



Kristin Lossius, Helse Øst
Tor Ingebrigtsen, Helse Nord

Deres ref:
KL tlf. 14.03.07

Vår ref:

Arkivnr:

Saksbehandler:
Pål Madsen, tlf. 90656336

Sted / Dato:
Bodø, 15.03.07

Notat LUFTAMBULANSETJENESTEN

Den nasjonale luftambulansetjenesten, eiet av de fem regionale helseforetakene, har pr. mars 2007 følgende struktur: (det vises også til Forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus, 1. april 2005)

Ambulansehelikoptre

- Tromsø, Brønnøysund, Trondheim, Ålesund, Førde, Bergen, Stavanger, Arendal, Lørenskog (2), Ål og Dombås
- 1 fullverdig bære plass og en ekstra bære plass eller
- 1 kuvøse plass
- Bemannet med anestesilege. I tillegg har redningsmannen medisinsk kompetanse svarende til minimum "Paramedic". Mange er sykepleiere. Kan ta med inntil 1 ekstra helsepersonell (for eksempel jordmor)
- Medisinsk kapasitet til å sikre, vedlikeholde og overvåke vitale funksjoner samt iverksette avansert medisinsk behandling ved de fleste sykdoms- og skadetilstander
- Har ikke heis, men kan løfte ut pasienter som ligger uveisomt med underhengende bære eller sele
- Disponeres av lokal AMK-sentral ("LA-AMK")

Ambulansefly

- Kirkenes, Alta(2), Tromsø, Bodø, Brønnøysund, Ålesund, Gardermoen(2)
- 2 fullverdig bære plasser/kuvøse plasser
- Bemannet med anesthesi- eller intensivsykepleier
- Anestesilege ved behov ved basene Tromsø, Bodø, Ålesund og Gardermoen
- Medisinsk kapasitet til å vedlikeholde og overvåke vitale funksjoner samt vedlikeholde medisinsk behandling ved de fleste sykdoms- og skadetilstander
- Medisinsk kapasitet som for ambulansehelikoptre når lege er med
- Ambulanseflyene koordineres nasjonalt av Flykoordineringssentralen (FKS) i Tromsø (samlokalisert med AMK-sentralen). Det praktiseres en flåtestyring som medfører at flyene i løpet av dagen ofte befinner seg langt fra sin hjemmebase. Ved akutte- eller hasteoppdrag benytter FKS nærmeste ledige fly, uavhengig av basetilhørighet.
- Opererer på alle landets kortbaneplasser
- Har maks rekkevidde svarende til Tromsø-Longyearbyen og Bodø-Jan Mayen

I tillegg benyttes iflg. avtale mellom HOD og JPD og når hovedredningssentralene gir klarering:

Redningshelikopter

- Lakselv, Bodø, Ørland, Sola (Rygge forventes å inngå i luftambulansetjenesten i løpet av 1-2 år)

- 1 fullverdig bære plass og inntil 4 ekstra bære plasser eller
- 2 kuvøse plasser og inntil 2 ekstra bære plasser
- Bemannet med anestesilege. I tillegg har redningsmannen medisinsk kompetanse svarende til minimum "Paramedic". Noen er sykepleiere. Kan ta med mange ekstra helsepersonell (for eksempel kuvøseteam)
- Medisinsk kapasitet til å sikre, vedlikeholde og overvåke vitale funksjoner samt iverksette avansert medisinsk behandling ved de fleste sykdoms- og skadetilstander
- Kan heise opp pasienter i bære eller sele
- Disponeres av de to hovedredningssentralene (Bodø og Sola)

Luftambulansetjenesten har begrensninger som kan medføre at oppdrag avvises, forsinkes eller avbrytes. Tilgjengeligheten kan også være redusert grunnet tekniske forhold eller fordi besetningen må gå av beredskap for å hvile (i henhold til luftfartens hviletidsbestemmelser). Disse forholdene varierer mye mellom de nevnte tre tjenester:

Ambulansehelikoptre

- Har på nasjonalt nivå en regularitet på ca. 80%, dvs. ca. 20% av rekvirerte oppdrag kan ikke gjennomføres. Det viktigste enkeltårsaken, rundt 50%, er vær- og siktforhold. Andre årsaker er samtidighetskonflikter og tekniske forhold
- Generelt er værbegrensningene størst i mørket og om vinteren
- Værbegrensningene er størst ved flyging inn i landet i forhold til langs kyst og over sjø
- Fra sommeren 2008 oppgraderes ambulansehelikoptrene med diverse instrumenter. Dette endrer i utgangspunktet ikke de formelle "minima", men erfaring tilsier at oppgraderingen vil bedre regulariteten noe
- Har meget god tilgjengelighet (at helikopteret faktisk er i beredskap)
- De fleste baser har kapasitet til å kunne utføre flere oppdrag enn idag

Ambulansefly

- Har nesten ikke værbegrensninger og regulariteten er generelt meget god. Visse flyplasser er mer utsatt for værbegrensninger enn andre og kan være stengt i kortere perioder.
- Har de siste få årene nådd et kapasitetstak og sliter i perioder med ventetid. Akutt oppståtte transportbehov blir alltid prioritert i henhold til medisinske kriterier, så problemet rammer primært tilbakeføringsoppdrag (til lavere omsorgsnivå)
- Har de siste årene også hatt en stor utfordring vedr. tilgjengelighet (at flyet faktisk er i beredskap). I 2005 var tilgjengeligheten bare 87% i gjennomsnitt. De viktigste årsakene var tekniske forhold og besetningens behov for hvile. Det er iverksatt flere tiltak for å bedre situasjonen. I mars 2007 ble det satt inn et ekstra teknisk reservefly. Fra sommeren 2009 vil de nye kontraktene innebære langt strengere krav til tilgjengelighet enn i dag.

Redningshelikopter

- Har generelt en bedre regularitet enn ambulansehelikopter, spesielt ved flyging over sjø og langs kysten. Dagens helikoptre har imidlertid også begrensninger ved flyging inn i landet ved isingsforhold og dårlig sikt
- Har meget god tilgjengelighet (at helikopteret faktisk er i beredskap)
- Har god kapasitet, men ambulanseoppdrag kan måtte vike for redningsoppdrag (Hovedredningssentralen beslutter). Dette skjer nærmest aldri.

Oppsummering

- Luftambulansetjenesten har visse operative begrensninger (primært helikoptertjenesten) og tilgjengelighets/kapasitetsmessige begrensninger (primært flytjenesten)
 - Det er naturlig at en tjeneste som opererer til flyplasser har langt bedre regularitet enn en tjeneste som skal operere til ukjente, ikke forberedte landingsplasser. Sårbarheten for værforhold er langt større for en tjeneste som er avhengig av visuelle referanser.
 - All flyging mellom flyplasser skjer på forhåndsgodkjente, utprøvde og testede ruter, hvor man alltid opererer i sikker avstand fra bakken. Inn- og utflygning skjer ved hjelp av instrumentinnflygning iht godkjente prosedyrer.
 - Nesten alle helikopteroppdrag skjer ved visuell flyging, og rutene må som regel planlegges i hvert enkelt tilfelle. Flygingen skjer nært bakken, og hovedsakelig ved hjelp av visuelle referanser.
- Værbegrensningene i helikoptertjenesten er generelt større inne i landet enn ved kysten og langt større om vinteren enn om sommeren
- Tilgjengeligheten i flytjenesten er under bedring og vil bli klart bedre etter sommeren 2009

Med vennlig hilsen

Pål Madsen
Medisinsk rådgiver