kommunens ene legestilling har lokalvakt på dagtid, men inngår i felles interkommunal legevakt på kveld, natt og i helgene. Legene bor ikke på selve Bjarkøya, men på en av kommunens nabøyer nær Harstad. Ved akutte situasjoner sto kommunens helsetjeneste overfor store utfordringer. Ikke sjelden er verken legene eller ambulansetjenesten fysisk tilgjengelige ved akutt sykdom på Bjarkøy. Sykepleierne har mange ganger vært eneste tilgjengelig helsepersonell.

### Sykepleierne ble kontaktet først

Vårt sykehjem med kvalifiserte og motiverte sykepleiere har derfor i flere tiår vært en meget viktig akuttmedisinsk ressurs. Ved akutt sykdom har innbyggerne i Bjarkøy tradisjonelt kontaktet sykehjemmet direkte. Særlig de eldre foretrakk å ringe dit istedenfor nødnummeret. Det samme gjaldt ved tidskritiske

hendelser hvor innbyggerne i kommunen har vært vant til å måtte klare seg selv. For sykepleierne i Bjarkøy har det medført hyppige utrykninger og involvering i akuttmedisinske hendelser som ikke hører til deres primære oppgaver. Ofte dreier det seg om noen de kjenner, eller er i slekt med. Før oppstarten av gruppa følte sykepleierne seg lite kompetente og utrygge i situasjonene.

### Bjarkøymodellen

Bjarkøymodellen går ut på at sykepleierne i kommunen trener sammen med legene og tilgjengelig ambulanspersonell på håndtering av akuttmedisinske situasjoner. Sykepleierne blir lært opp til selvstendig å kunne håndtere akutte hendelser når ambulansen eller legene er opptatt andre steder, eller samarbeide med ambulansetjenesten når den er tilgjengelig. Opplæringen skjer internt i kommunen og bidrar til at sykepleierne opplever å mestre krevende akutsituasjoner i en distriktskommune, med delvis sterke faglige og menneskelige påkjenninger.

### Varsling

Som regel varsler pasient eller pårørende sykehjemmet direkte ved akutt sykdom. Blir



Øvelse i underetasjen til sykehjemmet. Trening på behandling av akutte brystmerter. FOTO: HILPÜSCH

legevaktssentralen i Harstad ringt opp først, skjer utkalling av sykepleier derfra samtidig som ambulansetjenesten varsles. Sykepleier kan settes i kontakt med vakthavende lege. Sykepleier er ofte først fremme hos pasienten og setter i verk nødvendig undersøkelse og primærbehandling. Sykepleier forblir hos pasienten inntil ambulansen ankommer, pasienten er ferdigbehandlet eller overført til vårt sykehjem som alltid skal ha en akutt seng tilgjengelig. Under utrykningen har sykepleierne telefonkontakt med AMK-sentralen.

#### RAMME 1

### Hovedelementer i modellen

- Lokalt helsepersonell (sykepleiere, hjelpepleiere, helsesekretærer) læres opp i akuttmedisinske prosedyrer
- Regelmessige øvelser
- Plassering av nødvendig akuttutstyr på sykehjemmet
- Etablering av gode utkallingsrutiner fra AMK og pasient
- Bruk av eksisterende vaktordninger for sykepleierne
- Tilbudet er ressursbesparende og rimelig for kommunen

De to legene i kommunen kan alltid kontaktes ved behov.

Når både ambulansetjeneste og sykepleierne er hos pasienten, arbeider de i lag og kan raskt iverksette nødvendige tiltak samtidig som de tar seg av pårørende. Sykepleierens kunnskap til pasienten og kunnskap om pasientens generelle helsetilstand er ofte meget verdifull i en slik situasjon. Vi legger vekt på at sykepleierens bistand og innsats skal være et supplement til ambulansetjenesten og ikke en erstatning for denne. Gjennom regelmessige fellesøvelser har vi styrket samholdet i hele gruppen betydelig.

For å samordne utkallingen hadde vi i en periode utplassert helseradioen på sykehjemmet. Dette måtte vi slutte med siden de mange prøvealarmene og denne form for profesjonell kommunikasjon opplevdes meget forstyrrende og stressende for både de ansatte og beboerne ved sykehjemmet.

### Sykepleierens kompetanse og oppgave

Ingen av våre sykepleiere har spesialkompetanse i prehospital akuttmedisin. All kunnskap om akuttmedisin er gitt gjennom regelmessige fellesøvelser lokalt i kommunen. Ved varsel om en akutt hendelse rykker to

sykepleiere ut med det akuttutstyret som er plassert på vaktrommet ved sykehjemmet. Etter ankomst til pasient varsles AMK, det tas opp en status etter *PLAN BLÅST* og deretter gis nødvendig stabiliserende førstebehandling.

Sykepleieren sikrer vitale funksjoner, legger inn kanyler, gir intravenøs behandling og tar EKG ved brystmerter (sendes via mobil til Harstad), evt. gis prehospital trombolytisk behandling.

Hvis legen ikke er tilgjengelig på Bjarkøy, gjennomfører sykepleierne disse prosedyrene selvstendig og står da i konferanse med vakthavende lege ved legevakten eller på sykehuset.

### Lokal akuttmedisinsk trening

Av mangel på egen ambulansetjeneste besluttet vi i samråd med ledelsen ved pleie og omsorgstjenesten å plassere akuttutstyret sammen med en hjertestarter ved vårt sykehjem og starte egen lokal teamtrening. For å unngå dobbel vaktbelastning for sykepleierne skulle den sykepleieren som hadde ansvarsvakt for sykehjemmet også være ansvarlig for akuttberedskapen. Oppbygging av øvelsene er skissert i ramme 2.

### Oppbygging og gjennomføring av øvelsene

- Overveiende intern opplæring
- Øvelse to timer hver sjettede uke
- Øvelseslokalene på sykehjemmet, hvor også akuttutstyret er plassert
- Gradvis innlæring av basale teknikker som B-HLR (basal hjerte- lungeredning) og D-HLR ( bruk av halvautomatisk hjertestarter) til A-HLR (avansert hjerte- lungeredning med intravenøs medikasjon) og trombolytisk behandling
- Delegasjonsbevis etter fullført grunnopplæring
- Utvide innholdet i øvelsene med flere, relevante temaer og prosedyrer, slik som: anafylaksi, hypotermi, hjerneslag, blødninger, traumer, hodeskade, sykt barn
- Hovedvekt på trening av basale praktiske ferdigheter
- Korte, enkle og varierte scenarier på 20–30 minutter med rulling mellom gruppene
- Øvelsene avsluttes med en kort gjennomgang av vesentlige elementer i øvelsen
- Ambulansetjenesten deltar etter mulighet

RAMME 2

### Hvorfor intern opplæring?

- Øvelsene er tilpasset det som er mest relevant for oss
- Innholdet er i et språk og en utforming som vi alle forstår
- Ansvar for undervisningen kan deles mellom fagetatene og styrker dermed eierskapet
- Ingen ekstra utgifter for innleie av instruktører

Vår erfaring er at undervisningen holder mål og oppleves som nyttig. Et samarbeid med det regionale helseforetaket om kurs f.eks. gjennom spesialister fra anestesivdeling, eller instruktører fra ambulansetjenesten kan være en god måte å få til et samarbeid mellom 1. og 2. linjetjenesten. Ambulansetjenesten innehar en stor faglig kompetanse med mulighet til formidling i lokalmiljøet. Forpliktende medvirkning av ambulansetjenesten, som er underlagt helseforetakene, bør derfor tilstrebes (5).

### Økonomi

Deltakerne fra pleie – omsorgsavdeling får en årlig skjønsmessig godtgjørelse på kroner 6000. I tillegg blir det utbetalt overtidstillegg ved utrykning på vakt. For Bjarkøy kommu-

ne er drift av akutteamet budsjettert med i underkant av kroner 100 000. Dette oppfattes som rimelig. Ambulansetjenesten lønnes via det regionale helseforetaket. Legene er fast-lønnet og anser treningen som fagforydning.

### Hva sier deltakerne?

De to legene i kommunen opplever både teamet og samtrening som meget nyttig. Ikke bare styrker det samholdet, men krever at vi holder oss faglig oppdatert omkring relevante akuttmedisinske prosedyrer som ellers, i en

travel allmennmedisinsk hverdag, fort blir nedprioritert. Sykepleierne har selv ønsket å lære mer om akuttmedisin siden de vet at de likevel vil bli involvert ved akutte hendelser. «Det er en del av det å bo i utkanten. Du har ikke fri så lenge du er på øya.» Noen av deltakerne har jobbet i kommunen før akutteamet ble etablert og har i dag et mer profesjonelt forhold til akuttmedisin. De fleste deltakerne føler seg tryggere og bedre forberedt. Solidariteten i gruppen er sterk. Deltakelse i akutteamet er likevel for enkelte psykisk belastende særlig under vekten. Dette tar vi jevnlig



Treningsdag med prof. Gilbert: Det akutt syke barnet; hele teamet er samlet. FOTO: M. GILBERT

Trening på blødningsstans: Flott samarbeid mellom sykepleier og ambulans. FOTO: M. GILBERT



opp i forbindelse med fellesøvelsene, eller etter akutte hendelser.

En av våre sykepleiere uttrykker egen usikkerhet slik. «Jo mer vi lærer desto mer ser vi hva vi ikke kan. Klart vi kan mer i dag enn før. Får noen vondt i brystet, så får vi nok alltid gi dem MONA og så har vi jo PLAN BLÅ. Å legge en venekanyle klarer vi også og om noen skal ha trombolysen så skal også det gå bra, men det jeg er redd for; tenk om det en dag er noen som blir virkelig syk.» Ambulansetjenesten opplever tilbudet som en styrke og synes at samarbeidet fungerer bra både i øvelsene og under utrykningen. Utfordringen lå i å klargjøre at sykepleierne ikke er en konkurrent og trussel til ambulansetjenesten, men en berikelse til det lokale akuttmedisinske tilbudet.

Lokalbefolkningen støtter opp og setter pris på akutteamet. Folk på øya vet om teamet og har gjennomgående stor tillit til sykepleierne i akutte situasjoner. Det har ikke vært negative tilbakemeldinger i løpet av de årene teamet har eksistert. I en prospektiv studie, hvor vi registrerer alle akutte hendelser der vårt team blir involvert, håper vi å kunne belyse flere viktige momenter omkring akutteamet. Denne studien er påbegynt i 2009.

### Relevans for andre kommuner

Akuttmedisin i distriktene handler i stor grad om å kunne utføre enkle, standardiserte prosedyrer under stort press som følge av tidsmangel og faglige forventninger. Systematisk lokal akuttmedisinsk trening er viktig. Helse-

og pleie- og omsorgspersonell i distriktskommuner er opptatt av akuttmedisinsk kunnskap (5). Det fins vellykkete eksempler på lokale akutteam i Finnmark og Nord-Troms, særlig i tilknytning til sykestuer (6). I andre kommuner har man etablert førsteresponsgrupper med opplæring av lekfolk (7). Vår erfaring er at man bør være kritisk til nytte og praktisk gevinst av tilfeldige tiltak man iverksetter, slik som tilfeldig utplasserte hjertestartere, innkjøp av hjertestarter til barnehage og lignende. Vår erfaring fra en liten øykommune, med store geografiske utfordringer er at akuttmedisinsk tenkning bør være nøktern, enkel og systematisk.

Vi tror at Bjarkøymodellen kan være av interesse for andre, sammenlignbare kommuner som ønsker lokal akuttmedisinsk kompetanseheving.

### Oppsummering

Ved akutt alvorlig sykdom i distriktene blir sykepleiere direkte kontaktet av lokalbefolkningen. Sykepleierens kompetanse og trygghet kan styrkes ved å etablere enkle og fungerende akuttmedisinske tilbud. En forutsetning er at det foreligger interesse for lokal kompetanseheving i kommunen. Organisering og opplæring må settes i system og kunnskapen må vedlikeholdes gjennom regelmessige øvelser. Utfordringer i forbindelse med økt vaktansvar for deltakerne må løses og man må få på plass gode utkallings- og varslingsrutiner



fra AMK og pasient. Akutteamet på Bjarkøy er like verdifullt for legene som for sykepleierne og ambulanspersonellet. Dette bekreftes kanskje best ved at teamet har eksistert i ti år.

### REFERANSER

1. Norges offentlige utredninger. Hvis det haster... NOU 1998; 9: 27
2. Steigen TK, Wiseth R, Nordrehaug JE. Prehospital trombolytisk behandling. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 640–3.
3. Aune E, Steen-Hansen JE, Hjelmæsæth J, et al. Prehospital diagnostikk og behandling av akutt hjerteinfarkt i Vestfold. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 3058–60.
4. Sundar T, styrket ambulansetjeneste gir bedre prehospital behandling. Tids Nor Lægeforen 2004; 124.
5. Hilpüsch F, Parschat P, Fenes S et al; Pleie-omsorgspersonell i lokale akutteam. Tids Nor Lægeforen 01-2011
6. Aaraas I, Langfeldt E, Ersdal G, Haga D; Sykestu- emodellen,, nøkkel til bedre samhandling i helsetjenesten – la sykestuene leve!: Tids Nor Lægeforen 2000; 120: 702–05.
7. Rørtveit S, Meland E, Hjartestartargrupper med lekfolk i spreiddbygde område, Tidsskr Nor lægeforen 2004;124: 320–1.

 frank.hilpusch@hlink.no