



UTREDNING

Prehospitale tjenester

Del II:
Komplett rapport

*Utvalg for vurdering av prehospitale
tjenester i Midt-Norge*

Dato: 18.03.03

1.

FORORD

Utvalg for vurdering av prehospitaltjenester i Midt-Norge har valgt å legge frem en rapport som er tre-delt:

- Del I – Konklusjoner og anbefalinger.
- Del II – Komplette rapport
- Del III - Sintef-rapport ”Ny ambulansestructur for Helseregion Midt-Norge (Rømo og Sætermo 2003)”. Denne er utarbeidet i samarbeid med og på oppdrag for utvalget.

Opgaven utvalget fikk har vært både utfordrende og krevende. Mange forhold er søkt belyst. Dette har gjort at besvarelsen er søkt tilpasset forskjellige målgrupper. Del I inneholder ikke faktadel og drøftinger, bare konklusjoner og anbefalinger. Del II, den komplette rapporten, er blant annet ment brukt av det operative miljøet når beslutninger skal iverksettes. Del III Sintef-rapporten gir nødvendig bakgrunnsmateriale for de simuleringer som er gjort for å oppnå myndighetenes anbefalinger med hensyn til utrykningstid.

Utvalget vil sterkt understreke at arbeidet som her fremlegges, ikke kan sees løsrevet fra øvrig utredningsarbeid vedrørende strukturelle forhold i Helse Midt-Norge. Fremtidig faglig spesialisering og konsentrasjon av kompetanse, vil innvirke på behovet for dimensjonering av de prehospitaltjenestene. Overføring fra lavere til høyere omsorgsnivå, og ikke minst omfanget av tilbakeføring vil påvirke etterspørselen.

Til slutt vil vi få takke alle som har bidratt i arbeidet med rapporten.

Stjørdal den 18.03.2003

Liv Marit Løkken(s) Rolf Gunnar Larsen(s) Ove Hagen(s) Erlend Sundland(s)

Johan-Arnt Hegvik(s) Ida Lise Salberg(s) Odd Jarle Veddeng(s) Kirsten Mo Wiseth(s)

Svanhild Jenssen(s) Erik Andreas Øyen(s)

2.

INNHold

1. FORORD	2
2. INNHold	3
3. SAMMENDRAG	6
4. BRUKERPERSPEKTIVET	8
5. INNLEDNING	9
5.1. OPPDRAGSGIVER	9
5.2. MÅLSETTING	10
5.3. MANDAT	10
5.4. UTVALGETS SAMMENSETNING	10
5.5. METODER BRUKT I UTVALGETS ARBEID	11
5.6. DAGENS ORGANISERING AV DE PREHOSPITALE TJENESTENE I HELSE MIDT-NORGE	12
5.6.1 Ambulansetjenestene (bil og båt)	12
5.6.2 Den akuttmedisinske nodmeldetjenesten	12
5.6.3 Luftambulansetjenesten (LAT)	12
5.6.4 Samarbeidet med førstelinjetjenesten	13
6. JURIDISK GRUNNLAGSMATERIALE	14
6.1. LOVER	14
6.2. FORSKRIFTER	15
6.3. RUNDSKRIV:	16
6.4. GRUNNLAG FOR ØVRIG	17
7. FELLE KVALITETSSTANDARDE	18
7.1. DATAINNSAMLING	18
7.1.1 Ambulanseberedskap – definisjoner og anbefalinger i offentlige utredninger	18
7.1.2 Utdanning - kompetanse	19
7.1.3 Krav til ambulanser	21
7.1.4 Merking ambulansene	21
7.1.5 Uniformering	21
7.1.6 Kvalitetssystem	21
7.1.7 Felles sertifisering/ resertifisering	22
7.1.8 Systemansvar	22
7.1.9 Felles avviksbehandling og ambulansejourna	22
7.1.10 Kollegastøttesystemer	23
7.1.11 Opplæring – vedlikehold av kunnskap	23
7.1.12 Målbare kvalitetsstandarder	23
7.1.13 Medisintekniske utstyr (MTU) og radiokommunikasjonsutstyr	23
7.1.14 Identifisering av problemområder	23
7.1.15 Revisjon av ambulansetjenesten	23

7.2. DRØFTING	24
7.2.1 Ambulanse beredskap.....	24
7.2.2 Kompetanse.....	24
7.2.3 Krav til ambulanser.....	25
7.2.4 Merking av ambulanse.....	25
7.2.5 Uniformering.....	25
7.2.6 Kvalitetssystem.....	25
7.2.7 Felles sertifisering/ resertifisering	26
7.2.8 Systemansvar.....	26
7.2.9 Felles avviksbehandling og ambulansejournal	26
7.2.10 Kollegastøttesystemer.....	26
7.2.11 Opplæring – vedlikehold av kunnskap	26
7.2.12 Målbare kvalitetsstandarder	27
7.2.13 Medisinskteknisk utstyr (MTU) og radiokommunikasjonsutstyr.....	27
7.2.14 Identifisering av problemområder.....	27
7.2.15 Revisjon av ambulansetjenesten.....	27
7.3. ANBEFALINGER	27
7.3.1 Ambulanseberedskap.....	27
7.3.2 Kompetanse.....	28
7.3.3 Krav til ambulanser.....	29
7.3.4 Merking av kjøretøy	29
7.3.5 Uniformering.....	29
7.3.6 Kvalitetssystem.....	29
7.3.7 Sertifisering.....	29
7.3.8 Systemansvar.....	29
7.3.9 Felles avviksbehandling - ambulansejournal.....	29
7.3.10 Kollegastøttesystemer.....	29
7.3.11 Opplæring – vedlikehold av kunnskap	30
7.3.12 Målbare kvalitetsstandarder	30
7.3.13 Medisinteknisk utstyr (MTU) og radiokommunikasjonsutstyr.....	30
7.3.14 Identifisering av problemområder.....	30
7.3.15 Revisjon av ambulansetjenesten.....	30
8. ALTERNATIV ORGANISERING AV AMBULANSER/AMBULANSEDISTRIKT 31	
8.1. DATAINNSAMLING OG RESULTATENE AV DISSE.....	31
8.2. ORGANISERING AV AMBULANSEDRIFTEN.	31
8.3.1 Materiell	33
8.3.2 Erfaringer fra tilbudsrundene i Helse Sunnmøre, Helse Nordmøre og St. Olavs Hospital.....	33
8.3. AMBULANSEPLASSERING	34
St. Olavs Hospital HF.....	36
Helse Nordmøre og Romsdal HF.....	39
Helse Sunnmøre HF.....	42
Helse Nord-Trøndelag HF	46
8.4. EFFEKTER AV TIDSBRUK I AMK OG REDUKSJON AV AMBULANSEBILER.....	49

9. AMK-TJENESTEN I HELSE MIDT-NORGE.....	50
9.1. EKSISTERENDE STRUKTUR FOR NØDMELDETJENESTEN - OVERSIKT OVER SENTRALER....	52
9.2. OPPGAVER I AMK-SENTRAL	54
9.3. ANTALL AMK-SENTRALER I HELSE MIDT-NORGE	57
9.4. ORGANISERING - DRIFTSORGANISASJON	62
9.3.1 Sykehus med akutfunksjon uten AMK-sentral.....	62
9.3.2 Opplæring av AMK-personell.....	63
9.3.3 Organisering av opplæring av AMK-personell.....	64
9.3.4 Reserve-AMK-sentral ved tekniske sammenbrudd og behov for evakuering.....	64
9.3.5 Teknisk sikkerhet.....	65
9.3.5 Tekniske hjelpemidler	66
9.3.6 Samarbeid med kommuner og kostnadsfordeling.....	67
10. LUFTAMBULANSETJENESTEN	68
10.1. DATAINNSAMLING	68
10.1.1 Luftambulanseressurser i Helse Midt-Norge.....	69
10.1.2 Rekvirering av luftambulanseressurser	69
10.1.3 Oppdragsprofil 2002	69
10.1.4 Bemanning.....	70
10.1.5 Fartøy.....	70
10.2. DRØFTING	70
10.2.1 Oppdragsprofil.....	70
10.2.2 Fremtidig kapasitet.....	70
10.2.3 Basestruktur	71
10.2.4 Oppgaver/ utstyr.....	71
10.2.5 Bemanning.....	71
10.2.6 Fartøy.....	72
10.2.7 Operatører	72
10.2.8 Fysisk sikkerhet.....	72
10.2.9 Rekvirering og koordinering.....	72
11. SAMHANDLING MED FØRSTELINJETJENESTEN.....	74
11.1. DATAINNSAMLING OG RESULTATENE AV DISSE.....	74
11.2. DRØFTING	75
11.3. KONKLUSJON.....	77
11.4. ANBEFALING.....	77
12. RESSURSBEHOV FOR GJENNOMFØRING AV ANBEFALTE TILTAK	79
12.1 FELLES KVALITETSSTANDARDE FOR AMBULANSETJENESTEN HELSE MID-NORGE	79
12.2 ALTERNATIV ORGANISERING AV AMBULANSER/AMBULANSEDISTRIKT	81
12.3 FREMTIDIGE OPPGAVER OG ORGANISERING AV AMK-TJENESTEN	82
12.3.1 Driftskostnader.....	82
12.3.2 Driftsutgifter	84
12.3.3 Utbyggingskostnader.....	84
13. LITTERATUROVERSIKT	85
14. VEDLEGG.....	86

3.

SAMMENDRAG

Kap. 1-3. Innledning, innholdsfortegnelse og sammendrag.

Kap. 4. Brukerperspektivet.

Betraktning fra utvalgets brukerrepresentant.

Kap. 5. Innledning, utvalgets mandat, og de prehospitale tjenesters organisering

Her refereres eiers (Helsedepartementets v/eieravdelingen) forventninger i styringsdokumentene for 2002 og 2003 til at Helse Midt-Norge gjennomgår organiseringen av de prehospitale tjenestene. Videre fremgår målsettingen for arbeidet og utvalgets sammensetning og mandat. Organiseringen av utvalgets arbeid beskrives, herunder hvilke personer som formelt har bistått utvalget i sitt arbeid.

Siste del av kapitlet beskriver dagens organisering av de prehospitale tjenestene. Summarisk består disse av 96 ambulanser og 5 bårebiler, to luftambulanse, ett luftambulansesfly, noe bruk av Sea-King redningshelikopteret på Ørlandet og drift av 8 AMK-sentraler. Videre beskrives dagens samarbeid med førstelinjetjenesten i form av legevaktsentraler lagt til sykehusene.

Kap. 6. Juridisk grunnlagsmateriale

Gjeldende lover, forskrifter, rundskriv mv er gjennomgått og listet opp i dette kapitlet. Dette materiale er søkt lagt til grunn for utvalgets anbefalinger.

Kap. 7. Felles kvalitetsstandarder for ambulansetjenesten i Helse Midt-Norge (Standarder for enhetlig regional ambulansetjeneste)

Her listes omkring en rekke anbefalinger opp. Disse dreier seg blant annet om momenter som ambulansepersonellets kompetanse, behovet for lærlinger, redningsteknisk utrykningskjøring, merking av kjøretøy, uniformering av personellet, kvalitetssystem og ambulansjournal, kollegastøttesystem, medisinskteknisk utstyr og radiokommunikasjonsutstyr, og revisjon av ambulansetjenesten

Kap. 8. Alternativ organisering av ambulanser/ambulansedistrikt

Ambulansetjenesten er en del av spesialisthelsetjenesten og tilhører sykehusets/helseforetakets kjernevirksomhet - pasientbehandlingen. Ambulansetjenesten er en viktig del av denne sammenhengende akuttmedisinske kjeden, og det er ikke grunner til å organisere ambulansetjenesten annerledes enn AMK og akuttmottak. Det er problematisk å ha system- og fagansvar, men ikke arbeidsgiveransvar for personell eller eierskap til driftsmidlene. Gruppen har blant annet lagt vekt på dette og foreslår som konsekvens drift i egen regi.

Når det gjelder antall og plassering av ambulansene har utvalget med utgangspunkt myndighetenes forventninger om at 90% av befolkningen i tettbygde strøk skal kunne nås i løpet av 12 minutter og at 90% av befolkningen i spredtbygde områder skal kunne nås i løpet av 25 minutter, ved hjelp av SINTEF fått gjort simuleringer på basis av frie og delvis låste ambulansplasseringer. Simuleringene er gjennomgått av en referansegruppe bestående av helseforetakenes ambulansansvarlige. Det viser seg at det er behov for forholdsvis få endringer i antall ambulanser og plasseringen av dem i forhold til de sist gjennomførte endringer. Det er forskjeller mellom helseforetakene, men i gjennomsnitt simuleres det en måloppnåelse på 88,6 % i forhold til kravet på 90%.

Kap. 9. Fremtidige oppgaver og organisering av AMK-tjenesten i Helse Midt-Norge

I følge forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste fra 1990 var funksjonskravet at AMK-sentraler skulle etableres i sykehus med akuttfunksjon. Dette medførte for vår region 8 AMK-sentraler. Oppgaver i AMK-sentral driver med er ambulanskoordinering, luftambulanskoordinering og mottak av legevakthenvendelser. Utvalget har drøftet mange sider av AMK-driften som i likhet med ambulansetjenesten må oppfylle et sett av kvalitetskrav/standarder for å kunne være den effektive enheten som forventes. Disse er gjengitt, drøftet og det er gitt anbefalinger i forhold til dem.

Utvalget har benyttet seg av en egen utredningsgruppe for å vurdere alle sider av AMK-tjenesten. Videre har mye tid gått med til interne drøftinger og utveksling av synspunkter. Når det gjelder anbefaling om antall sentraler i en fremtidig struktur har utvalget delt seg i tre.

Seks av ti i utvalget anbefaler fire AMK-sentraler i Helse Midt-Norge – én ved hvert foretak.

Tre medlemmer anbefaler tre AMK-sentraler – en i hvert fylke.

Ett medlem anbefaler to AMK-sentraler.

Det vises til kap. 9 hvor begrunnelser, drøftinger og protokolltilførsler fremgår.

Utvalget er ikke i sitt mandat bedt om å ta stilling til plassering av de gjenværende AMK-sentralene, men anbefaler tilknytning til anestesivdelinger med tilstedevakt.

Kap. 10. Luftambulansetjenesten – organisering, ansvars- og oppgavefordeling.

Luftambulanssevirkosomhet er svært viktig for helsetjenesten i Midt-Norge. Det synes å være tilstrekkelig kapasitet på helikoptersiden. For ambulansfly er det knapphet på kapasitet. Det anbefales at man arbeider for å stasjonere et nytt dagfly på Vigra.

Kap. 11. Samhandling med førstelinjetjenesten

Felles somatiske Akuttmottak (FAM) er en konkret tilrettelegging for viktige ledd i en fungerende akuttmedisinsk kjede som omfatter primærhelsetjeneste og spesialisthelsetjeneste.

Helse Midt-Norge bør legge sterke føringer for etablering av Felles somatiske akuttmottak - FAM - i alle sykehus, inkludert økonomiske mekanismer som legger til rette for dette.

Kap. 12. Ressursbehov for gjennomføring av anbefalte tiltak

Kostnader med referanse til kapittel 7 – Felles kvalitetsstandarder for ambulansetjenesten i Helse Midt-Norge.

Økte årlige driftskostnader. Kr. 6.084.000 inkl. avskrivning på investeringene.

Investeringskostnader: kr. 14.845.000

Kostnader med referanse til kapittel 8 – Alternativ organisering av ambulanser/ambulansedistrikt.

Økte årlige driftskostnader: kr. 4.000.000

Kostnader med referanse til kapittel 9 – Fremtidige oppgaver og organisering av AMK-tjenesten i Helse Midt-Norge.

Se tabeller i kap. 12 som viser et innsparingspotensial på driftsutgiftene.

4.

BRUKERPERSPEKTIVET

I de senere årene har den helsepolitiske debatten i økende grad omhandlet spørsmål rundt pasientrettigheter og brukermedvirkning. Det er en oppfatning i samfunnet om at brukere og deres pårørende skal ha innflytelse på de tjenester som de berøres av og er avhengig av. Brukermedvirkning er ikke bare en demokratisk rettighet, men også en metode for kvalitetssikring av beslutninger og tjenester. Å sikre kvalitet og høy standard er sentrale og viktige verdier og mål for helsetjenesten. Det påhviler her profesjonene og helsetjenesten et stort ansvar for å opprettholde krav til faglig kvalitet, løpende evaluering og fagutvikling, men kvaliteten har også med hvordan den enkelte bruker og pårørende selv opplever resultater, behandling.

I utvalget for vurdering av Prehospitale tjenester i Helse Midt Norge har en representant fra Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon(FFO) vært med i hele prosessen. Utvalget har i sitt arbeid, sine forslag og råd hatt som hovedmotivasjon best mulige Prehospitale tjenester for befolkningen.

Liv Marit Løkken
Brukerrepresentant i utvalget

5.

INNLEDNING

I Helsedepartementets styringsdokumentet 2002 for Helse Midt-Norge RHF klargjøres departementets mål, rammer, premisser, og resultatkrav. Fra dette dokumentet hentes følgende sitater:

- *Forebygging av sykdom og skade er helsetjenestens viktigste mål (s.7).*
- *Med sikte på å kunne forebygge sykdom og skade er det viktig med en systematisert informasjonsutveksling om og iverksetting av tiltak som er dokumentert å være nyttige og effektive (s.7).*
- *Tverrfaglighet og helhet i tjenestetilbudet skal prege organisering og ledelse av alle sider ved virksomheten. For at best mulig kvalitet skal sikres er det viktig at det legges til rette for brukermedvirkning gjennom at pasient- og brukerkompetanse utnyttes (s.8).*
- *Det best mulige resultat for pasienten både på gruppe- og individnivå skal være drivkraften for alle involverte i helsetjenesten. Faglige- og organisatoriske grenser i den totale behandlingsskjeden skal gjøres minst mulig synlige for pasienten (s.8).*
- *Det regionale helseforetaket skal videreføre arbeidet med effektivisering av sykehusstrukturen i helseregionen (s.14).*

I Helsedepartementets styringsdokumentet 2003 er dette konkretisert ytterligere:

Departementet forventer at Helse Midt-Norge RHF foretar en gjennomgang av organiseringen av den akuttmedisinske kjeden.

Gjennomgangen av den akuttmedisinske kjeden må skje i lys av planlagte strukturtiltak og endringer i oppgavefordeling i regionen og ha fokus på å sikre befolkningen et faglig forsvarlig akuttmedisinsk tjenestetilbud. Dette omfatter blant annet aksess- og reaksjonstid i AMK-sentraler, hensiktsmessige ordninger for basestruktur og ressursutnyttelse og kompetansekrav i ambulansetjenesten.

Disse sitatene har relevans for hvordan Helse Midt-Norge velger å organisere de prehospitaltjenestene som omfatter, ambulansetjenestene (bil og båt), luftambulansen og akuttmedisinsk nødmeldetjeneste (AMK).

5.1.

Oppdragsgiver

Med styringsdokumentet som bakteppe ble det i april/mai 02 oppnevnt en gruppe med medlemmer fra de aktuelle lokale helseforetakene. Disse ble formelt oppnevnt av sine respektive administrerende direktører, men under forutsetning av å skulle ivareta et helhetlig regionalt perspektiv.

Oppdraget til gruppen som ble kalt ”Utvalg for vurdering av prehospitaltjenester” ble gitt av adm. direktør i Helse Midt-Norge.

5.2. Målsetting

Oppdragsgiver har formulert to hovedmålsettinger:

- Sikre et likeverdig kvalitetsnivå på de prehospitalene tjenestene i regionen.
- Finne mulige samordningseffekter av å se de prehospitalene tjenester i regionen samlet.

5.3. Mandat

Av dette har oppdragsgiver utledet et mandat som gruppen har lagt opp sitt arbeid i henhold til. Mandatet er formulert slik:

- *Foreslå felles kvalitetsstandarder for ambulansetjenesten innen Helse Midt-Norge sitt ansvarsområde. Standardene skal minimum tilfredsstillende de krav som blir stilt i de til enhver tid gjeldende forskrifter.*
- *Foreslå den alternativ organisering av ambulanser/ambulansedistrikt som gir optimal effekt i forhold til ivaretagelse av kvalitetsstandarder, krav om tilgjengelighet og kostnadseffektivitet.*
- *Foreslå fremtidige oppgaver og organisering av AMK-tjenestene i Helseregion Midt-Norge.*
- *Foreslå organisering, ansvar, og oppgavefordeling mht. luftambulansetjenesten.*
- *Vurdere alternativer og foreslå løsning for fremtidig organisering av den prehospitalene tjenesten, berunder samhandling med 1.linjen.*
- *Arbeidet skal munne ut i en oversiktlig og konkret plan for den samlede prehospitalene tjenesten i vår region. Ressursbehov for å gjennomføre planens tiltak og målsettinger beregnes.*

5.4. Utvalgets sammensetning

Tittel	Navn	Helseforetak/Adresse
Brukerrepresentant	Liv Marit Løkken	Trondheim
Overlege anestesi	Rolf Gunnar Larsen	Helse Nord-Trøndelag HF. Levanger
Avd.sjef anestesi	Ove Hagen	Helse Nordm. og Romsd. HF. Molde
Ambulansesjef	Erlend Sundland	St. Olavs Hospital HF. Trondheim
Overlege anestesi	Johan-Arnt Hegvik	St. Olavs Hospital HF. Trondheim
Avd.oversykepl.	Ida Lise Salberg	Orkdal sanf. sjukehus HF, Orkdal
Avd.sjef anestesi	Odd Jarle Veddeng	Helse Sunnmøre HF. Ålesund
Avd.sykepleier AMK	Kirsten Mo Wiseth	St. Olavs Hospital HF. Trondheim
Rådgiver	Svanhild Jenssen	Helse Midt-Norge RHF. Stjørdal
Rådgiver/Gruppens leder	Erik Andreas Øyen	Helse Midt-Norge RHF. Stjørdal

5.5. *Metoder brukt i utvalgets arbeid*

Utvalget startet sitt arbeid den 29.05.02 og har hatt 6 ordinære møter og et ekstraordinært møte. Følgende metoder har vært nyttet i arbeidet:

- Søk i lovdatabase og annet litteratursøk.
- Oppretting av arbeidsgruppe som særskilt har vurdert akuttmedisinske nødmeldesentraler (AMK) (1).
- Oppretting av arbeidsgruppe for vurdering av kvalitetsstandarder for ambulansetjenesten i Helse Midt-Norge (2).
- Engasjement av SINTEF for å simulere økonomiske og andre konsekvenser av krav til utrykningstid mv for ambulansetjenesten i HMN. Bruk av egen ambulansekompetanse for kvalitetssikring og praktiske tilbakemeldinger til SINTEFs arbeid.
- Skriftlige bidrag forberedt av enkeltmedlemmer i utvalget.

Skriftlige bidrag fra fagpersoner utenom utvalget (3)

- Plenumsdiskusjoner

(1) AMK-arbeidsgruppen har bestått av :

Overlege, anestesi, Tore Jyssum, Orkdal Sanf. Sjukehus HF
 Overlege, anestesi, Rolf G. Larsen, Helse Nord-Trøndelag HF
 Avd.sykepleier AMK-Ålesund Hans Joakim Riise, Helse Sunnmøre HF
 Overlege, anestesi, John Arne Larsen, Helse Nordmøre og Romsdal HF
 Avd.sykepleier, AMK, Kirsten Mo Wiseth (leder), St. Olavs hospital HF

(2) Kvalitetsstandarder i ambulansetjenesten – gruppesammensetning og referansegruppe for SINTEF.:

Ambulansesjef, Geir M. Grimstad, Helse Sunnmøre HF
 Opplæringskonsulent, Steinar Bjørås, Helse Nord-Trøndelag HF
 Kvalitetskoordinator, Magne Fiksdal, Helse Nordmøre og Romsdal HF
 Daglig leder amb. og nødm.tj., Lars Erik Sjømæling, Helse Nordmøre og Romsdal HF
 Ambulansekonsulent, Brit Karlsen, Helse Nord-Trøndelag HF
 Ambulansesjef, Erlend Sundland (leder), St. Olavs hospital HF

(3) Seksjonsoverlege, Per Christian Juvkam, Helse Sunnmøre HF

Rådgiver økonomi, Reidun Martine Rømo, Helse Midt-Norge RHF
 Juridisk rådgiver, Dordi E. Flormælen, Helse Midt-Norge RHF
 Systemansvarlig for medisinsk nødmeldetjeneste, Torger Øvergård, Sør-Trøndelag/St. Olavs Hospital HF.
 Informasjonsrådgiver Tor Harald Haukås, Helse Midt-Norge RHF

5.6

Dagens organisering av de prehospitaltjenestene i Helse Midt-Norge

Styret for Helse Midt-Norge RHF gjorde i sak 08/2001 – ”Prehospitaltjenester; Ambulanse og nødmeldetjenesten; Organisering”, den 13.09.01 følgende vedtak:

AMK og ambulansetjenesten organiseres under de etablerte helseforetakene. Helseforetakene inngår på vegne av Helse Midt-Norge RHF avtaler med driftsoperatør. Helseforetakene bes om å gi en vurdering av stordriftsfordeler som kan forventes i henhold til avtalene, dette i henhold til en gjennomgang av de prehospitaltjenestene.

Dette medfører at per mars 03 har 5 helseforetak prehospitaltjenester som en del av sitt ansvarsområde:

Helse Sunnmøre HF

Helse Nordmøre og Romsdal HF

Orkdal sanitetsforenings sjukehus HF

St. Olavs hospital HF

Helse Nord-Trøndelag HF

5.6.1 Ambulansetjenestene (bil og båt)

Det opereres i alt 96 ambulanser som er fullverdige akuttambulanser. Av disse er 80 døgnambulanser, 8 dag/kveldsambulanser og 8 dagambulanser. Videre nyttes det 5 bårebiler i Møre og Romsdal.

Disse disponeres og styres av de akuttmedisinske kommunikasjonssentralene (AMK) ved sykehusene i Ålesund, Molde, St. Olavs hospital, Levanger og Namsos.

Med unntak av ambulansene stasjonert ved sykehusene i Ålesund, Volda, Molde og Kristiansund er alle ambulansetjenestene konkurranseutsatt. Det er private drivere som etter en varierende grad av reell konkurranse opererer de fleste ambulansetjenestene.

Videre drives det seks ambulansebåter i privat regi i regionen. Fem i Møre og Romsdal og en i Sør-Trøndelag

5.6.2 Den akuttmedisinske nødmeldetjenesten

Det er per mars 03 åtte akuttmedisinske nødmeldesentraler i regionen. En ved hver av de åtte somatiske sykehusene. Disse har hvert sitt opptaksområde bestående av et antall definert kommuner. Størrelsen på opptaksområdene varierer fra ca 34.000 – 218.000 innbyggere. Dette har betydning for hvor mye trening den enkelte operatør får i å håndtere akutte hendelser.

5.6.3 Luftambulansetjenesten (LAT)

Tjenesten består i dag av:

Helikopterbasen ved Ålesund sjukehus med et fartøy eid av Lufttransport AS

Ambulanseflybasen på Vigra lufthavn med et fly eid av Lufttransport AS

Helikopterbasen på Rosten utenfor Trondheim med et fartøy eid av Norsk Luftambulans AS.

Luftforsvarets Sea-King stasjonert på Ørland flystasjon. Dette helikopteret er et

redningshelikopter og egentlig ingen del av luftambulansetjenesten. Imidlertid betaler Helse Midt-Norge RHF for legebemanningen og helikopteret nyttes når blant annet værforhold mv, tilsier dette.

Det er AMK-sentralene i Ålesund og ved St. Olavs hospital som styrer bruken av helikopterne. Ambulansedyet styres gjennom et samarbeid med AMK Ålesund og Flykoordineringssentralen i Tromsø.

5.6.4 Samarbeidet med førstelinjetjenesten

Alle sykehusene med sine AMK-sentralene har etablert samarbeid om drift av lokale legevaktsentraler (LV-er) i eller i nær tilknytning til sykehusenes akuttinntakelser. Drift av LV-er er et kommunalt ansvar. Følgelig betaler kommunene for disse tjenestene som har vist seg å være til gjensidig nytte for de involverte.

6.

JURIDISK GRUNNLAGSMATERIALE

Her er det gjort en gjennomgang av aktuelle lover, forskrifter, samt eventuelle retningslinjer i form av rundskriv. Disse er så presentert summarisk i det etterfølgende

6.1

Lover

Hovedhjemmel: Lov om spesialisthelsetjenester av 2. juli 1999

Formålsparagrafen, § 1-1:

Lovens formål er særlig å:

1. fremme folkehelsen og å motvirke sykdom, skade, lidelse og funksjonshemming
2. bidra til å sikre tjenestetilbudets kvalitet
3. bidra til et likeverdig tjenestetilbud
4. bidra til at ressursene utnyttes best mulig
5. bidra til at tjenestetilbudet blir tilpasset pasientenes behov, og
6. bidra til at tjenestetilbudet blir tilgjengelig for pasientene

Utvalg for prehospitale tjenester skal blant annet ha som en av hovedmålsettingene i sitt arbeide å bidra til å sikre at befolkningen i regionen gis et LIKEVERDIG TJENESTETILBUD

Hvem har ansvaret? § 2-1 bokstav a):

- de regionale helseforetakene skal sørge for at personer med fast bopel eller oppholdssted innen helseregionen tilbys spesialisthelsetjeneste i og utenfor institusjon, herunder....

3. akuttmedisinsk beredskap og

4. medisinsk nødmeldetjeneste, luftambulansetjeneste og ambulansetjeneste med bil og eventuelt med båt.

Hva er kravet til den akuttmedisinske beredskapen, ambulanse- og nødmeldetjeneste? hvordan skal de være?

§ 2-2:

- helsetjenester som tilbys eller ytes i henhold til denne loven skal være forsvarlige

Hva innebærer dette?

Rettslig standard- utpreget skjønnsmessig begrep- hvem definerer innholdet i begrepet ”forsvarlig”?

Lovgiver gjennom departementet via forskrifter og rundskriv – det regionale helseforetaket fyller videre ut og tar de mer detaljerte vurderinger.

Fra rundskriv I 59/2000:

Utgangspunktet er at innholdet i tjenesten skal være i samsvar med en minstestandard. I dette ligger blant annet at ledere må etablere rutiner som i størst mulig grad sikrer at menneskelig svikt ikke skjer. Dersom svikt først skjer, bør systemet fange dette opp for å begrense skadevirkningene og for å unngå at tilsvarende feil skjer igjen.

Bestemmelsen gjelder på alle ledelsesnivå. Den innebærer at funksjoner som planlegging, utbygging, organisering, drift og vedlikehold av helsetjenester må innrettes på måter som gjør at forsvarlighetsnormen kan etterleves.

Lov om helsepersonell av 2.juli 1999 nr 64

§ 3 definerer begrepet "helsepersonell":

Med helsepersonell menes i denne lov:

1. *person med autorisasjon etter § 48 eller lisens etter § 49*
2. *personell i helsetjenesten eller i apotek som yter helsehjelp*

I tillegg omfattes disse medhjelpere, samt elever og studenter under opplæring.

.....

§ 4 presiserer kravet til forsvarlighet i yrkesutøvelsen:

Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellets kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig.

Ikke-autorisert personell og helsepersonell uten nødvendig fagkompetanse kan naturligvis i en nødsituasjon gå ut over sin formelle kompetanse uten at dette får konsekvenser.

§48 stiller krav om autorisasjon for bl.a. ambulansearbeider.

§49 gir rett til å søke om lisens for den som ikke fyller kravene for autorisasjon

Kun de som har autorisasjon eller lisens kan benytte tittelen.

Lov om pasientrettigheter av 2.juli 1999 nr. 63

§ 2-1 lovfester at pasienten har

Krav på øyeblikkelig hjelp.

Hva er øyeblikkelig hjelp? Vedrørende ambulansetjeneste reguleres dette gjennom responstider. Ellers vil øyeblikkelig hjelp bety hjelp så raskt som mulig- hjelpen må gis så raskt at kravet til forsvarlighet oppfylles.

6.2

Forskrifter

Forskrift om nødmeldetjeneste av 00-12-01 nr 1206

Er et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for kommunikasjonsberedskap innen helsetjenesten

Skal utøves av helsepersonell

Skal sikre befolkningen direkte kontakt med medisinske fagkyndighet, samt løpende kontakt mellom sykehus og helsetjeneste i oppdrag utenfor sykehus.

Skal være redskap når en situasjon krever koordinering mellom ulike helseregioner

Systemet består av:

Medisinske alarmtelefonnummer 113

AMK sentraler i akutt/sykehus

LV-sentraler i utvalgte sykehjem/ helsesentre

Felles kommunikasjonstjenester

Driftsorganisasjon

Forskriften inneholder spesifikke krav til systemutforming, funksjonskrav, regler om dokumentasjon, samt regler om ansvarsfordeling mellom helseregion og kommune

Forskrift til lov om helsepersonells § 48 om overgangsordning m.v. av 21-12-00 nr 1376
Denne inneholder regler om midlertidig ordning. Søknad om midlertidig lisens må være sendt før 1.1.03. Søker må ha ”annen opplæring” som tilfredsstillende visse minstekrav, og må ha arbeidet i yrket på heltid minst to av de siste fem år eller tilsvarende på deltid innen samme periode. Lisens kan gis for inntil 5 år.

Forskrift om organisering og finansiering av ambulansébåttjenesten og skyssbåttjenesten for helsepersonell av 20-12-00 nr 1553
Forskriften gjelder også båter som inngår i de regionale helseforetakenes ambulansébåttjeneste og som også benyttes til syketransport og skyss av helsepersonell.

Det stilles krav til planlegging sammen med kommunene og fylkestrygdekontorene.
Plan skal ha tidshorizont på minst fem år, og skal revideres minst hvert femte år. Planen skal omfatte fartsområde, stasjonering, båtbehov, bemanning og beredskapsplan, antatt omfang av ambulansoppdrag, syketransport og skyssoppdrag for helsepersonell, beregning av kostnader (inkl. båtkjøp og investeringer), behov for faste ambulansébåter, behov for ambulansébåter til leilighetsskyss, krav til båtenes responderingstid, retningslinjer for bruk av ambulansébåt til syketransport og skyssoppdrag for andre.

Anbudsinnhenting, fastsetting av skyssgodtgjørelse, utbetaling av godtgjørelse for ambulansoppdrag foretas av det regionale helseforetaket.

Forskrift for ambulansebil (tekniske krav m.m.) av 14-02-70 nr 1
Inneholder spesifikke krav til innredning, utstyr, kjøreegenskaper, konstruksjon, farger og påskrift for ambulans og leilighetsambulans.

Ny forskrift I vente

Det er under utarbeidelse ny forskrift. Forskriften vil omfatte følgende områder:

- Medisinsk nødmeldetjeneste
- Legevakt i primærhelsetjenesten
- Ambulansetjeneste
- Telemedisin

Formålet med forskriften er:

Sikre befolkningen tilgang på nødvendige helsetjenester uansett hvor i landet de bor og innenfor en akseptabel og forutsigbar tidsramme

De faglige krav som stilles skal være godt dokumentert ut fra erfaringsgrunnlag eller forskning

De økonomiske og personellmessige ressurser skal utnytted best mulig

De akuttmedisinske tjenestene skal være en del av den ordinære helsetjenesten og inngå som en del av helseregionens helseplaner som skal vedtas av Helsedepartementet.

6.3

RUNDSKRIV:

Rundskriv I-43/2000 om ambulansetransporter over fylkesgrensene med bil og båt.

Gir regler om oppgjør mellom regionene vedrørende utgifter til transport med bil og båt.

Begrepet ”behandlings og pleieutgifter” omfatter også transportutgifter.

Rundskriv I-12/2001 om telemedisin og ansvarsforhold

6.4 GRUNNLAG FOR ØVRIG

Dette er aktuelt stoff som er gjort tilgjengelig for utvalget.

Stortingsmelding nr 43 (1999-2000)
 kap 4 (ambulansetjenesten)
 kap 5 (luftambulansetjenesten)
 kap 6 (akuttberedskap i spesialisthelsetjenesten)
 kap 7 (økonomiske og administrative konsekvenser)

Innstilling S 300 (2000-2001): Om akuttmedisinsk beredskap

Andre henvisninger

NOU 1998:9 Hvis det haster

NOU 1998:8 Luftambulansetjenesten i Norge

St.melding nr 44 2000-2001: Redningshelikoptertjenesten i fremtiden

Andre aktuelle lover forskrifter og rundskriv:

Lov om helsetjenesten i kommunene (Lov 1982 – 11 – 19 nr. 66)

Lov om statlig tilsyn med helsetjenesten (Lov 1984 – 03 – 30 nr. 15)

Lov om pasientrettigheter, pasientrettighetsloven (Lov 1999 – 07 – 02 nr. 63)

Lov om Helseforetak (Lov 2001-06-15 nr. 93)

Lov om helsemessig og sosial beredskap (Lov 2000-06-23 nr. 56)

Forskrifter

Forskrift om tekniske funksjonskrav til kommunikasjonsteknisk utstyr som inngår i kommunikasjonsberedskap (FOR 2000-12-20 nr. 1556)

Rundskriv

Ansvarsforhold i ambulansetjenesten (IK-35/97)

Vedrørende funksjonen vakthavende AMK-lege (vedlegg til IK 35/97)

Utvidet bruk av halvautomatisk defibrillator (IK –3/99)

Krav til dokumentasjon og bruk av lydlogg (IK-7/99)

Døgkontinuerlig legevaktjeneste (IK-13/99)

Kriterier for rekvirering av ambulanse (IK-16/99)

Medisinsk nødmeldetjeneste helseradionettet (IK-19/99)

7.

FELLES KVALITETSSTANDARDE FOR AMBULANSETJENESTEN I HELSE MIDT-NORGE

Ambulanseberedskapen i regionen skal tilstrebe de mål, for enhets utrykningstid, som er beskrevet i Stortingsmelding 43. For å overholde disse krav, må enhets responstid minimeres.

Skal regionens beredskap harmoniseres før 2007, må Helse Nord-Trøndelag HF gå i forhandlinger med sine utøvere. Dette vil gi økte utgifter til ambulansetjenesten pga overgang til krav som i praksis vil gi kasernert vakt. Det anbefales at man har lik beredskap i hele regionen i tråd med anbefalingene i Stortingsmelding 43.

Det anbefales at helseforetakene inngår beredskapsavtale med lokale hjelpekorps. En slik ordning kan gi en årlig økning i utgiftene på opp til kr. 100 000 (tall fra Sør-Trøndelag) ved hvert helseforetak, men det vil gi en kvalitativ god ressurs tilgjengelig ved større katastrofer/ulykker.

Ambulansebåt bør i størst mulig grad likestilles med ambulansebil når det gjelder krav til responstid, bemanning og utstyr. I Midt Norge har vi i dag en blanding av ambulansébåter og samfunnsbåter. I fremtiden bør ambulansedelen, inkludert transport av helsepersonell, rendyrkes. Utvalget for vurdering av prehospitaltjenester i Midt Norge er kjent med at det foregår et "nasjonalt prøveprosjekt innen legeskyss- og ambulansébåttjenesten: utvikling og utprøving av ny type ambulansébåt", der Helse Nordmøre og Romsdal HF og Helse Midt Norge RHF er involverte. Arbeidsgruppen ønsker å avvente resultatene av dette prosjektet før den gir detaljerte råd for ambulansébåttjenesten.

7.1

Datainnsamling

Det er tatt utgangspunkt i:

Stortingsmelding nr. 43 (1999 –2000) "Om akuttmedisinsk beredskap"

Kompetansesenter for informasjonsteknologi i helsesektoren (KITH) sin definisjonskatalog.

Sintef-rapport "Økonomiske konsekvenser av nye krav til reaksjonstider i ambulansetjenesten" (Johansen m.fl. 2002).

Sintef-rapport "Ny ambulansestructur for Helseregion Midt-Norge (Rømo og Sætermo 2003)

Sett inn korrekt benevning

7.1.1 Ambulanseberedskap – definisjoner og anbefalinger i offentlige utredninger

Enhets reaksjonstid

Med enhets responstid menes tiden fra enhet alarmeres til enhet rykker ut. Denne tiden skal ved akuttoppdrag ikke overstige 2 minutter.

Enhets responstid.

Tidsintervall fra en enhet rykker ut til enheten er fremme hos pasienten på hendelsessted.

Akuttoppdrag:

Det anbefales at i byer og tettsteder skal 90 prosent av befolkningen kunne nås med ambulanse i løpet av 12 minutter. I grisegrendte strøk anbefales det at 90 prosent av befolkningen nås innen 25 minutter.

Hasteoppdrag:

I byer og tettsteder anbefales det at 90 prosent av befolkningen kunne nås med ambulanse i løpet av 30 minutter. I grisegrendte strøk anbefales det at 90 prosent av befolkningen nås innen 40 minutter.

Data for Helse Midt-Norge viser, så langt der har vært mulig å registrere, (ulike registreringsmetoder og registreringsverktøy) viser at anbefalingene er ambisiøse mål.

Beredskapskrav i Helse Nord-Trøndelag HF:

Bytjenestene har krav om enhets reaksjonstid på 5 minutter og distriktene har 10 minutter.

Etter tilbudsrundene ved St. Olavs Hospital HF, Helse Nordmøre og Romsdal HF og Helse Sunnmøre HF er enhets reaksjonstid harmonisert (2 min 08-15 ma-fre, 5 min øvrig tid). Helse Nord-Trøndelag HF har i sin kravspesifikasjon andre krav. I løpet av 2003 vil det komme en forskrift for de prehospitale tjenestene. Det er grunn til å tro at St. Olav Hospital HF, Helse Nordmøre og Romsdal og Helse Sunnmøre vil tilfredstille kravene i den nye forskriften.

7.1.2 Utdanning - kompetanse

Fagbrev i ambulansefaget er nå den ordinære utdanningen for ambulansepersonell. Det er to utdanningsløp som fører frem til fagbrev i ambulansefaget; 2 år i videregående skole og to år læretid i bedrift eller privatisteksamen etter 60 måneder i hel tid (eller tilsvarende i løpet av maks. 10 år) i ambulansetjenesten.

St. Olavs Hospital HF er det 52 som har fagbrev av 150 stillinger.

Helse Sunnmøre HF er det 32 som har fagbrev av 93 stillinger.

Helse Nordmøre og Romsdal HF er det 40 som har fagbrev av 130 stillinger

Helse Nord-Trøndelag HF er det 52 som har fagbrev av 120 stillinger.

I følge forskrift om midlertidig lisens skal alt ambulansepersonell være autorisert ambulansepersonell innen 01.01.08. Om man ikke tilfredstiller kravene til autorisasjon kunne man søke midlertidig lisens frem til 01.01.03. Det er imidlertid personell i tjeneste pr feb. 03 som ikke oppfyller kravene til dette. Disse kan søke dispensasjon fra kravene om midlertidig lisens.

Det arbeider annet helsepersonell i ambulansetjenesten i regionen, for eksempel hjelpepleiere, sykepleiere, medisinstudenter. Disse må kunne dokumentere kunnskap i akuttmedisin, operative kompetanse og utrykningskjøring, men det er ikke etablert gjennomgående krav til ambulansefaglige kvalifikasjoner.

Lærlinger i ambulansefaget

Helse Sunnmøre HF og Helse Nordmøre og Romsdal HF

Lærlinger søker lærlingplass ved sykehusenes ambulansetjenester. Det er for tiden 2 lærlinger ved Helse Nordmøre og Romsdal HF, 2 lærlinger ved Helse Sunnmøre, men disse er strøket fra budsjettet fra høst 2003.

St. Olavs Hospital HF

Lærlingene søker lærlingplass i ambulansetjenesten via Opplæringskontoret i fylket. St. Olav HF har for tiden 5 lærlinger.

Nord-Trøndelag

Hver enkelt bedrift ansetter lærlinger. En driver har 3 lærlinger.

Redningstekniske og kjøretekniske krav

Kravene til innhold i redningsteknisk kompetanse finner man i NOU:76:2.

Oversikt over antall ambulanspersonell som mangler dette kurset:

Helse Sunnmøre:	20-30.
Helse Nordmøre og Romsdal:	20-30
St. Olav:	130-150
Helse Nord-Trøndelag:	20-30

For fører av utrykningskjøretøy kreves kompetansebevis i utrykningskjøring. Slikt kompetansebevis skal være utstedt på bakgrunn av gjennomgått kjøreteknisk kurs eller at arbeidsgivere gir attestasjon for utstedelse av kompetansebevis hvis personellet har kjørt utrykning mer enn to år. De fleste ansatte i helseregionen i dagens tjenester har kompetansebevis i utrykningskjøring

Videreutdanning i ambulansefaget

Videreutdanning i ambulansefaget er planlagt på Høyskolen i Lillehammer fra januar 2003. Dette skal være en paramedicutdannelse tilpasset norske forhold. Helse M-N RHF har gitt sin tilslutning til at denne utdanningen iverksettes.

7.1.3 Krav til ambulanser

Dagens ambulanser kjøpes inn av de enkelte ambulanseiere som forholder seg til "Forskrift for ambulansbiler" fra 1974.

Bårebiler

Bårebiler defineres som taxi med bære (varebil/minibuss) uten medisinsk følgepersonell. Og benyttes til syketransport. I Helseregion Midt-Norge finnes bårebiler i Helse Sunnmøre HF (5 stk.), Helse Nordmøre og Romsdal HF (1 stk.).

7.1.4 Merking ambulansene

Ambulansene har vært merket ulikt, med unntak av fylkesnavn og fylkesvåpen øverst på sidene. Etter overgang til helseforetak er fylkesnavn ikke lenger aktuelt. Foretakene har ulikt syn på hvorvidt ambulanse skal merkes med "Helse Midt-Norge" eller med det lokale foretakets navn, men er ellers enige om en standard (Vedlegg 2).

7.1.5 Uniformering

På grunn av mangel på obligatorisk standard, og fordi hver enkelt utøver kjøper inn selv, finnes ulike uniformsvarianter

Norges Ambulansesjeflag (NAL) har laget en kravspesifikasjon til en nasjonal uniform.

Arbeidsgruppen har blitt enig om å følge NAL sitt forslag.(Vedlegg 3)

7.1.6 Kvalitetssystem

Kvalitetssystemet skal beskrive virksomheten. Hovedpunkter er medisinske og operative prosedyrer, sertifiseringsordning, systemansvar, avviksbehandling, ambulansjournal/dokumentasjon, kollegastøttesystemer og opplæring og vedlikehold av kunnskap. Det er forskjellige løsninger foretakene i mellom og mellom de enkelte stasjoner.

Medisinske og operative prosedyrer. Regionale systemer utvikles og brukes der det er mangel på nasjonale eller gode regionovergrepene løsninger.

Helse Sunnmøre HF

Medisinsk Operativ Manual (MOM) er opprinnelig utviklet av Ambulansetjenesten i Akershus. Manualen er et resultat av en omfattende prosess med revisjon av et system som i praksis viste seg å være alt for omfangsrikt og derfor hadde begrenset praktisk betydning. MOM er i ferd med å få stor utbredelse (3 mill av Norges befolkning pr 2003) gjennom samarbeidsavtaler der Akershus kompenseres for prosjektutgifter (40 øre/innb./år 1, deretter 20 øre pr. innb.). I tillegg bæres kostnader for trykking av håndbok i lommeformat. Alt personell må i tillegg ha et 3 dagers kurs før systemet iverksettes. Erfaringene med MOM som er under implementering i Helse Sunnmøre er svært god. Det er etablert et fagråd der Helse Sunnmøre deltar. MOM er en del av MOKS (Medisinsk Operativt Kvalitetssystem) som m.a. forventes å resultere i en nasjonal ambulansjournal med database, og nettbasert registrering av journaldata.

Helse Nord-Møre og Romsdal HF

Ambulansetjenesten i Molde har et ISO-sertifisert kvalitetsystem. Systemet er ikke implementert i resten av helseforetaket. Årlig gjennomgang til sertifisering har alene en årlig en ekstern kostnad av ca. kr. 35 000 for tjenesten i Molde.

St. Olavs Hospital HF

Systemet er utarbeidet av ambulanspersonell i fylket og inneholder de samme elementer som systemene som nevnt. Trykking av håndbok for St. Olavs Hospital HF er ferdig jan/feb 2003.

Helse Nord-Trøndelag HF

Skal revidere sitt system og søker en felles plattform med de andre i regionen.

7.1.7 Felles sertifisering/resertifisering

Intern-kontrollforskriften hjemler bruk av frivillige sertifiseringer som dokumentasjon av kunnskap. Sertifisering/resertifisering blir en dokumentasjon av at personellet har lest og forstått de til en hver tid gjeldende prosedyrer. Sertifisering i trinn 1 er minste kompetansenivå i ambulansetjenesten og trinn 2 er avanserte prosedyrer og medikamenter.

Helse Sunnmøre, Helse Nordmøre og Romsdal og St. Olavs Hospital har årlige sertifiseringer i HLR og A-HLR. Helse Nord-Trøndelag har hvert annet år. Sertifisering i medikamenter gjøres årlig i alle helseforetak unntatt Helse Nord-Trøndelag som har dette hvert tredje år.

7.1.8 Systemansvar

I Helse Nord-Trøndelag HF og Helse Nordmøre og Romsdal HF er medisinsk systemansvarlig den som er ansvarlig for alle delegasjoner til ambulanspersonellet. Dette er en forutsetning for enhetlig kompetanse innen foretaket.

Helse Sunnmøre HF har innarbeidet dette i tjenesten fra 2003.

Ved St. Olav har medisinsk systemansvarlig lagt all delegering til kommunelege 1, unntatt for Trondheim, der systemansvarlig også gir delegasjon. Det er ingen formelle avtaler mellom systemansvarlig og kommunelegene. Heller ikke møtevirksomhet. Med operatører som har flere tjenester innen foretaket er det en viss flyt av personell mellom de forskjellige tjenestene. De vil da ha delegeringer som er gyldig i sin hjemkommune, men ikke i de andre kommunene de arbeider i.

7.1.9 Felles avviksbehandling og ambulansjournal

En gjennomgang av de aktuelle avvikskjema som finnes i regionen, viser ulikhet i utforming, men likhet i innhold. Regionen har 3 ulike varianter av samme ambulansjournal. Et svært begrenset antall dataelementer registreres i databasene, og åpner i liten grad for kvalitetskontroll i tjenesten.

7.1.10 Kollegastøttesystemer

Helse Sunnmøre HF, Helse Nordmøre og Romsdal HF og Helse Nord-Trøndelag HF har ingen formalisert kollegastøtte.

St. Olavs Hospital HF

Det er nettopp startet en formell kollegastøtteordning med psykiater som medisinsk ansvarlig for en ordning som også omfatter Politi og Brann i Sør-Trøndelag.

7.1.11 Opplæring – vedlikehold av kunnskap

Tiltak rettet mot opplæring og vedlikehold av kunnskap er sterkt varierende mellom de forskjellige foretak, blant annet avhengig om dette er lagt inn i tilbudet eller holdt utenfor tilbudsrunderen.

7.1.12 Målbare kvalitetsstandarder

Målbare kvalitetsstandarder skal fokusere på produktivitet, kvalitet og beredskap. Det er en stor utfordring å få frem slike tall for ambulansetjenesten, og det forutsetter et gjennomgående, helst nasjonalt, dokumentasjonssystem (database) basert på felles, klart definerte parametere.

7.1.13 Medisinteknisk utstyr (MTU) og radiokommunikasjonsutstyr

MTU er for defibrillator og multifunksjonsmonitører standardisert og eies og vedlikeholdes av helseforetakene i Sunnmøre, Nordmøre og Romsdal og Sør-Trøndelag. I Nord-Trøndelag eies utstyret av den enkelte utøver, som også har vedlikeholdsansvar. Det er ikke noen standardisering av utstyret i Nord-Trøndelag. (Vedlegg 4)

Alle utøvere er tilknyttet helseradionettet og dette er regulert i "Forskrift om Nødmeldetjenesten".

7.1.14 Identifisering av problemområder

Tjenester med små volum

For tjenester med veldig små volum, ca. 50 – 150 oppdrag/år, bør det lages ordninger som ivaretar forsvarlig kompetanse.

Økning i antall oppdrag hvert år

Hvert år øker antall ambulanseoppdrag på landsbasis. Økningen er i antall oppdrag er større enn befolkningstilveksten skulle tilsi. I Sør-Trøndelag er økningen ca. 5 % årlig. Funksjonsfordeling mellom sykehusene i regionen kan også føre til endrede kjøremønstre og dermed økning i kostnadene for ambulansetjenesten.

7.1.15 Revisjon av ambulansetjenesten

Med unntak av ambulansetjenesten i Molde som er ISO-sertifisert, gjennomføres det i liten grad internrevisjon av tjenesten i Helse Midt-Norge.

7.2

Drøfting

7.2.1 Ambulanse beredskap

Skal man sette opp ambisiøse mål, bør man ha mulighet til å måle dette for hver enhet. Tidsparametere må i AMK med en felles klokke for all lagret informasjon. Kan man ikke måle kvaliteten på enhets responstid og utrykningstid er slike høye målsettinger av begrenset verdi. Anbudsrundene ved St. Olavs Hospital HF og Helse Nordmøre og Romsdal HF og Helse Sunnmøre HF gir store økte utgifter, fordi skjerpede kravene til beredskap for noen utøvere i praksis betyr overgang fra hjemmevakt til kasernert vakt. Ved å innføre målsettingen i Stortingsmelding 43, har man tatt høyde for de krav som evt. kommer i forskrift for prehospitaltjenester. Helse Nord-Trøndelag HF har 5 år igjen av sin avtaleperiode og vil ikke tilfredstille evt. skjerpede krav.

Rent definisjonsmessig går et ambulanseoppdrag utenfor vei over til å bli et søk- og redningsoppdrag. Her har politiet overordnet ansvar. Det er en gråsoner mellom oppdragstypene.

7.2.2 Kompetanse

Ambulansepersonellet skal observere, behandle og gi omsorg til kritisk syke eller skadede personer og deres pårørende under arbeidsforhold som kan være vanskelige eller spesielle. Det er nasjonalt stor mangel på autorisert ambulanspersonell. Dette gjør det nødvendig å gi dispensasjon fra krav om fagbrev i flere år framover. Det synes rimelig å legge individuelle løp som fører til fagbrev innen 2008. I overgangsperioden må minimums utdanning for å arbeide i ambulansetjenesten være NOU:76:2 kurs med kjøre- og redningsteknisk del.

Annet helsepersonell med autorisasjon eller midlertidig lisens vil også kunne godkjennes til å arbeide som ambulansarbeider, for eksempel hjelpepleiere, sykepleiere, medisinerstudenter. De må kunne dokumenteres nærmere definert kunnskap i akuttmedisin, operativ kompetanse og utrykningskjøring. Annet autorisert helsepersonell må ta fagbrev i ambulansefaget hvis de skal være fast ansatt i ambulansetjenesten.

Lærlinger

Det er i dag 10 lærlinger i ambulansefaget i regionen. Dette tilsier en dramatisk mangel i forhold til behovet i regionen.

Redningsteknisk opplæring

Foretakene har prioritert ulikt. Personellet bør ha dette kurset for å lære organisering av større skadested, frigjøring av pasient, egensikkerhet, farlig gods, tverretattlig samarbeid, kommunikasjon og andre sentrale forhold. Innholdet i kurset kan justeres og avgrenses i tråd med nyere faglig utvikling. (Vedlegg 8)

Det er tatt kontakt med Siviltforsvaret og sivile firma for å få en pris på et slikt kurs. Prisene ligger på ca. kr. 5-7 000 pr. student. I tillegg kommer tapt arbeidsfortjeneste og reise og opphold. Kursavgiftene utgjør mellom kr. 950 000 og 1,2 mill. Tapt arbeidsfortjeneste for 200 personer inkl. sosiale utgifter vil utgjøre kr. 8 mill. Reiseutgifter er vanskelig å beregne, da reiseavstandene vil variere med hvor kurs skal holdes.

Kompetansebevis i utrykningskjøring

Utrykningskjøring innebærer mangedoblet risiko. Særskilt opplæring øker sikkerhetsmargin. Ved å følge forskriften kan personell som kan dokumentere ambulanskjøring i to år, før 1. mars 2002, få kompetansebevis i utrykningskjøring uten å gå opp til prøve hos Bilsakkyndige, mens alle

som starter i ambulansetjenesten etter 1. mars 2002, må gjennomføre og bestå førerprøve for utrykningsjåfører.

Særlig fordi sikkerhet for pasient, personell og øvrige trafikanter har høy prioritet, skal det kreves at alt personell som fører ambulanse i regionen gjennomfører kjøretekniske kurs og avlegger prøve hos Bilsakkyndige.

Videreutdanning i ambulansefaget

En ordning med videreutdanning på nasjonalt nivå er nylig etablert. Helse Midt-Norge deltar i ordningen med 5 studenter. Kompetanseutvikling er avgjørende for videre vekst i faget, og ikke inst for utdanning av fremtidens ledere og ressurspersoner. Behovet i regionen er foreløpig ikke anslått. Personell med instruktør eller sentrale faglige lederfunksjoner vil være primær målgruppe.

7.2.3 Krav til ambulanser

Ambulansebil skal tilfredstille de til enhver gjeldende forskrift for ambulanser og de europeiske standarder CEN/TC 239. Alle ambulanser må være akuttambulanser slik at alle kan være nærmeste ressurs til en hver tid.

Tobårebiler brukes i dag i Trondheim og Levanger. Disse er utstyrt som en vanlig akuttambulans, men har to bæreplasser. Disse går hovedsakelig som overføringsbiler mellom henholdsvis Værnes og Trondheim og mellom Levanger/Namsos og Trondheim. Gruppen mener det er behov for tobåre-/intensivambulanser knyttet til sykehusbasert eller sykehushær ambulans ved sjukehusene i regionen.

Bårebiler

Det vil være nødvendig med bruk av bårebiler for tilbringertjenester både til ambulansbåt og ambulanshelikopter på steder hvor det ikke er grunnlag for å plassere en ambulans dvs. mindre øysamfunn.

7.2.4 Merking av ambulans

Ambulansene i regionen må merkes likt, da stasjoningssted er uinteressant. Man skal alltid bruke nærmeste ressurs ved akutt og hasteoppdrag. Uenigheten i synet på merking er om det lokalt eller regionalt helseforetaket som skal stå øverst på bilens sider. St. Olavs Hospital HF og Helse Nordmøre og Romsdal HF har merket bilene med Helse Midt-Norge. Helse Sunnmøre HF har merket bilene med det lokale foretakets navn. Helse Nord-Trøndelag HF har begynt å merke nye ambulanser med Helse Midt-Norge.

7.2.5 Uniformering

Uniform er verneutstyr. Derfor skal alt ambulanspersonell uniformeres i h.h.t. EN 471-godkjenning for verneklasse 2. Bruk av uniform skal tilfredstille Forskrift 524 (hjemlet i Arbeidsmiljøloven) – om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen.

For å få ens standard på uniformene i regionen og hele Norge, må man følge "Nasjonalt uniformsreglement" utarbeidet av Norges ambulanssjefslag. Dette uniformsreglementet er omfattende. Arbeidsgruppen anbefaler derfor en minste standard for uniformering. (vedlegg 2)

7.2.6 Kvalitetssystem

Dagens tjenester er preget av mange små enheter og derfor varierende kvalitetssystemer. Det er det enkelte helseforetak som har det overordnede systemansvar. Det er derfor en oppgave foretaket må prioritere som systemansvarlig og ikke overlate til den enkelte utøver.

Medisinske og operative prosedyrer

Innføring av et felles prosedyreverk er en målsetting. Man må arbeide for at man har de samme prosedyrer i regionen. Dette er en svært viktig sak, som bør gjennomføres i en prosess som medisinske systemansvarlige og ambulansesjefer fra foretakene pålegges å gjennomføre.

Foretakene må årlig gjennomgå tjenestene levert av den enkelte kontraktør. Slik revisjon må inkludere gjennomgang av fysiske forhold, vaktordning, dokumentasjon og internkontrollsystem. Kravspesifikasjon og driftsavtale er sentrale grunnlagsdokumenter.

7.2.7 Felles sertifisering/resertifisering

Erfaring tilsier at sertifisering/resertifisering må gjennomføres årlig..

7.2.8 Systemansvar

Systemansvar defineres som ”tilrettelegging av virksomheten slik at lovkravene overholdes”. Dette er forankret i Rundskriv I-9/2002, Lov om spesialisthelsetjenesten §2-3, Helsepersonelloven §16 og Lov om statlig tilsyn §3 mv. ”Det er en forutsetning at ansvarsforholdene og ansvarslinjene er klare”.

”Foretakenes eiere og ledelse har ansvaret for å tilrettelegge virksomheten slik at lovkravene overholdes.” Medisinsk systemansvarlig har etter dette ansvar for et formelt system som ivaretar ansvaret for delegering. Det situasjonsbestemte medisinske ansvar som ivaretas av den enkelte lege i vakt skilles klart fra dette. .

7.2.9 Felles avviksbehandling og ambulansejournal

Det bør anvendes et felles formular for avvik og erfaringstilbekeføring for hele regionen og felles for både AMK og ambulansetjenesten. Det nye skjema må kunne legges inn i en database. Hvis man tilstreber lik kvalitet innen regionen, må man også ha lik ambulansejournal. Helse Øst ved Ullevål sykehus holder på å utvikle en ambulansejournal integrert i AMIS. Denne er under utprøving i Helse Sør fra jan 2003. Denne ambulansejournalen antas å bli av nasjonalt omfang, og er bygget etter prinsipper nedfelt bl.a. i MOM (medisinsk operativ manual).

7.2.10 Kollegastøttesystemer

Ansatte i ambulansetjenesten skal ha tilgang til slike ordninger. Dette må anses som meget viktig, sett på bakgrunn av de vanskelige situasjoner personellet risikerer å komme opp i; stygge trafikkulykker, spedbarnsdød, selvmord, skarpe situasjoner og lignende.

7.2.11 Opplæring – vedlikehold av kunnskap

Ambulansefaget er et nytt fag i stadig utvikling. Ambulansearbeidere er nå helsepersonell (jfr. Lov om Helsepersonell m.m., 2000). Det er et stort behov for opplæring og kompetanseheving.

Årsaker er m.a.

- få fagarbeidere i ambulansesfaget
- legevaktsamarbeid gir større legevaktdistrikt
- Sentrale anbefalinger om stasjonær legevakt og dermed færre leger som rykker ut
- varierende kvalitet på legevaktvikarer, språkproblemer, manglende lokal kunnskap hos legene
- Tjenestene er spredt utover regionen. Gjennomføring av opplæring blir kostbart, og nødvendige ressurser til undervisning må legges inn i budsjett for driftsorganisasjon og den enkelte tjeneste. Ansvaret for fagutvikling tillegges ambulansesjef og medisinsk systemansvarlig. Hvis ansvaret legges til den enkelte utøver, vil man få store forskjeller innenfor hvert enkelt foretak.

7.2.12 Målbare kvalitetsstandarder

Utrykningstid og enhets reaksjonstid kan måles og sammenlignes med andre foretak, hvis AMK har AMIS og en felles klokke for all lagret informasjon. Man må definere mål for:

- Kvalitet
- Produksjonskapasitet,
- Aktivitetsutvikling
- Kostnader

Se vedlegg 7

7.2.13 Medisinskteknisk utstyr (MTU) og radiokommunikasjonsutstyr

MTU og radiokommunikasjonsutstyr som er i en ambulanse utsettes for store temperatursvingninger, risting og varierende luftfuktighet. Dette fører til en kortere levetid enn for tilsvarende utstyr i sykehus. Man kan sette en avskrivningstid på ca. 5-7 år på slikt utstyr. Det kan være MTU for kr.2 - 300 000 i en ambulanse. Regionen har samlet 96 ambulanser som har MTU til en samlet verdi mellom kr. 19 og 28 mill. og som skiftes ut hvert 5-7 år. Utstyret i ambulansene må tilfredsstille kravene i Europeisk standard «Medical vehicles and their equipment - Ambulances EN 1789».

7.2.14 Identifisering av problemområder

Tjenester med små volum

De bør tilføres ekstra ressurser slik at kompetansenivået er forsvarlig. Det kan for eksempel være hospiteringsordninger, jobbrotasjon og lignende. Kostnadene med en slik ordning er lønn, reise og overnatting. En uke/år/ansatt er ca. kr. 10 000 i lønn inkl. sos.utgifter. I tillegg kommer reise og overnatting som vil variere. Velger man å bruke jobbrotasjon som kompetanseheving er dette et billigere alternativ. Det er viktig å holde et forsvarlig kompetansenivå også på de minste tjenestene, som ofte ligger lengst fra sykehus.

Økning i antall oppdrag hvert år

At antall ambulanseoppdrag øker hvert år, og gjør det vanskelig å redusere antall ambulanser.

2.2.15 Revisjon av ambulansetjenesten

Internrevisjon som verktøy for å påpeke kvalitative forbedringsområder, er et vanlig brukt virkemiddel. I arbeidet med å få til en jevn og stabil kvalitet på ambulansetjenestene vil det være hensiktsmessig å gjennomføre systemrevisjoner på en enhetlig måte i Helse Midt-Norge.

7.3

Anbefalinger

7.3.1 Ambulanseberedskap

Ambulanseberedskapen i regionen skal tilstrebe de mål, for enhets utrykningstid, som er beskrevet i Stortingsmelding 43. For å overholde disse krav, må enhets responstid minimeres.

Skal man harmonisere regionens beredskap for 2007, må Helse Nord-Trøndelag HF gå i forhandlinger med sine utøvere. Dette vil gi økte utgifter til ambulansetjenesten pga overgang til kasernert vakt. Det anbefales at man har lik beredskap i hele regionen i tråd med anbefalingene i Stortingsmelding 43.

Det anbefales at helseforetakene inngår beredskapsavtale med lokale hjelpekorps. En slik ordning kan gi en årlig økning i utgiftene på opp til kr. 100 000 i hvert helseforetak, men man har da en ekstra ressurs tilgjengelig ved større katastrofer/ulykker.

Ambulansebåt bør i størst mulig grad likestilles med ambulansebil når det gjelder krav til responstid, bemanning og utstyr. I Midt Norge har vi i dag en blanding av ambulansébåter og samfunnsbåter. I fremtiden bør ambulansedelen, inkludert transport av helsepersonell, rendyrkes. Utvalget for vurdering av prehospitale tjenester i Midt Norge er kjent med at det foregår et “nasjonalt prøveprosjekt innen legeskyss- og ambulansébåttjenesten: utvikling og utprøving av ny type ambulansébåt”, der Helse Nordmøre og Romsdal HF og Helse Midt Norge RHF er involverte. Arbeidsgruppen ønsker å avvete resultatene av dette prosjektet før man kommer med detaljerte råd for ambulansébåttjenesten.

7.3.2 Kompetanse

Alle ambulanser skal være fast bemannet med to personer som er autorisert ambulansesarbeider eller har midlertidig lisens. For å sikre et best mulig erfaringsgrunnlag for det enkelte ambulansepersonell, bør antall personer knyttet til tjenesten begrenses. Annet helsepersonell kan arbeide som ambulansepersonell i team med fagarbeider, forutsatt dokumentert akuttmedisinsk, operativ, kjøre- og redningsteknisk kunnskap som godkjennes av ambulansesjef og medisinsk leder for tjenesten.

Kravene om autorisasjon eller midlertidig lisens opprettholdes, men det kan gis dispensasjon for personell som tilfredstiller kravene til NOU:76:2 frem til 2008., da utgår alle midlertidige lisenser. Det forutsettes en individuell vurdering av kvalifikasjoner, samt en forpliktende, tidfestet opplæringsplan. Kostnader ved å føre dagens personell fram til fagbrev må innarbeides i foretakenes budsjetter. Målsettingen er at alle som kjører ambulanse skal ha fagbrev i ambulansefaget snarest, og senest innen 01.01.08.

Lærlinger

Det utdannes ca. 50 ambulansesarbeidere årlig i Norge. Behovet er beregnet til ca. 250 årlig fram til 2008 (kilde: Steinar Olsen, avd.sjef. Ambulanseavd., Ullevål Univ.shus).

Skal Helse Midt-Norge møte denne utfordringen må antall lærlinger i regionen økes til minimum 25 – 30 i hele regionen. Utvalget tilrår at det legges en plan for dette, og at kostnader innarbeides i foretakenes budsjetter.

Redningsteknisk - utrykningskjøring

Alt ambulansepersonell må ha redningsteknisk kompetanse. Dette krever kursing for å få godkjent sertifisering/resertifisering. Medfører betydelige merkostnader som må innarbeides i budsjettene. Imidlertid kan kostnadene fordeles over flere år. Arbeidsgruppen foreslår at ambulansepersonell i Helse Midt-Norge ikke får kjøre utrykningskjøring uten å ha bestått kjøreteknisk kurs. Det skal være et ansvar for arbeidsgiver å sørge for at de som skal kjøre utrykning med ambulanse har kjøreteknisk kurs. Hvert foretak må sørge for at lærlinger i ambulansefaget får dette kurset på slutten av sin praksisperiode. (Eventuelt mot en viss bindingstid i området).

Videreutdanning i ambulansefaget

Det er ønskelig at Helse Midt-Norge støtter opprettelsen av en slik nasjonal utdanning på Lillehammer. Ambulanseyrket er et lavlønnsykke og de enkelte foretak bør støtte sine kandidater med stipend eller lignende økonomiske ordninger slik at de kan fullføre utdanningen de starter på. Man bør på sikt prøve å få slik videreutdanning til helseregion Midt-Norge.

7.3.3 Krav til ambulanser

Alle ambulanser i regionen skal være akuttambulanser.

Det bør være minst en tobårebil i hvert helseforetak til overflytting mellom helseinstitusjoner, oppdrag til og fra flyplass, rigget som intensivambulanse ved spesielle høve eller som alternativ til helikopter ved sekundærtransporter, hvis det ikke er flyvær.

Bårebiler

Det lokale helseforetak kan inngå avtaler om bårebil på små øysamfunn. Gruppen anbefaler at dette videreføres.

7.3.4 Merking av kjøretøy

Helse Midt-Norge RHF har gitt godkjenning til to varianter av merking. Det er ønskelig med lik merking. Gruppen anbefaler dette gjennomført.

7.3.5 Uniformering

Ambulansepersonellet uniformeres og merkes likt.

7.3.6 Kvalitetssystem

Ambulansetjenestene i regionen må ha et felles kvalitetssystem. Den regionale driftsorganisasjonen (ambulansesjef og medisinsk ansvarlig for ambulanseområdene) pålegges å vurdere nærmere det ISO-sertifiserte systemet i Molde og MOKS (medisinsk operativt kvalitetssystem) inkludert MOM og de nasjonale erfaringene med dette. Systemet skal være rettet mot praktisk handling, legge vekt på integrering av operative og medisinske prosedyrer, dokumentasjon, formidling av informasjon, avviksoppfølging og erfaringstilbakeføring. Ansvaret for å vedlikeholde systemet må tillegges ledelsen for tjenestene. Alle tjenestene må vikle sitt system etter mal utarbeidet i regi av Helse Midt-Norge.

Kostnadene for etablering og vedlikehold av kvalitetssystem må innarbeides i ambulansetjenestenes driftsbudsjetter, og må være forankret i regionalt samarbeid og lokalt operativt og medisinsk systemansvar.

7.3.7 Sertifisering

Sertifiseringen av ambulansepersonell i regionen må harmoniseres.

7.3.8 Systemansvar

Dette må harmoniseres i hele regionen, ved at medisinsk systemansvarlig delegerer retten til å utøve medisinske prosedyrer til hvert enkelt ambulansepersonell.

7.3.9 Felles avviksbehandling - ambulansejournal

Etter nærmere vurdering bør innføring av lik avvik- og erfaringsrapport for ambulansetjenesten og AMK i hele regionen tilstrebes.

Det innføres lik ambulansejournal i hele regionen. Man avventer utprøving av ambulansejournalen i AMIS. Forutsatt vellykket utprøving må felles nasjonal ambulansejournal fases inn hele regionen innen utløpet av 2003.

7.3.10 Kollegastøttesystemer

Det skal være et formelt kollegastøttesystem ved hvert helseforetak. Man bør bygge på det systemet og de erfaringer som er gjort ved St. Olavs Hospital HF. Det vil være aktuelt å forhandle med medisinsk ansvarlig for kollegastøtte om vedkommende kan utvide sitt ansvarsområde til hele regionen.

7.3.11 Opplæring – vedlikehold av kunnskap

For å redusere kostnadene til kostnadskrevede opplæringstiltak, for eksempel kjøre- og redningstekniske kurs, må dette samordnes i regionen.

7.3.12 Målbare kvalitetsstandarder

Det innføres like kvalitetstandarder som er målbare i hele regionen. se vedlegg 7.7 del II.

7.3.13 Medisinteknisk utstyr (MTU) og radiokommunikasjonsutstyr

Ambulansebiler skal ha standardisert MTU slik at mulige fordeler ved storinnkjøp oppnås. Arbeidsgruppen anbefaler at foretakene eier og vedlikeholder utstyret. Det er en rivende utvikling av slikt utstyr til prehospitalt bruk. Dette betyr at de fremtidige investeringene til slikt utstyr blir mye større enn dagens nivå. (vedlegg 7.9 del II)

7.3.14 Identifisering av problemområder

Tjenester med små volum

Man må bruke ekstra ressurser på de minste tjenestene, slik at disse får et forsvarlig kompetansenivå. For tjenester der oppdragsmengden i deler av året er ekstremt liten, for eksempel Geiranger, må det være mulig med særordninger.

Økning i antall oppdrag hvert år

Den kostnadsøkning som uvegerlig følger av dette, må motvirkes så langt råd ved effektiv ambulanskoordinering. Dette forutsetter investeringer i digital flåtestyring basert på GIS.

7.3.15 Revisjon av ambulansetjenesten

Det må etableres en internrevisjonsordning som kan forestå systemrevisjon av ambulansetjenesten i Helse Midt-Norge.

8.

ALTERNATIV ORGANISERING AV AMBULANSER/AMBULANSEDISTRIKT

8.1

Datainnsamling og resultatene av disse

Det er tatt utgangspunkt i:

- Sintef-rapport "Økonomiske konsekvenser av nye krav til reaksjonstider i ambulansetjenesten" (Johansen m.fl. 2002).
- Sintef-rapport "Ny ambulansestruktur for Helseregion Midt-Norge (Rømo og Sætermo 2003)
- Lokal kompetanse i regionens ambulansmiljøer

SINTEF har bistått arbeidsgruppen med å utarbeide lokaliseringalternativene. I sitt arbeid har SINTEF brukt lokaliseringsmodellen KOLAKO som verktøy og har ved hjelp av denne generert forslag som er bearbeidet på basis av annet erfaringsmateriale.

Regionene har totalt 96 ambulanser i dag. Av disse er 80 døgnambulanser, 8 dag/kveld-sambulanser og 8 dagambulanser. Antallet ambulanser og lokaliseringen av disse har vært endret ved revisjoner av fylkenes ambulanseplaner. Den eksakte posisjonering av ambulansestasjonen er som oftest bestemt av bostedet eller garasjeanlegget til den lokale operatør. Kravspesifikasjon for ambulansetjenesten har angitt kommune og ikke lokalisering som angir korteste reisetid for innbyggerne i fylket. Det er liten divergens i forslag til lokalisering fra SINTEF og det som er dagens plassering av ambulansene. Det som skiller SINTEFs forslag fra dagens situasjon er antall dag/kveldsbiler og lokaliseringen av disse. SINTEFs rapport angir ikke forslag til plassering av dag/kveldsbiler. Disse er plassert ut fra beredskapsbetraktninger og ikke så mye fra kjøregrunnlag.

Rapporten har også beregnet bruk av ambulanser på tvers av fylkesgrensene Totalt angår dette 3 572 av regionens 631 557 innbyggere.

8.2

Organisering av ambulansedriften.

Dagens situasjon

St. Olavs Hospital HF, Helse Nordmøre og Romsdal HF og Helse Sunnmøre HF har i løpet av 2002 gjennomført tilbudsrunder med nye kontrakter av 3 års varighet, med mulighet til forlengelse i 1 + 1 år. Kostnadsnivået steg med ca. 50%. Dette pga skjerpede krav til enhets reaksjonstid.

Helse Nord-Trøndelag HF

Alle ambulansetjenestene er konkurranseutsatt

Leder ambulansetjenesten administrativt underlagt sykehusdirektør Sykehuset Namsos.

Medisinsk faglig systemansvar fra anestesivdelingene Namsos, Levanger

To ambulanseopplæringskonsulenter i 50% stilling, en ved hvert sykehus, underlagt leder for ambulansetjenesten. Teknisk systemansvar delstilling på sykehuset Namsos

Sør-Trøndelag

Alle ambulansetjenestene er konkurranseutsatt

Ambulansesjef underlagt avdelingssjef anestesi ved St. Olavs Hospital HF.

1 sekretær 100% til virksomhetsregistrering og merkantile oppgaver.

Medisinskfaglig systemansvar fra anesthesiavdelingen v/ avdelingssjef

Teknisk systemansvar for nødmeldetjenesten er en 100% stilling.

Ny organisering fra 01.01.03: Akuttavdeling (Akuttmottak, AMK, nødmeldetjeneste, skadepoliklinikk og allmennegevakten) organiseres i en akuttmedisinsk seksjon i anesthesiavdelingen.

For Møre og Romsdal er en felles driftsorganisasjon for ambulanse- og nødmeldetjeneste fra 1.1.2002 splittet som følge av oppsplitting i to helseforetak i fylket.

Helse Nordmøre og Romsdal HF

Private tjenester i distriktet unntatt offentlig drift i regi av sykehusene Molde og Kristiansund. Disse tjenestene er organisatorisk og budsjettmessig underlagt de enkelte sykehus og ikke driftsorganisasjonen som administrerer de private tjenestene. En nyetablert driftsseksjon for ambulanse og nødmeldetjenesten. Daglig leder m/teknisk systemansvar i 75% stilling og underlagt avdelingssjef anestesi. Medisinsk systemansvarlig er overlege anestesi ved Molde sykehus i 25% stilling. Undervisningsansvarlig 75% (inkl. nødmeldetjeneste).

Helse Sunnmøre HF

Private tjenester i distriktet unntatt Giske og offentlig drift i regi av sykehusene Ålesund (inkludert Giske) og Volda (dekker også Ørsta kommune). Sykehustjenesten i Volda er organisatorisk og budsjettmessig underlagt Volda sjukehus, mens øvrige tjenester er underlagt driftsavsnittet for ambulanse- og nødmeldetjenesten (tidligere driftsorganisasjonen) som fra 1.1.2003 er integrert i akuttseksjonen ved anesthesiavdelingen, Ålesund sjukehus. Virksomheten er underlagt avdelingssjef anestesi. Leder ambulansetjenesten 80% med teknisk/operativt systemansvar ambulanse/nødmeldetjeneste. Medisinsk systemansvarlig overlege anestesi ambulanse/nødmeldetjeneste i 50% stilling for ekstern drift. Sekretær i 25% stilling arbeider med virksomhetsregistrering.

Drøfting

Tjenesten er svært forskjellig organisert i regionen. Dette sees i forhold til hvordan tjenesten blir administrert. I begge helseforetakene i Møre og Romsdal er lederne for ambulansene også teknisk systemansvarlig for nødmeldetjenesten. De sykehusbaserte ambulansetjenestene har dels separat økonomi og ledelse i forhold til de privatiserte tjenestene. Forskjellen mellom helseforetakene i Trøndelag er at Nord-Trøndelag har ingen sentral virksomhetsregistrering og det er utøverne i Nord-Trøndelag som står for innkjøp av forbruksmateriell og medisinteknisk utstyr. Dette er sentralisert i Sør-Trøndelag og holdt utenfor tilbudet på ambulansetjeneste. Ulik organisering innenfor regionen bidrar til vansker med sammenligning av tjenestenes kvalitet og økonomi på tvers av foretaksgrensene.

Konklusjon/ anbefaling

Helseforetakene får en lik struktur og organisering slik at det kan foretas en direkte sammenligning av kvalitet og økonomi. Ambulansetjenesten må være organisert i de foretak som har AMK og i en anesthesiavdeling. Hvert foretak må ha en ambulansesjef som har et økonomisk

og organisatorisk ansvar for alle ambulansene i foretaket. Alle ambulansene må være underlagt den samme kravspesifikasjon.

Helse Midt-Norge deles i ambulanserområder etter mønster tilsvarende de 4 helseforetak. Disse forankres i anestesivdeling eller etter nærmere utredning i egne enheter for prehospitalet akuttmedisin, men da i systematisk samarbeid med anestesivdelinger.

For hvert område etableres en organisasjon for ambulansetjenesten som sees i sammenheng med medisinsk nødmeldetjeneste. Det etableres en ordning med et permanent regionalt akuttmedisinsk forum med arbeidsutvalg og arbeidsgrupper for fagledere.

For hvert område opprettes eller videreføres ordninger med ambulansesjef, medisinsk leder, instruktør/instruktører for ambulansetjenesten.

Medisinsk leder må være felles for ambulansetjeneste og medisinsk nødmeldetjeneste. Ansvar for medisinsk faglig forsvarlighet (jfr. lover, forskrifter, rundskriv, aksepterte normer for god faglig praksis) inkludert m.a. delegasjoner for medisinske tiltak og oppfølging av den helsefaglige virksomheten blir forankret til denne legen. Ambulansesjef kan kombineres med lokalt teknisk ansvar for nødmeldetjenesten (kanskje med unntak av Sør-Trøndelag pga regionalt ansvar for nødmeldetjeneste). Det etableres fast sekretariat med overordnet ansvar bl.a. for felles dokumentasjon, statistikk, forskning og utvikling knyttet til regionforetaket.

8.3.1 Materiell

Dagens situasjon

Det er 13 utøvere i St. Olav Hospital HF's ansvarsområde, 7 utøvere i Helse Nord-Trøndelag HF, 16 utøvere i Helse Nord-Møre og Romsdal HF og 11 utøvere i Helse Sunnmøre HF, totalt 47 utøvere.

Disse utøverne har investert i 96 ambulanser verd ca. 96 mill. Ambulansene skiftes ut hvert 3-5 år. Dette utgjør en årlig kostnad på ca. 25 mill/år. Det er videre ikke koordinerte innkjøp av for eksempel dekk, forsikrings- og serviceavtaler, regnskap og revisjon, uniformer og sko m.v. En går trolig glipp av gunstige kjøpsvilkår gjennom manglende koordinering.

Tre av helseforetakene (unntatt Nord-Trøndelag) kjøper inn MTU, radiokommunikasjonsutstyr og forbruksmateriell til en beregnet årlig kostnad til kr. 2 - 4 mill.

Drøfting

En samordning av materiellinnkjøp kan tenkes å gi fordeler med hensyn til gunstigere pris – uten at dette kan tas for gitt - samt ønsket standardisering. Ved tilbudsrundene ønsket man større ansvarsområder for hver ambulansetøver for å ta ut stordriftsfordeler og synergieffekter. Tilbudsrunden viste ingen slike gevinster. Imidlertid har mange ambulansetøvere i regi av Norges Ambulanseforbund inngått gjensidige avtaler om bl.a. storinnkjøp etter at de har inngått kontrakt med helseforetakene. Helseforetakene oppnår dermed ingen gevinst av disse avtalene.

8.3.2 Erfaringer fra tilbudsrundene i Helse Sunnmøre HF, Helse Nordmøre HF og St. Olavs Hospital HF.

Dagens situasjon.

St. Olavs Hospital HF, Helse Sunnmøre HF og Helse Nordmøre og Romsdal HF har mye av de samme erfaringer fra tilbudsrunder i juni og oktober -02.

Styrene i helseforetakene ønsket en markedspris etter markedskonkurranse. Det var et ønske om utgiftskontroll og en best mulig kvalitet til lavest mulig pris.

Drøfting

Det viste seg at konkurransen var minimal i alle foretak. St Olav hadde to nye tilbydere. En av de nye, Namsos Trafikkselskap ASA, fikk 3 tjenester. Man fikk dermed en pris fra en monopolsituasjon i stedet for et konkurranseutsatt marked. Det er grunn til å anta at det hadde vært et utstrakt samarbeide før innlevering av tilbud, da de fleste tilbud var nesten identiske. De fleste tilbydere i Sør-Trøndelag hadde lagt inn tilbud om lønn etter NAVO tariff og tillegg etter de private organisasjoner. Dette førte til økning i ulempetillegg som ligger 5-6% over offentlig tariff. Noen få tjenester ligger lavere i lønn og har etter 2 måneders drift betydelige personalproblemer.

Ved at det er liten eller ingen konkurranse mellom utøverne blir bestiller avhengig av utfører. Man fant at det var variabel kvalitet mellom tilbyderne og man kunne derfor ikke ensidig se på pris ved tildeling av ambulansetjenester. Det kan se ut som spesialkompetanse og lang erfaring er negativt for outsourcing, ved at tilbydere som ikke har drevet ambulansetjeneste ikke kan konkurrere på kvalitet. De kan ikke vise til tidligere resultater.

Ved anbudsprosessen har merkantilt ansvarlig i Helse Sunnmøre tatt ut kostnadselementer knyttet til opplæring. Dette skaper en faglig uakseptabel situasjon og medfører unngåelige kostnader som ikke er budsjetterte.

Konklusjon/ anbefaling

Ambulansetjenesten er en del av spesialisthelsetjenesten og tilhører sykehusets kjernevirksomhet - pasientbehandling. Ambulansetjenesten er en viktig del av denne sammenhengende akuttmedisinske kjeden, og det er ikke grunner til å organisere ambulansetjenesten annerledes enn AMK og akuttmottak. Det er problematisk å ha system- og fagansvar, men ikke arbeidsgiveransvar for personell eller eierskap til driftsmidlene. Ved at foretakene selv drifter ambulansetjenestene vil arbeidsgiver- og systemansvaret samles. Man unngår tilbud der konkurransemomentet hovedsakelig består av lønn- og arbeidsvilkår. Vilkårene vil da ligge til rette for en enhetlig ambulansetjeneste, og en vil unngå dagens fragmenterte ambulansetjeneste med små, spredte bedrifter som i stor grad ikke er samlokalisert med det lokale helsevesenet.

Ved konkurranseutsetting blir ambulansetjenesten et marked som tiltrekker seg mindre seriøse aktører. Erfaringer har vist at ambulansedministrasjonene har måttet bruke mye ressurser på å kvalitetsikre den "varen" som kjøpes.

Et annet moment er muligheten til å iverksette jobbrotasjon/hospitering. Ansatte ved små tjenester kan arbeide/hospitere et antall dager/uker i året ved de tjenestene med høy aktivitet og dermed tilbakeføre kompetanse til distriktene.

Ved de tilbudene som er valgt i Helse Sunnmøre HF, Helse Nordmøre og Romsdal HF og St. Olavs Hospital HF er tariffen fra NAVO valgt av de fleste tilbydere. Kostnadsbildet har derfor endret seg slik at forskjellene i lønnsutgifter ikke lenger er en vesentlig faktor. Gruppen har lagt vekt på dette når den foreslår drift i egen regi.

8.4 Ambulanseplassering

Datainnsamling

Dette avsnittet er bygd på simuleringene gjort av SINTEF i rapporten "Ny ambulansestructur for Helse Midt-Norge" samt innsamlede erfaringer fra ambulansemiljøet i de lokale helseforetakene.

Utgangspunktet for vurderingene er anbefalinger som forventes å komme i nye forskrifter. Ref. også avsnittet 7.1 ambulanseberedskap som har det samme utgangspunktet.

Enhets reaksjonstid

Med enhets responstid menes tiden fra enhet alarmeres til enhet rykker ut. Denne tiden skal ved akuttoppdrag ikke overstige 2 minutter.

Enhets responstid

Tidsintervall fra en enhet rykker ut til enheten er fremme hos pasienten på hendelsessted.

Akuttoppdrag

Det anbefales at i byer og tettsteder skal 90 prosent av befolkningen skal kunne nås med ambulanse i løpet av 12 minutter. I grisgrendte strøk anbefales det at 90 prosent av befolkningen nås innen 25 minutter.

Hasteoppdrag

I byer og tettsteder anbefales det at 90 prosent av befolkningen kunne nås med ambulanse i løpet av 30 minutter. I grisgrendte strøk anbefales det at 90 prosent av befolkningen nås innen 40 minutter.

Med dette som bakteppe har SINTEF simulert en teoretisk beste plassering av 85 døgnambulanser. I tillegg kommer inntil 11 ambulanser med annen status. Resultatene viser at man kan nå 89,0 % av befolkningen innen 12/25 minutter. Denne teoretiske modellen er så drøftet av regionens spisskompetanse på ambulansedrift og i utvalget. Resultatet er at man har valgt å låse en rekke ambulanseplasseringer ut fra en helhetlig vurdering. Dette gjør at prosentsatsen synker til 88,6% men medfører at man slipper vesentlige personell- og bygningsmessige merutgifter som ellers vil påløpe.

St. Olavs Hospital HF

Kommune	Dagens stasjonering	Antall: -Døgn -Dag/kveld -Andre	Forslag til ny stasjonering	Antall: -Døgn -Dag/kveld -Andre
Røros	Røros	1 døgn 1 dag/kveld	som før	1 døgn 1 dag/kveld
Holtålen	Ålen	1 døgn	som før	1 døgn
MG	Støren	1 døgn	som før	1 døgn
Melhus	Melhus legesenter	1 døgn	som før	1 døgn
Trondheim / Malvik / Klæbu	Nardo	2 døgn 2 dag/kveld 1 dag	Trondheim Nord Trondheim sentrum Trondheim Sør	3 døgn 2 dag/kveld 1 dag
Selbu	Selbu sykeheim	1 døgn	som før	1 døgn
Tydal	Ås	1 døgn	som før	1 døgn
Osen	Osen	1 døgn	Reppkleiv eller Bessaker	1 døgn
Roan	Roan	1 døgn		
Åfjord	Årnes	1 døgn	som før	1 døgn
Rissa	Rissa sentrum	1 døgn 1 dag/kveld	som før	1 døgn 1 dag/kveld
Ørland/Bjugn	Brekstad	2 døgn	som før	2 døgn
Skaun / Orkdal / Agdenes / Meldal	OSS	2 døgn	som før	2 døgn
Hemne / Snillfjord	Kyrksæterøra	1 døgn 1 dag	som før	1 døgn 1 dag
Hitra / Frøya	Hamarvik	1 døgn 1dag/kveld	som før	1 døgn 1dag/kveld
	Fillan	1 døgn		1 døgn
Oppdal		1 døgn 1 dag/kveld	som før	1 døgn 1 dag/kveld
Rennebu		1 døgn	som før	1 døgn
Antall ambulanser		21 døgn / 8 dag/kveld		21 døgn / 8 dag/kveld

Drøfting – St. Olavs Hospital HF

Ved forslag om fri tilpasning genererer SINTEFs program 7 ambulansestasjoner og 7 døgnambulanser i Trondheim og Malvik, mot dagens ene stasjon og 5 ambulanser. Ved låst tilpasning generer programmet 4 ambulansestasjoner og 7 døgnambulanser. Dagens ambulansetjeneste stasjonert i Trondheim, dekker kommunene Trondheim, Klæbu og Malvik med 2 døgnbiler, 2 kvelds/dagbiler og 1 dagbil (tobårebil). Dagens tjeneste er medisinsk forsvarlig, men meget travel. Ambulansene er stort sett i konstant aktivitet gjennom døgnet.

Det er grunn til å anta at man reduserer prehospital omsorgstid for publikum ved å øke antall ambulansestasjoner med to. Man kan se på hvor de største befolkningssentra er og foreslå følgende lokalisering: 1 stasjon i Trondheim, 1 stasjon på Flatåsen og en stasjon på Ranheim. En eventuell stasjonen på Flatåsen vil dekke en befolkning på ca. 30 - 40 000 innbyggere og redusere kjøretid til Klæbu. Stasjonen på Ranheim vil dekke en befolkning på ca. 20 000 innbyggere. Denne organiseringen vil kreve 1 ekstra døgnbil i forhold til dagens antall. Dette vil øke kostnaden for Trondheimstjenesten med ca. 3,5 mill og husleie for 2 stasjoner. En økning som beskrevet i rapporten vil svekke det faglige miljøet, fordi alt mannskap er spredt på 7 stasjoner. Den vil også bli unødvendig dyr.

Kommunene Orkdal, Meldal, Skaun og Agdenes betjenes i dag fra ambulansestasjonen på Orkdal Sanitetsforenings Sjukehus (OSS). Tjenesten disponerer 2 døgnbiler. Ved fri tilpasning foreslår SINTEFs rapport at disse kommunene betjenes av 4 døgnbiler stasjonert i hver kommune. Dette vil øke kostnadene for ambulansetjenesten i disse kommunene med ca. kr. 6-6,5 mill, over 100%. Årsaken til at ambulansene er stasjonert på OSS er nærheten til sykehusets fagmiljø og eventuelle synergieffekter dette medfører for sykehuset og ambulansetjenesten. Dette legger grunnen for en faglig god tjeneste. Ved at innbyggerne i Meldal og Agdenes betjenes av ambulansetjenesten stasjonert ved OSS vil enhets responstid for innbyggerne være på grensen til det som foreslås i Stortingsmelding 43. For å bedre innbyggernes akuttmedisinske tilbud er det utplassert automatiske hjertestartere hos brannvesenet i disse kommunene. I tillegg til dette er hjemmesykepleien i disse kommunene tilgjengelig på Helseradionettet og dermed en ressurs for AMK-OSS. Skaun dekkes av ambulansen stasjonert på Melhus innenfor kravet om 25 minutters responstid.

Ambulansetjenestene i Osen og Roan har 1 stasjon med 1 døgnbil i hver kommune og betjener 2192 innbyggere. Det er ca. 40 km mellom kommunesentrene. Det har vært umulig å skaffe autoriserte fagarbeidere til disse tjenestene, bl.a. fordi den lave aktiviteten gjør tjenestene mindre attraktive. Tjenestene har hver ca. 120 – 150 oppdrag pr. år. Ved låsning av stasjonsvalg foreslås 1 stasjon i Roan og ved fri plassering foreslås 1 stasjon i Osen. Ved å slå sammen tjenestene og lokalisere en stasjon mellom kommunesentrene ville en ny tjeneste fått nesten 300 oppdrag/år og kanskje blitt en mer attraktiv arbeidsplass. Tjenesten måtte da vært kasernert, men enhets responstid ville vært opp mot 25 minutter. På vinters tid vil man sannsynligvis overskredet maksimal responstid pga lav veistandard.

Tydal kommune har en ambulanse som foreslås fjernet ved fri tilpassning. Kommunen har 1072 innbyggere. Det er ca 1400 hytter i kommunen. Dette betyr at innbyggertallet mangedobles i høytider, helger og ferier i vinterhalvåret. Kommunen er ambulanseutøver og alle ansatte i ambulansetjenesten er kommuneansatte med en stillingsbrøk i ambulansetjenesten. Kommunen har store problemer med å få ansatt lege. De legene som har hatt vikariat har alle bodd i Selbu og har ikke oppholdt seg i Tydal når de har hatt legevakt. Ambulansetjenesten har derfor måttet kjøre pasienter fra Tydal til Selbu for legetilsyn.

Ørland/Bjugn har i dag 1 stasjon med 2 døgnbiler. Ved fri tilpassning i SINTEFs rapport foreslås det 1 døgnbil på Ørland og 1 i Bjugn. Dette var situasjonen til for 2 år siden. Man valgte å slå sammen de to stasjonene fordi avstanden mellom Brekstad og Botngård er 15 km. I de to årene man har hatt denne ordningen har det ikke vært problemer med å overholde enhets responstid innenfor 25 minutter til alle deler av Bjugn kommune. Faglig er det mye som taler for en lokalisering av ambulansene i Ørland kommune. Ørland Medisinske senter er samlokalisert med Forsvaret til en større helseinstitusjon. På flyplassen er 330 SQN's helikopter (Sea-King) stasjonert. Dette gir et aktivt akuttmedisinsk miljø på Ørland.

Dag/kveldsbilene i Hemne, Rissa, Røros, Oppdal og Frøya er ikke vurdert i SINTEFs rapport. Disse ambulansene er plassert ut fra hensyn som samtidighetskonflikter pga. lang avstand til sykehus, økt folketall i ferier og høytider. Omtrent halvparten av alle ambulanseoppdrag utføres på innenfor normal arbeidstid. Det er dette som har skapt behovet for dag/kveldsbiler.

Bruk av ambulanser på tvers av kommunegrensene er har vært praktisert siden opprettelsen av AMK. Det ble opprettet skriftlige avtaler mellom fylkeskommunene om å utføre akutt og hasteoppdrag for hverandre uten at det ble sendt faktura.

Konklusjon/anbefaling – St. Olavs Hospital HF

Om man velger 3 stasjoner i Trondheim, vil dette redusere arealbehovet i en eventuell ambulansestasjon på St. Olav. Dette er av vesentlig betydning, da det er for lite areal til fordeling i Akuttsenteret.

Trondheim etablerer 1 stasjon nord for sentrum, en hovedstasjon sentralt i Trondheim og 1 stasjon syd for Trondheim. Dette generer 1 ekstra døgnbil. Den totale beredskapen i Trondheim økes til 6 ambulanser, hvorav 3 blir døgnbiler, 2 blir dag/kveldsbiler og 1 blir dagbil. Ved ferdigstillelse av ny E6, må man vurdere stasjonene på Melhus og Heimdal på nytt.

Meldal, Agdenes og Orkdal betjenes av 2 døgnbiler stasjonert ved OSS. Skaun betjenes fra Melhus eller OSS.

Osen og Roan slås sammen til 1 stasjon med 1 døgnbil. Stasjonering mellom kommunesentrene i Roan og Osen.

Dagbil i Hemne beholdes da det er 60 km til nærmeste ambulansestasjon; Orkdal og Aure. Dag/Kveldsbil i Rissa opprettholdes da den brukes som overflyttingsbil til Rissa og Åfjord. Burde kunne yte samme virksomhet i forhold til Leksvik kommune.

Dag/ kveldsbil på Røros, Oppdal og Hitra/Frøya opprettholdes da det er langt til sykehus og stort innbyggertall i helger, ferier og høytider. Antall ambulanser på Hitra/Frøya er redusert fra 4 døgnambulanser til 2 døgnambulanser og 1 dag/kveldsbil fra 01.10.02.

Ambulansestasjonen på Brekstad opprettholdes med 2 døgnbiler pga kort avstand til Botngård og et godt akuttmedisinsk miljø på Ørland.

For St. Olavs Hospital HF vil denne tilpassningen til SINTEFs modell for lokalisering omfordele 1 ambulanse fra Osen/Roan til Trondheim og øke kostnaden med ca. kr. 2 mill. SINTEFs beregninger av kostnader er vesentlig høyere enn de empiriske data fra siste tilbudsrunde i regionen.

Bruk av ambulanser på tvers av fylkesgrensene fortsetter som tidligere.

Helse Nordmøre og Romsdal HF

Kommune	Dagens stasjonering NB: Denne er nylig revidert.	Antall: -Døgn -Dag/kveld -Andre	Forslag til ny stasjonering	Antall: -Døgn -Dag/kveld -Andre
Molde	Molde Sjukehus	1 døgn 1 dagbil		2 døgnbiler
Kristiansund	Kr.sund Sykehus	1 døgn		
Frei		1 dagbil		2 døgnbiler
Vestnes	Helland	1 døgnbil		
Rauma	Hen Isfjorden	2 døgnbiler		
Neset	Eidsvåg Sentrum	1 døgnbil		
Midsund	Sundsboen	1 døgnbil		
Aukra	Aukrasanden	1 døgnbil		
Fræna	Eidem	1 døgnbil		
Gjemnes	Batnfjordsøra	1 døgnbil		
Averøy	Vebeustad	1 døgnbil		
Tingvoll	Tingvollvågen	1 døgnbil		
Sunndal	Præsthagen	2 døgnbiler		
Surnadal	Skei	2 døgnbiler		
Rindal	Rindal sentrum	1 døgnbil		
Aure	Aure sentrum	1 døgn/ 1 dagbil		
Halsa	Vågland	1 døgn		
Tustna	Tømmervåg	1 døgn		
Smøla	Stornes	1 døgn		
Antall ambulanser		21 døgn / 3 dag		

Drøfting - Helse Nordmøre og Romsdal HF

Molde: 1 døgn og 1 dagbil som drives av Molde sjukehus. Ambulansen dekker Molde, sørlige delen av Fræna og fastlands Aukra. Totalt ca. 26 000 innbyggere. I tillegg bistår Molde ambulansen distriktsambulansene med anestesipersonell fra anesthesiavdelingen på sjukehuset ved behov.

Ved forslag om fri tilpassning foreslår SINTEFs rapport 2 stasjoner med 2 døgnbiler til erstatning av dagens stasjon. Det vil svekke det faglige miljøet dersom ambulansen flyttes ut av sykehuset med to nye stasjoner, og i tillegg vil denne løsningen bli unødvendig kostbar.

Kristiansund: 1 døgn og 1 dagbil som drives av Kristiansund sjukehus. Dagens ambulanse dekker Kristiansund kommune og Frei Kommune. Totalt ca. 22 000 innbyggere.

I tillegg bistår Kristiansund ambulansen distriktsambulansene med anestesipersonell fra anesthesiavdelingen på sjukehuset ved behov. Ved forslag om fri tilpassning foreslår SINTEFs rapport 2 stasjoner med 2 døgnbiler til erstatning av dagens stasjon. Der en bil blir plassert ved Frei kommune. Det vil svekke det faglige miljøet at en av ambulansene flyttes ut av sykehuset, og i tillegg vil denne løsningen bli unødvendig kostbar.

Rauma: 2 døgnbiler plassert ved Hen i Isfjorden. Dagens ambulanser dekker ca. 7000 innbyggere. Rauma er spesiell med at den er en av de største turistkommunene i Møre og Romsdal med Trollveggen og Trollstigen som attraksjoner. Det tar 1 time + ferge på 10 minutter til nærmeste

sykehus (Molde). Ved forslag om fri tilpassning foreslår SINTEFs rapport 1 stasjon med 1 døgnbil plassert ved Åndalsnes sentrum ca. 2 minutter fra dagens stasjon.

Neset: 1 døgnbil plassert i Eidsvåg sentrum i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning . Ca.3300 innbyggere, og ca. 45 minutter til nærmeste sykehus.

Midsund / Aukra: Disse to øy kommunene har felles ambulansetjeneste, der 1 ambulanse er plassert på hver øy. Én ved Ræstad i Midsund kommune, og én er plassert ved Hukkelberg på Aukra. Personellet er plassert ved stasjonen på Ræstad, og ved oppdrag på Aukra blir de fraktet over fjorden av ambulansebåten som er stasjonert ved Ræstad/Sundsboen. Dette er en tjeneste som er spesielt organisert, og den dekker ca. 4700 innbyggere til sammen. På dagtid bruker ambulansene ca. 30-40 minutter inkludert ferge til sykehuset. På natt blir pasientene fraktet til fastland av ambulansebåt, og fraktet videre av Molde ambulansen.

Ved forslag om fri tilpassning foreslår SINTEFs rapport 2 stasjoner med 2 døgnbiler til erstatning av dagens stasjon. Falkhytta ved Aukra, og Midsund sentrum i Midsund. Denne løsningen krever 2 komplette stasjoner som vil doble kostnaden.

Sandøy: (øykommune) har egen ambulansebåt og bårebil som er stasjonert ved Steinshavn i tråd med SINTEFs anbefaling, og dekker ca.1300 innbyggere. Ambulansebåten tar ca.30 minutter til fastlandet der Molde ambulansen overtar pasientene.

Fræna: har 1 døgnbil plassert ved Eidem. Dette er i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning . Ca.9000 innbyggere. Ca.30 minutter til nærmeste sykehus.

Averøy: 1 døgnbil plassert ved Vebenstad i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning. Ca. 5400 innbyggere. Ca.40 minutter til nærmeste sykehus (ferge til Kristiansund).

Gjemnes: 1 døgnbil plassert ved Batnfjordsøra, ca. 2600 innbyggere og det tar ca. 30 minutter til sykehus.

Gjemnes var ikke foreslått i SINTEFs forslag om fri tilpassning. Nabokommunen Eide som var foreslått, manglet søkere, og derfor dekkes Eide kommune av Gjemnes, Fræna og Averøy ambulanser.

Tingvoll: 1 døgnbil plassert ved Tingvollvågen . Dette er i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning . Ca. 3200 innbyggere, og ca. 40 minutter til sykehus.

Sunnadal: 2 døgnbiler plassert ved Presthagan, ca. 1 minutter fra SINTEFs forslag om fri tilpassning . Ca. 7400 innbyggere, og ca. 90 minutter til sykehus.

Surnadal: 2 døgnbiler plassert på Skei ca. 1 minutter fra SINTEFs forslag om fri tilpassning. Ca. 6300 innbyggere, og ca. 70 minutter til sykehus (Orkdal).

Rindal: 1 døgnbil plassert ved Rindal sentrum i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning. Ca. 2200 innbyggere, og ca. 40 minutter til sykehus (Orkdal).

Aure: 1 døgn og 1 dagbil stasjonert i Aure sentrum i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning . Ca. 2800 innbyggere, og ca. 120 minutter til sykehus (Kristiansund).

Halsa: 1 døgnbil plassert i Vågland. Ikke i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning, som vil ha Betna som er 5 minutter unna. Ca. 1800 innbyggere, og ca. 75 minutter til sykehus (Kristiansund).

Vågland er kommunesenter med flest innbyggere. Ambulansestasjonen ligger ca. 50 meter fra legesenter og sykehjem.

Tustna: 1døgnbil plassert ved Sør- Tustna. Ikke i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning som vil ha Leira som ligger 7 minutter unna. Ca. 1000 innbyggere, og ca. 45 minutter inkludert ferge til sykehus (Kristiansund).

Smøla: (øykommune) 1døgnbil plassert ved Dyrnesvågen. Ca.2500 innbyggere. Ikke i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning som vil ha Sætran 7 minutter unna. Ambulansebåt frakter pasientene til fastland i Kristiansund der Kristiansund ambulanse tar over. Ca. 40 minutter.

Vestnes: 1 døgnbil plassert ved Helland sentrum i tråd med SINTEFs forslag om fri tilpassning. Ca. 6500 innbyggere. 40 minutter inkludert ferge til sykehus (Molde).

Anbefaling/ konklusjon - Helse Nordmøre og Romsdal HF

- **Molde** beholder dagens stasjon som er Sykehuset i Molde. Dagbilen bør oppgraderes til døgnbil.
- **Kristiansund** beholder dagens stasjon som er Sykehuset i Kristiansund. Dagbilen bør oppgraderes til døgnbil.
- **Rauma** beholder dagens stasjon som er på Hen i Isfjorden. 3 minutter fra SINTEFs forslag.
- Rauma beholder begge døgnbilene. Rauma har ca. 1000 oppdrag i året, med en snittid pr. oppdrag på 5 timer.
- **Midsund/Aukra** beholder dagens stasjon på Ræstad. Det blir kostbart å flytte stasjonen. I tillegg blir det vanskelig å samkjøre disse tjenestene.
- **Gjemnes** beholder sin stasjon med én døgnbil på Batnfjordsøra.
- **Sunndal** beholder to døgnbiler og samme stasjon som i dag. Sunndal har over 750 oppdrag i året med en snittid på 4,5 timer pr. oppdrag.
- **Surnadal** beholder 2 døgnbiler og dagens stasjon på Skei. Surnadal har over 550 oppdrag i året og en snittid pr. oppdrag på 5 timer.
- **Aure** beholder én døgn og én dagbil på samme stasjon. Aure har over 400 oppdrag med en snittid på 5 timer pr. oppdrag.
- **Halsa** beholder sin døgnbil på Vågland. Halsa har over 200 oppdrag i året med en snittid pr. oppdrag på 3 timer .
- **Tustna** beholde sin døgnbil på Sør-Tustna. Tustna har ca. 100 oppdrag i året med en snittid pr. oppdrag på 3 timer.
- **Smøla** beholder sin stasjon på Dyrnesvågen. Smøla har 200 oppdrag i året med en snittid pr. oppdrag på ca. 3 timer.

Forandringer i nær framtid: Tustna og Aure får vei forbindelse. Imarsund prosjektet er vedtatt utbygd. Da faller behovet for én av ambulansene bort.

Nye behov kan komme i forbindelse med Hydro's planer med Ormen Lange prosjektet på Aukra.

Helse Sunnmøre HF

Kommune	Dagens stasjonering	Antall: -Døgn -Dag/kveld -Andre	Forslag til ny stasjonering	Antall: -Døgn -Dag/kveld -Andre	Båt	Bårebil
1504 Ålesund	Åsestranda Ålesund sj.h	1 døgn 1 dag				
1532 Giske	Skjong/ Ytterland Ytterland	1 døgn				
1531 Sula	Langevåg sentrum	1 døgn	Fiskerstrand	1 døgn		
1511 Vanylven	Fiskåbygd Fiskåbygd	1 døgn 1 dag/kveld				
1514 Sande	Larsnes/ Kvamsøy	1 døgn			Kvamsøy	2 -Kvamsøy - Sandøy (utfaset ambulans)
1516 Ulstein	Saunes Saunesmarka	2 døgn				
1523 Ørskog	Sjøholt	1 døgn	Skodje	1 døgn		
1534 Haram	Brattvåg	1 døgn			Haramsøy	3 -Haramsøy -Fjørtoft -Lepsøy
1524 Norddal	Uri	1 døgn				
1525 Geiranger	Geiranger	1 døgn				
1525 Stranda	Stranda sentrum	1 døgn				
1528 Sykkylven	Aure (Sykkylven sentrum)	1 døgn				
1515 Herøy	Straumane	1 døgn				
1519 Volda		Volda sjukehus	2 døgn			

Pga gjennomgående manglende kaserering for disktriktsambulanser vil ambulans kveld/natt kunne være stasjonert i andre kretser enn de angitte (på bopel vakthavende personell).

Drøfting - Helse Sunnmøre HF

Fylkeskommunen sa i 2001 opp avtalene med ambulanskontraktører i Møre og Romsdal med utløp 31.12.2002.. Etter en fornyet vurdering ble det lyst ut ny konkurranse om ekstern drift av ambulanser fra og med 01.01.2003, basert m.a. på kravspesifikasjon utvikla videre på grunnlag av

kravspesifikasjonen for tjenestene i Sør-Trøndelag, og med avtaleperioden samordnet med Sør-Trøndelag (utløp 31.12.2005, opsjon 2 år forlenging). ”Tilbudskonkurranse med forhandlinger” i henhold til ”Forskrift om offentlige anskaffelser” ble gjennomført. Kravene til tjenesten er harmonisert med den faglige utviklinga de siste årene, intensjonene i Akuttmeldinga (NOU 98:9), Stortingsmelding 43 og forventet innhold i Forskrift for prehospital akuttmedisin. Tjenestene skal baseres på fagpersonell og strenge krav til reaksjonstid.

I kravspesifikasjon for tjenesten i Helse Sunnmøre er samlokalisering med annen lokal helseinstitusjon/øvrige helsepersonell for å kunne styrke faglig innhold og legge til rette for godt samarbeid med allmennhelsetjenesten tillagt vekt ved vurdering av egnet lokalisering av ambulansestasjon. Dette og andre lokale forhold vil kunne modifisere stedsvalg etter SINTEFs kjøring.

Dimensjonerende faktor i SINTEFs analyse er responstid for akuttoppdrag, og analysen gir ikke data for virkeligheten med planlagt virksomhet og samtidigetskonflikter. Om mulig bør en gjøre analyser som gir grunnlagsdata for tilleggsdimensjonering av den planlagte virksomheten, og se dette i sammenheng med samlet og alternativ transportkapasitet som ”sjukebuss”, tobårebiler og ambulansefly, og geografiske forhold som avstand, ferge og andre hindre. Nylig er 1 av to dagambulanser ved Ålesund sjukehus tatt bort av økonomiske grunner, uten konsekvensanalyse.

Stasjoner

Der ikke annet er angitt, er endret stasjonsingssted f.t. ikke aktuelt.

Ålesund

SINTEFs analyse uten låsing til Ålesund sjukehus tilsier ambulansenheter i Holen og Klipra. Ambulansetjenesten for Ålesund har vært lokalisert til sykehuset på Åse i mer enn 30 år, og er meget godt integrert i sykehusets anesthesiavd/akuttseksjon. Personellet medvirker i AMK, akuttmottak og interne transporttjenester. Ved låsing til denne stasjonen tilsier SINTEFs kjøring at det må opprettes en ambulansestasjon nær bysentrum (Skansen). Denne stasjonen bør være et detasjement fra tjenesten ved sykehuset, og eventuelt vurderes som en dag/kveld-tjeneste. Etablering av stasjonen vil medføre økt kostnad ifht å ha enheten stasjonert ved Å.S. Tjenesten for bysentrum vil dels være dekket fra Ytterland.

Ulstein/Hareid:

SINTEFs kjøring her tilsier 1 døgnambulanse.

Forutsetningene for ambulanseberedskap for Vestre Sunnmøre vil endres når området får fastlandssamband, først til Ørsta/Volda (2008?). 3 døgnenheter totalt for området (SINTEF) gir ikke forsvarlig kapasitet. En fjerde døgnenhet er derfor plassert i Ulstein men med ”tilbaketrasket” beredskap på natt.

Giske:

Ambulansestasjon i Giske er flyttet til Ytterland etter anbudsrunder og drives fra 1.5.03 som detasjement fra Ålesund Sjukehus. Stasjonen er samlokalisert med legesenter, og ligger ved tunnellini-slaget til Ålesund/Ellingsøy. (kjøretid til Ålesund sentrum ca. 6-7 min.) Det har vært gjort en nøye vurdering av mulighet for å plassere stasjonen på Ålesundssiden av tunnelsambandet. Dette alternativet er forkastet.

Geiranger

Geiranger er svært spesiell pga. isolert beliggenhet, svært lavt befolkningsgrunnlag og virksomhetsvolum det meste av året, men stor folkemengde, høy aktivitet i sommersesong (01.06 – 31.08). Det er ikke lokal legetjeneste i Geiranger. Fylkeskommunen har forsøkt å avvikle

tjenesten utenom sommertiden, men prosessen viste at det var vanskelig å komme utenom en ordning for Geiranger også vinterstid, men basert på reduserte kvalitetskrav (A1 ambulanse, jfr. europeisk standard). Operatør/personell i sommersesong må tilfredsstillende krav til ordinær akuttambulans (B) fullt ut, inkludert delegasjoner for medisinske tiltak.

Stranda

Ingen merknader.

Sande

Kontraktør i ny avtale er den samme som for tjenesten stasjonert på Eggesbønes i Herøy.

Vanylven

Ingen merknader.

Sula

Dette er en tjeneste med betydelig overlapping ifht tjenesten stasjonert ved Å.S. I forbindelse med tilbudsrunder ble det vurdert drift som detasjement som for stasjonen i Giske kommune. Tjenesten vil i avtaleperioden drives med ekstern kontraktør, lokalisert til anlegg i Langevåg, i ytterpunkt av naturlig dekningsområde.

SINTEFs kjøring tilsier lokalisering lenger øst i kommunen. Avtalepartner er gjort kjent med planer om endret lokalisering. Ny plassering fra neste avtaleperiode bør være Vedde, eller mest sannsynlig enda lenger øst.

Norddal

Ingen merknader.

Sykkylven

Ambulansestasjonen er lokalisert på Aure, nær legesenteret. SINTEFs kjøring tilsier Vik. En alternativ framtidig modell vil være samlokalisering med legesenter på Aure, som er Sykkylven sentrum.

Haram

SINTEFs beregninger tilsier ambulanse på Haramsøy. Dagens ordning med ambulansebåt stasjonert på Skjelten (Haramsøy) kombinert med bære-biler vurderes som en bedre løsning for å ivareta forsvarlig beredskap.

Ørskog/Skodje

Ambulansen er stasjonert Sjøholt. SINTEFs analyse gir plassering Indre Skodje. Operatøren er gjort kjent med dette ved avtaleinngåelse. Ved avtaleinngåelse la operatør fram personalplan som medførte delvis stasjonering Indre Skodje. Operatørens personalplan er frafalt på dette punktet. SINTEFs analyse bør legges til grunn for framtidig stasjonering.

Bære-biler

Avtalen med bære-biler er pr. 1.1. 2003 utløpt (avtaletekst vedlagt). Avtalene skal følge samme periode som avtale med ambulanseoperatører.

Erfaring med bruk av eldre ambulanse som bære-bil på Voksa/Sandsøy i Sande kommune er positiv, og bør vurderes for øvrige bære-bilavtaler.

Det er ikke grunnlag for endring av stasjoneringsted av bære-bil.

Ambulansebåter

Helse Sunnmøre har ambulansébåter i Sande (Kvamsøy) og Haram (Austnes). Endret ”liggested” til Larsnes og Brattvåg, samordnet med beredskap i legevaktordning må vurderes. Det bør formaliseres et samarbeid med Helse Nordmøre og Romsdal om gjensidig støtte ved driftsavbrudd.

Kostnader

Utgifter for Helse Sunnmøre HF i 2003 for ambulansetjenester i distrikta er budsjettetert til kr 31.468.379,-, en økning fra 2002 på kr 13.916.379,- (79%). I disse tala er ikkje kostnadane for Geiranger (sommer) og Giske tatt med. Denne auken kjem i hovudsak av overgang til 2-manns betente ambulansar, auka krav til beredskap, auka krav til kompetanse og ei tidlegare kraftig underfinansiering av tenestene.

Auken i kostnader vil delvis vere dekkja av særskilte tilleggsløyvingar frå Helse Midt-Norge RHF. Helse Sunnmøre HF vil sjølv måtte dekke XXX. I tillegg til denne summen kjem kostnader til produksjon av undervisning for den eksterne ambulansetjenesta gjennom Driftsavnittet, samt kompensasjon til ambulansekontraktører for obligatorisk opplæring, jamfør kravspesifikasjon og kontrakt.

Helse Nord-Trøndelag HF

Kommune	Dagens stasjonering NB: Denne er nylig revidert. Ikke forslag om ytterligere endringer.	Antall: -Døgn -Dag/kveld -Andre	Forslag til ny stasjonering	Antall: -Døgn -Dag/kveld -Andre
Steinkjer	Midtbyen	2 døgn		
Meråker	Midtbygda	1 døgn		
Stjørdal	Stjørdal sentrum	2 døgn		
Leksvik	Vinnan	1 døgn		
Levanger	Østborg	2 døgn+ <i>1 overflyttingsamb.</i>		
Snåsa	Snåsa vest	1 døgn		
Namsos	Midtbyen	2 døgn		
Verran	Bratreit	1 døgn		
Lierne	Sandvik	1 døgn		
Namsskogan	Namssk. Sentrum	1 døgn		
Røyrvik	Røyrvik sentrum	1 døgn		
Grong	Mediå	1 døgn + <i>dag/ kveld</i>		
Flatanger	Lauvsnes	1 døgn		
Vikna	Rørvik Sentrum	1 døgn		
Nærøy	Kolvereid Vest	1 døgn		
Salsbruket	sentrum	1 døgn		
Leka	Skei	1 døgn		
Antall ambulanser		21 døgn / 1 dag/kveld/1 overfl.		

Drøfting Helse Nord-Trøndelag HF

Kommunene Steinkjer og Inderøy betjenes i dag fra ambulansestasjonen i Steinkjer. Tjenesten disponerer 2 døgnambulanser.

Kommunene Namsos og Fosnes betjenes i dag fra stasjonen i Namsos som disponerer 2 døgnambulanser.

Stjørdal kommune betjenes i dag fra sentrum, og disponerer 2 døgnambulanser. Kommunene Levanger, Frosta og Verdal betjenes fra stasjon på Mule som disponerer 2 døgnambulanser og 1 overflyttingsambulanse. Kommunene Grong, Overhalla og Høylandet betjenes fra Leksås (Grong), som disponerer 1 døgnambulanse og 1 dag/kveldsambulanse.

Døgnambulansene i Meråker, Leksvik, Verran, Snåsa, Lierne, Flatanger, Vikna, Nærøy og Leka opprettholdes uten endringer.

Med unntak av Meråker, Vikna og Nærøy, er disse områdene lavaktivitetsområder som betjener kommuner med lavt innbyggertall men med relativt store områder som skal dekkes. Dette medfører lang transporttid og fravær fra distriktet.

Røyrvik er foreslått fjernet, og dekket opp av ambulanse lokalisert i Finnvollan som også skal dekke Namsskogan. Finnvollan er utenfor allfarvei, og derfor uegnet. Ambulansestasjonen i Namsskogan ligger i dag nært E6. Ny ambulansestasjon lokalisert ved Brekkvasselv og E6 (ut ifra responstid) bør vurderes ved en evt samlokalisering av stasjonene.

Salsbruket er nå uten ferjeberedskap; ferja går kun til faste tider. Salsbruket har heller ingen lege. Ambulansetjenesten utgjør derfor helseberedskapen. De kjører langt, og har en del oppdrag, men lite antall akutt-oppdrag.

Fosnes vil få lite antall oppdrag, og lite fagmiljø. Uaktuelt med ambulansestasjon her.

Helikopter i Namsos kan være et verdifullt supplement til ambulanserbiler. Ulempen kan være at ambulanspersonell får mindre trening i akuttbehandling, gevinsten er kanskje at ambulanspersonell er mer tilstede i kommunen dersom helikopteret tar pasientene inn til sykehus.

Anbefaling/ konklusjon - Helse Nord-Trøndelag HF

Desentralisering av ambulansebilene i Grong, Namsos, Levanger, Steinkjer er positivt i henhold til responstid. Ulempen er at fagmiljøene blir små, og nye stasjoner må etableres.

Stasjon på Kvam, Inderøy vil betjene deler av Verran kommune, men vil da ikke være en del av kommunens medisinske miljø i Straumen.

Stasjonering av overflyttingsbil stasjonert på Levanger bør vurderes flyttet til Namsos. Dette fordi bilen går fra sykehusene i Nord-Trøndelag til St. Olav. Ved stasjonering i Namsos vil bilen gå i en retning og ta med seg pasienter. Dette vil gi en bedret logistikk.

Luftambulanse som erstatning for ambulanser i Nord-Trøndelag

Det drøftes i Sintef-rapporten at et helikopter med base i Namsos skal overta akutt/hasteoppdrag i Lierne, Namsskogan, Fosnes, Flatanger, Leka og Osen. Dette fordi stasjonene har lav aktivitet og personellet får lite trening med akutte situasjoner. Disse stasjonene har også lang avstand til sykehus.

Drøfting

Ved å erstatte biler med helikopter har man ikke back-up ved dårlig vær, derfor drøfter rapporten fra SINTEF at det må være en back-up ressurs som kan ta oppdrag som helikopteret ikke tar. Av det totale antall oppdrag i dette området utgjør 20-40% kjøring til og fra lokal legevakt og som

sådan er uegnet for helikopter. I rapporten drøftes også ambulanse med vaktordning og eventuelt en bårebil som tilbringertjeneste til helikopteret.

Anbefaling/ konklusjon

Vurdering av en eventuell helikopterbaselagt til Namsos, drøftet i Sintef-rapporten, krever en egen utredning. Utvalget velger ikke å ta noe standpunkt i denne saken.

8.5

Effekter av tidsbruk i AMK og reduksjon av ambulanserbiler

Antall ambulanser er i rapporten beregnet til 85 døgnambulanser. Det er gjort en beregning ved ytterligere tidseffektivisering ved AMK og ambulansetjenesten. Man kan da redusere antall døgnbiler fra 85 til 71 og klare å oppnå 90% kravet.

Drøfting

Mye av arbeidstiden til ambulansene er å være i beredskap. Har man meget høy aktivitet kan dette være riktig anvendelse av ressursene å ha aktiv vakt i stedet for passiv beredskap. .

Dersom ambulansepersonellet har lite aktivitet er det hensiktsmessig at følgende vurderinger legges til grunn for beslutninger:

Aktiv vakt og lav aktivitet i arbeidstiden er som oftest ”demoraliserende” dersom tiden ikke brukes til fornuftige oppgaver som egentrening, vedlikehold av bil og utstyr, internkontroll etc. Beredskap skaper verdier for pasientene fordi pasienten får hjelp når han/hun trenger det. For å skape synergieffekter ved samlokalisering kan ambulansepersonellet alternativt arbeide med andre helseoppgaver for eksempel i kommunehelsetjenesten. En forutsetter at disse oppgavene kan forlates eller løses av andre dersom ambulansen får oppdrag.

Passiv vakt på vaktrom eller hjemme er en mer økonomisk lønnsom måte å løse problemet med lav aktivitet. Denne vakttype ble forlatt i Helse Sunnmøre, Helse Nordmøre og Romsdal og St. Olav ved siste anbudsrunde. Dette fordi hjemmevakt medfører at for stor del av uka beslaglegges av arbeidsgiver fordi hjemmevakt er dårligere kompensert sammenlignet med vakt på vaktrom eller aktiv vakt. Gjennomsnittlig vakttid ved hjemmevakt er ca. 100 –110 timer pr. uke.

Anbefaling

Man kan ikke redusere antall ambulanser i regionen ut fra denne beregningen, da denne tidsgevinsten blir opptjent ved meget høy aktivitet. Dette gjelder storbyer på størrelse med London og ikke grisgrendte strøk i Norge.

9.

AMK-TJENESTEN I HELSE MIDT-NORGE

- FREMTIDIGE OPPGAVER OG ORGANISERING

Datainnsamling

Som bakgrunn og støtte for de vurderinger utvalget har gjort, er bl.a. benyttet

- NOU 1998: 9 Hvis det haster.... Faglige krav til akuttmedisinsk beredskap
- Stortingsmeld. Nr. 43 (1999-2000) Om akuttmedisinsk beredskap
- Rapport KoKom september 2002: Kommunikasjon og samhandling i 1.-, 2.-, 3.- linjetjenesten (KoKom Saksnr 2000 00035)
- Notat fra Torger Øvergård: "Kommunikasjonsberedskap i Helsetjenesten" – Helseregion Midt-Norge

Resultatene av datainnsamlingen

Utvalget anbefaler at:

- Faglighet på alle nivå må styrkes. Det må bygges en felles kompetanseorganisasjon for nødmedle- og ambulansetjenesten som sikrer utvikling av opplæringsprogram for alle aktørene i kjeden og utvikling av prosedyrer. Kompetanseorganisasjonen må tuftes på driftsorganisasjonen i fylkeskommunene, men de regionale fagmiljøene i samarbeid med KoKom må pålegges overordnet ansvar for kompetanseutvikling. (4.4)
- Fylkeskommunal driftsorganisasjon for nødmedletjenesten må styrkes og må også omfatte ambulansetjenesten. Driftsorganisasjonen må ivareta både medisinsk faglig ledelse og teknisk ledelse og utvikling. Fylkeskommunene må pålegges å ferdigstille lokale prosedyrer og systembok innen et nærmere bestemt tidsrom. Det må utarbeides planer for samarbeid og samhandling innad i regionene og mellom regionene. (4.4)
- Samhandling mellom leddene i den akuttmedisinske kjeden må styrkes. AMK-sentralene må ha overordnet ansvar for alarmering og koordinering av ambulansetjenesten i sitt område. (4.4)
- Rutiner for aktivitetsregistrering, dokumentasjon og kvalitetssikring må innarbeides i daglig drift av AMK-/LV-sentraler. Den store aktiviteten ved sentralene tilsier bruk av databaserte registrerings- og lagringssystemer. Utvalget anbefaler at samtlige AMK-/LV-sentraler innen tre år bør ha tatt i bruk AMIS ("Akuttmedisinsk informasjonssystem").
- Fylkeskommunene bør pålegges å rapportere sentrale drifts- og produksjonsdata, herunder Indeksdata, til KoKom. (4.4)
- Norsk indeks for medisinsk nødhjelp bør benyttes av alle AMK-/LV-sentraler innen et nærmere bestemt tidsrom. Det bør utarbeides en elektronisk versjon av Indeks. Kostnader ved utvikling og distribuering bør finansieres sentralt. (4.4)
- Det bør satses på utvikling av tekniske løsninger som sikrer tilgjengelighet, brukervennlighet og driftssikkerhet. Fylkene og regionene må samarbeide om utviklingsprosjekter. Fylkeskommuner og nødetater (brannvesen, politi og helsevesen) bør gjennom etablering av en felles teknologisk plattform, samarbeide om å skaffe teknisk driftsstøtte og service. Dette vil styrke driftsorganisasjonene, bedre driftssikkerheten og være økonomisk besparende. (4.4)

- Den medisinske nødmeldetjenesten baseres normalt på én AMK-sentral med nødtelefon 113 i hver fylkeskommune. Hvis spesielle forhold tilsier flere enn én AMK-sentral, bør befolkningsunderlaget ikke være mindre enn 80-100.000 innbyggere. (4.4)
- Fylkets ambulansetjeneste bør alarmeres og koordineres gjennom én AMK-sentral. Tjenestene bør organiseres i én felles driftsorganisasjon, med en felles faglig ledelse og samordnet operativ ledelse. AMK-sentralene bør ha tilgang til verktøy for ”flåtestyring” av ambulansetjenesten via GPS og digitalt kartverk. (4.4, 6.4)
- Det utarbeides en nasjonal modell for ambulansejournal med definerte krav til minimumsregistreringer. Dokumentasjonssystemer som er foreslått i AMK-sentralene må også omfatte ambulansetjenesten slik at en kan få datagrunnlag for videre utvikling og dimensjonering av tjenesten. (6.4)
- Det bør etableres et akuttmedisinsk fagråd innenfor hver helseregion. (6.4)

Etableringen av helsetjenestens kommunikasjonsberedskap/medisinsk nødmeldetjeneste (Ot.prop. 26, 86/87) er kanskje Norges største telemedisinske satsing, og et omfattende samarbeidsprosjekt mellom nivåene som begge har lov- og forskriftsfestede forpliktelser, jmf. Lov om helsepersonell, lov om spesialisthelsetjeneste, Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste. Systemet har blant annet sikret publikum trygg tilgang til helsepersonell i vakt via medisinsk nødtelefon 113 i alvorlige akuttmedisinske situasjoner, bidratt til forbedrede samhandlingsrutiner og entydig terminologi.

De siste årene har det nasjonalt vært en utvikling i retning av at kommunene har søkt å flytte LV-sentralene (kommunikasjonssentraler for kommunal helsetjeneste i vakt) fra sykeheimer til større interkommunale sentraler, ofte i AMK-sentral. Kommuner og Helseforetak deler på det økonomiske ansvaret for teknisk drift av systemet og har felles bruksrett og kommunikasjonsfelleskap bl. a. for varsling og samhandling i alvorlige akuttmedisinske situasjoner. Fylkeskommunen/Helseforetaket har teknisk og medisinsk "systemansvar", mens det situasjonsbestemte ansvar ivaretas av legevaktlege og vakthavende AMK-lege. Helseforetak/fylkeskommune har sørget for system for opplæring i kommunikasjonssystemet også på den kommunale siden.

Hensikten med en endring i organisering av nødmeldetjenesten er å øke den kvalitative standarden på mottak og oppfølging av reelle nødmeldinger og optimalisere bruk av ambulanseressursene både beredskapsmessig og økonomisk.

For å nå hensikten har utvalget vurdert bemanning av AMK-sentralene, antallet AMK-sentraler, opplæring av AMK-personell og tekniske hjelpemidler i AMK-sentral.

9.1

Eksisterende struktur for nødmeldetjenesten - oversikt over sentraler

I følge forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste fra 1990 var funksjonskravet at AMK-sentraler skulle etableres i sykehus med akuttfunksjon. Dette medførte for vår region 8 AMK-sentraler:

Nord-Trøndelag:	Helse Nord-Trøndelag HF	AMK-Levanger AMK-Namsos
Sør-Trøndelag	St. Olav Hospital HF Orkdal Sanitetsforenings Sjukehus HF	AMK-Trondheim AMK-Orkdal
Møre og Romsdal	Helse Nordmøre og Romsdal HF	AMK-Molde AMK-Kristiansund
	Helse Sunnmøre HF	AMK-Ålesund AMK-Volda

AMK-sentral	Befolkningsgrunnlag 113	113-henvendelser pr år	113 pr. 1000 innb	113 pr. døgn	Ambulanseoppdrag	Befolkningsgrunnlag LV	Legevakts-henvendelser Håndtert i AMK-sentral
Kristiansund	48000	1611	33,6	4,4	5875	48024	15533
Levanger	87000	2210	25,4	6,0	6475	37700	24073
Molde	61225	1857	30,4	5,0	6884	53825	25555
Namsos	43000	842	19,6	2,3	3904	33000	22010
Orkdal	50000	1740	34,8	4,7	5479	22500	8702
Trondheim	218000+	9539	43,8	26,1	17262	150000	42981
Volda	33700	1039	30,8	2,8	2813	53350	14047
Ålesund	98500	2670	27,0	7,3	7073	62200	9393
Totalt	639 425	21 508		58,6	55 765	460 599	162 294

Oversikt over antall 113-henvendelser, ambulanseoppdrag og LV-henvendelser til regionens AMK-sentraler

Tabell 9.1

Vedr. Trondheim: Befolkningsgrunnlaget er større enn angitt, studentene er ikke medregnet.

Vedr. Levanger: Befolkningsgrunnlaget for LV er økt til 41000 fra 2002.

Vedr. Ålesund ambulanseoppdrag er 2000-tall

Bemanning av AMK-sentraler

Forskrift for medisinsk nødmeldetjeneste ikke har satt krav til bemanning av AMK-sentraler med mottak av alarmtelefon 113 utover at sykepleier fortrinnsvis skal bemanne AMK-sentralene og at det minimum skal være to betjeningsplasser.

I vår region er AMK-sentralene ulikt bemannet. AMK-sentralene i Møre og Romsdal har noe ulike ordninger med tomannsbetjening på de fleste vaktene, men ambulansesentraler inngår som personell i ambulansedeler av døgnet. Sykepleier er da eneste operatør i sentralen. AMK-sentralene i Namsos og Levanger har i perioder av døgnet to faste operatører, mens resten av døgnet er sentralene bemannet med én operatør som tilkaller den andre operatøren fra i akuttmottaket via personsøker. AMK-Orkdal har slik ordning døgnet rundt. AMK-Trondheim har tre operatører på dag- og kveldstid og to sykepleiere på natt. AMK-sentralene i Nord-Trøndelag og AMK-Orkdal har ikke ambulansesentraler. Jmfr. tabell 9.2 i vedlegg til kapittel 9.

Pr.dato er totalt 241 AMK-operatører i tjeneste i Helse Midt-Norge. De håndterer til sammen 21050 nødmeldinger pr. år. Tre operatører betjener 218000 innbyggere (+studentene i Trondheim), mens 12 operatører betjener 420.000 innbyggere. 45 operatører håndterer 9539 nødmeldinger og 196 operatører håndterer de resterende 11969 nødmeldingene, jmf tabell 9.1 s. 42. Dette indikerer et uakseptabelt lavt volum pr. operatør, og må antas å gi et spinkelt grunnlag for opparbeiding av erfaring med vanskelige situasjoner og fare for svak ressursutnyttelse. Jmfr. tabell 9.3 i vedlegg til kapittel 9.

Drøfting

I ”én-mannsbetjente” AMK-sentraler må operatøren ivareta alle oppgaver selv, inntil den andre operatøren er tilkalt. Dette vil nødvendigvis medføre lenger responstid i AMK-sentralene enn det som er optimalt, og det vil forsinke alarmering og instruksjon der det er nødvendig.

AMK-sentraler med større nedslagfelt og høyere antall nødsituasjoner vil berettiget ambulansesentraler i sentralen hele døgnet eller deler av døgnet. Tett kontakt med det operative miljøet er viktig for erfaringsutveksling og – tilbakeføring. Bemanning av sentralen må gjenspeile arbeidsoppgavens volum.

”NOU 1998:9 Hvis det haster” anbefaler minimum to-mannsbemanning i AMK-sentral.

Antallet operatører må gjenspeile antallet innbyggere og derved et visst antall hendelser. Samtidig må sentralen være dimensjonert for samtidighet og for minimal tidsbruk for alarmering i tidskrisiske situasjoner. Det oppnås ikke ønsket effekt ved ensidig å sette inn flere operatører fordi befolkningsgrunnlaget for 113-henvendelser må stå i forhold til antall operatører slik at en er garantert et høyt nok antall hendelser pr. operatør.

Utvalgets anbefaling:

Bemanning

Utvalget finner at en uten tvil må kreve at AMK-sentral skal bemannes med minst to operatører fysisk tilstede i sentralen. Det er stor enighet om at en AMK-sentral bør bemannes med tre operatører. Dette er et vesentlig dimensjonerende utgangspunkt for antall sentraler. Utvalgets vurdering er at funksjon som legevaktsentral ikke kan kompensere for manglende befolkningsgrunnlag for 113-funksjonen.

9.2

Oppgaver i AMK-sentral

I henhold til revidert forskrift gjeldende fra 01.01.02 skal AMK-sentraler normalt ivareta følgende oppgaver:

- Mottak av medisinsk nødmelding over medisinsk alarmtelefonnummer (113) fra eget ansvarsområde
- mottak av melding om øyeblikkelig hjelp innleggelse
- iverksetting og oppfølging av akutte ambulanseoppdrag, herunder luftambulanseoppdrag
- fungere som LV-sentral for vertskommunen

Drøfting

Mottak av medisinsk nødmelding over medisinsk alarmtelefonnummer (113) fra eget ansvarsområde

Mottak av nødmelding over medisinsk nødnummer 113 er en medisinsk fagoppgave som er delegert til annet helsepersonell, fortrinnsvis sykepleier jmf. Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste Kap 5 § 5-2. Det kreves rask identifikasjon av hendelsessted, rask og sikker alarmering av nærmeste ressurs, effektiv instruksjon ved behov, råd til innringer for å begrense skade/sykdomsutvikling, rask og effektiv varsling av andre nødetater, samt aksjonsledelse og overvåkning. AMK-operatørene skal legge til rette for personellens innsats ute på hendelsesstedet.

Mottak av melding om øyeblikkelig hjelp innleggelse

At melding om øyeblikkelig hjelp innleggelse mottas i AMK-sentralen gir innleggende lege mulighet for å melde pasient og rekvirere ambulanse i en og samme telefonhenvendelse. Det gir også legen mulighet til å benytte prioritert linje inn til sykehuset. Innleggende lege får mulighet til å diskutere transport med AMK-sentralen. Denne kontakten med legene i det daglige er viktig for god samhandling i en akuttsituasjon. For å unngå at innleggende lege må ringe flere ganger kan enten legen konferansekoples med mottakende sykehus eller AMK-sentralen kan melde pasienten videre til mottakende sykehus.

Ambulansekoordinering

I alle tre fylker i Helse Midt-Norge har ambulanskoordineringen vært sentralisert til AMK-sentralene siden etableringen av medisinsk nødmeldetjeneste. AMK-sentralene koordinerer ambulansene i det området de mottar 113-henvendelser fra. Prinsippet er at AMK-sentralen har full oversikt over ambulanseflåten, kjenner til alle ventende og vanlige ambulanseoppdrag og ha full styring med ambulanseressursene. Dette er forutsetningen for å kunne planlegge bestilte oppdrag, utnytte ledige transportetapper og samtidig ha beredskap til akutt- og hasteoppdrag. Koordineringen hemmes av et høyt antall AMK-sentraler.

LV-sentralene skal i henhold til prosedyre og Norsk indeks for medisinsk nødhjelp alarmere lege og ambulanse når de mottar legevakthenvendelser der hastegraden fastsettes til akutt. For å sikre en effektiv koordinering av ambulanseflåten må LV-sentralenes rett til direkte alarmering av ambulanse begrenses til situasjoner med hastegrad akutt samt i ekstraordinære situasjoner som f.eks. der sambandlinjer er brutt.

”NOU 1998:9 Hvis det haster” anbefaler at fylkets ambulansetjeneste bør alarmeres og koordineres gjennom én AMK-sentral.

Luftambulanseskoordinering

Luftambulanseressursene går fram av kap. 10. To av regionens sentraler har funksjon som AMK-LA-sentral.

AMK Trondheim

- mottar henvendelser for helikopter fra Nord og Sør-Trøndelag.
 - Legehelikopter Trondheim/legebil
 - Redningshelikopter Ørland,
 - Kontaktpunkt kystradio.

AMK Ålesund

- mottar henvendelser fra Møre og Romsdal for helikopter, fra hele Sør-Norge for ø.hj. ambulansefly
 - Legehelikopter Ålesund/legebil;
 - Ambulansefly Sør-Norge - funksjon delt med AMK Akershus

Aktuelle ressurser for regionen er også helikopter stasjonert i Førde, Brønnøysund og Dombås samt ambulansefly ved basene Gardermoen og Brønnøy.

Det mangler et nasjonalt IT-system for å sikre samordning av ressursene i luftambulansetjenesten, og det er inntil dette er etablert en risiko f.eks. for at AMK-sentral kan være ukjent med at en luftambulanseressurs befinner seg nærmere enn den som normalt dekker området. Det er vesentlig for å sikre optimal tilgang på hjelp at et slikt system etableres.

AMK-LA-sentral ivaretar ”flight following” for tilknyttet legehelikopter. Denne ordningen er av betydning for flysikkerhet.

AMK-Ålesund koordinerer øyeblikkelig hjelp-oppdrag til ambulanseflyet i Sør-Norge, mens all bestilling av planlagte ambulanseflyoppdrag rettes til AMK-Lørenskog. To kontaktpunkt for rekvirering av ambulansefly stiller store krav til kommunikasjon mellom sentralene og gir muligheter for misforståelser. Ordningen forutsatte IT-støtte som ikke er etablert.

I henhold til Nasjonale retningslinjer for koordinering av luftambulanses (1993), skal AMK-Ålesund ha ansvar for koordinering av flyambulanses i Sør-Norge.

Utvalget har vurdert mulighet for å legge all luftambulanseskoordinering til en AMK-sentral i regionen.

Mulig løsning	Fordel	Ulempe
1 AMK-LA-sentral	Mulig bedret koordinering mellom luftambulanseressursene Forenklet rekvirering Redusert behov for IT-støtte	Økt varslingstid for en større del av populasjonen Redusert synergi LA-base – AMK Redusert synergi mellom legehelikopter og andre akuttmedisinske ressurser Redusert lokal kunnskap om ressursbilde
2 AMK-LA-sentraler	Kort vei til ressurs-optimalisering av tid som medgår for varsling Legger til rette for utvikling av kompetansemiljø Gir erfaring i koordinering av luftambulans i regional reserve-AMK Redusert sårbarhet (telekommunikasjon)	Krever flåtestyring/informasjons-delingsystem for god funksjon (dette kreves i alle fall med mindre det etableres én luftambulansesentral for Norge)

Mottak av Legevaktshenvendelser

Alle AMK-sentraler i Helse Midt-Norge er legevaktsentral for en eller flere kommuner. Det arbeides aktivt med etablering av interkommunale legevaktsentraler. Med legevaktsentral integrert i AMK-sentralen får både kommune(r) og foretak gjensidig fordeler av dette. Gunstige effekter er:

- kostnadsdeling - personell og tekniske driftsutgifter - Jmfr. tabell 12.x i kapittel 12.
- bedre bemanning ved begge funksjoner
- totaloversikt over ressursene og full tilgang på alle ressurser i samarbeidende kommuner, dvs bare en instans koordinerer ressursene
- bedre kjennskap til kommunene – gunstig i akuttsituasjoner
-

Utvalgets anbefaling

Ambulansekoordinering

Ambulanseressursene skal koordineres av den AMK-sentralen som mottar 113-anrop for ambulansens primære operasjonsområde. Dette er nødvendig for å oppnå maksimal utnyttelse av regionens ambulanseressurser og derved gi bedre beredskap, bedre økonomi og bedre miljø.

Luftambulanskoordinering

Ordningen med to AMK-LA-sentraler innen regionen videreføres.

Helse Midt-Norge rådes til å arbeide for en nasjonal koordinering av virksomheten med ambulansfly.

Mottak av legevakthenvendelser

Samarbeidet med kommunene om mottak av legevakthenvendelser i AMK-sentralene videreføres. Etablerte interkommunale legevaktsentraler ved sykehus som ikke skal ha AMK-sentral består, og at foretakene legger til rette for slikt samarbeid med kommunchelsetjenesten.

9.2 **Antall AMK-sentraler i Helse Midt-Norge**

Antallet AMK-operatører

Dagens ordning har for mange operatører og for få nødsituasjoner i hvert AMK-distrikt. Hver enkelt operatør får for lite mengdetrening til at tilfredstillende kompetanse kan opparbeides. Håndtering av legevakthenvendelser gir ikke den type trening som er nødvendig for håndtering av 113-henvendelser, ressurskoordinering og aksjonsledelse. Befolkningen benytter i noen grad legevakttelefon til å melde om nødsituasjoner, og lokalisering av legevakttelefon til mindre AMK-sentraler kan gi relativt god utnytting av personellressurser. Legevaktjenestene blir da nedprioritert når personellet er opptatt med prioritert trafikk som 113. Færre AMK-sentraler vil medføre at personellressursene knyttet til AMK-sentralens kjerneoppgaver blir bedre utnyttet.

Drøfting

Rasjonell bruk av administrative ressurser

Stor aktivitet og stor utvikling i virksomheten krever at ansvarlige/ledere deltar i nasjonale og regionale fora. Et stort antall sentraler medfører at flere må vie sin tid til administrativt arbeid, og at en større del av budsjettet medgår til administrative oppgaver og møte- og reisevirksomhet. Det er likevel nødvendig å sette av ressurser til nettverksbygging.

Hva er stort nok?

Det er nødvendig at et AMK-område blir stort nok, men det er ikke et poeng – medisinsk faglig sett – å etablere så store sentraler som mulig. Området bør ha en størrelse slik at det er mulig å skaffe seg og holde oversikt over tilhørende kommuner, tilhørende akuttmedisinske og andre beredskapsressurser samt radiobaser. Kan dette området bli så stort at en bemanning med flere operatører kan forsvares, er det en stor fordel, sett ut fra mulighet for samhandling, kollegial støtte og samtidige hendelser og nødhenvendelser.

Dernest må et AMK-område med mottak av alarmtelefon 113 være så stort at det gir nok volum til å berettigge en minimumsbemanning med to personer. Det ideelle er imidlertid at 3 operatører er tilgjengelig på døgnbasis når sentralen skal kunne utføre rask og sammensatt respons.

Foretaksstruktur – AMK-struktur

AMK sentralen må ha full styring av ambulansene innen det området sentralen mottar 113 for. Dersom det ikke skal være en AMK sentral i hvert foretak, vil styringen av ressurser gå på tvers av eierstrukturen – slik ambulansetjenesten er organisert i dag. Dersom en AMK-sentral skal styre ressurser for andre foretak må økonomiske og ansvarsmessige forhold avklares, eventuelt må en vurdere en annen tilknytningsform for de prehospitale tjenestene.

Samordning av prosedyrer og behov for geografisk informasjonsstøtte

Færre AMK-sentraler vil gi større mulighet for samordning av prosedyrer, færre som skal forstå innholdet i prosedyrene og dermed legge grunnlaget for en kvalitetsheving på det arbeidet som utføres i AMK-sentralene.

Sammenslåing av AMK-områder vil medføre at operatørene får et større behov for geografisk informasjonsstøtte, dvs gode digitale kartverk og flåtestyringssystemer. Sentralene bør ha tilgang til posisjonsdata også for tilgrensende områder. Utvalget understreker at slike hjelpemidler uansett må være tilgjengelig som støtte for AMK-operatør. Det er grunn til å anta at en reduksjon av antall AMK-sentraler vil gi en mer effektiv ressurskoordinering.

87 kommuner med hvert sitt helsevesen

Helse Midt-Norge består av 87 kommuner med hver sine særegenheter, også vedrørende helsemessig beredskap. AMK-sentralen forutsettes å ha en aktiv og systematisk kontakt med kommunene i forhold til teknisk system, ressursoversikter, organisatoriske forhold og omforente handlingsmønstre. Det er ikke realistisk å legge opp til at én AMK-sentral skal håndtere denne store mengden arbeidsoppgaver. Med flåtestyringssystem vil AMK-sentralen ha god oversikt over ambulansene, men ved alarmering av lege og ambulanse kreves det at en til enhver tid kjenner til hvilke radiobaser som dekker hvilke områder. Topografien i regionen medfører et komplekst kommunikasjonssystem og stiller store krav til operatørene for å unngå unødig forsinkelse i varslings. Lokal legeberedskap endrer seg også over døgnet, jmf f eks LINA-modellen. I store legevaktdistrikt bestående av flere kommuner oppholder vakthavende lege seg i forskjellig kommune fra døgn til døgn.

Nord- og Sør-Trøndelag har 48 kommuner. Utvalget antar at også dette kan være et område som blir større enn det som kan antas optimalt.

Utvalget antar at det også for koordineringen av ambulansetjenesten finnes en optimal størrelse. For små områder gir unødvendige samkjøringsproblemer. Trolig er regionen for stor for bare ett koordineringspunkt, men koordineringen bør kunne skje rasjonelt med 2-4 sentraler. Med bakgrunn i hva arbeidsgruppen er enig om i forhold til bemanning av AMK-sentraler og hva vi mener er et tilstrekkelig antall nødmeldinger er ulike alternativer for antall AMK-sentraler i Helse Midt-Norge vurdert.

Kongruens mellom AMK-område og organisatorisk område for ambulansetjenesten
 Det vises til utvalgets anbefalinger for organisering og medisinsk ansvarstilknytning for ambulansetjenesten. Det er rimelig å tilrå områder som gir kongruens mellom AMK-område og medisinsk og operativt systemansvar for ambulansetjenesten.

Sammenligningsmatrise - ulike modeller for AMK-struktur Helse Midt-Norge

Utvalget har vurdert antallet AMK-sentraler i forhold til tre hovedkriterier som må vektlegges. Disse er:

- medisinsk faglig
- geografisk håndterbart område
- bemanning
- tilstrekkelig virksomhetsgrunnlag for operatørene,
- tilknytning til medisinsk systemansvar
- samhandling med kommunene
- mulighet for integrert interkommunal LV-sentral
- teknisk sårbarhet og mulighet for reserveløsning.

Medisinsk faglige vurderinger

Geografisk område

Utvalget mener at en løsning med én sentral er uaktuelt i vår region. En løsning med to sentraler synes også mindre aktuelt, dette fordi området blir uoversiktlig og uhåndterlig.

For Møre og Romsdal er det en viss uenighet om hvorvidt det er mulig å holde oversikt over hele fylket på en trygg måte - miljøet i Ålesund mener dette er mulig, mens miljøet i Molde er uenig med samme begrunnelse som for en og to.

Bemanning:

Når det gjelder én stor regional AMK-sentral og en stor sentral for Nord- og Sør-Trøndelag er det vanskelig å se for seg hva som vil bli riktig bemanning. Det å sammenligne med Oslo gir ingen verdi, AMK-Oslo har ca 500.000 innbyggere i dag, men AMK-området består av kun én kommune. AMK-Oslo er bemannet med 4 operatører døgnet rundt, men det er for få operatører til å kunne benytte medhørsfunksjon og samarbeide optimalt om nødmeldinger. For Helse Midt-Norge vil et slikt område by på helt andre utfordringer og det er mulig at den bemanning som er satt opp er for beskjeden.

Ved å etablere store AMK-områder er én forventet gevinst at hver enkelt operatør skal få et større antall nødsituasjoner å håndtere. Dette gjelder inntil en viss grense, så bortfaller gevinsten ved at det oppstår et behov for oppbemanning og da vil antallet nødhenvendelser pr. operatør reduseres.

Tekniske vurderinger

Hvis regionen får én AMK-sentral vil reservesentralen måtte legges til en annen region. Heri ligger mange tekniske, praktiske og økonomiske utfordringer.

Teknisk systemansvarlig for nødmeldetjenesten i Sør-Trøndelag anbefaler to AMK-sentraler i regionen. Han vurderer at det vil bli enklest å bygge opp sikkerhet/back-up med to sentraler. Han anbefaler videre at disse sentralene legges til Trondheim og Ålesund da to store telefonsentraler ligger i disse byene.

En betydelig andel av anrop til 113 kommer fra mobil abonnent. Disse anropene rutes på grunn av strukturen i mobilnettene noen ganger til ”feil” AMK-sentral, og kan medføre et tidstap. Et lavere antall sentraler, vil redusere slik feilruting.

Bygningsmessige vurderinger

De fleste av sentralene må bygge ny sentral hvis det blir besluttet en eller to sentraler i regionen. Levanger må uansett bygge ny sentral.

Økonomiske vurderinger

Det er foretatt en grov beregning av personellkostnader, både for dagens modell med 8 sentraler og ved de ulike alternativer for fremtidig løsning. Kostnadene fremgår av tabell 12.y i kapittel 12. Det tas forbehold om estimater for 1 og 2 sentraler – det er vanskelig å vurdere arbeidsbyrden/utfordringene for disse modellene.

Annet

I og med fire foretak i regionen og at det faglige og administrative ansvaret for ambulansetjenesten er delegert til det enkelte foretak, kan det muligens bli noen økonomiske utfordringer i det å koordinere/disponere de andre foretakenes ressurser – hvis en ikke samordner nødmeldetjeneste og ambulansetjeneste i kongruente områder.

Antall	Fordeler	Ulemper
Én	Ingen samordningsproblem innad i regionen Billigste løsning Høy profesjonalitet på operatørene da de får en stor mengde 113-anrop å håndtere Tilstrekkelig antall operatører inkl. ambulansesentraler hele døgnet Opplæring – færre sentraler gir gevinst i opplæringskostnader og samordning av prosedyrer etc.	Geografisk stort og uoversiktlig område - kan forsinke varsling Problem ift reserveløsning Må bygges ny sentral Sårbart system – ingen lokale AMK-sentraler som medspillere i lokalmiljøet Vanskelig å holde kontakt og utvikle samarbeidsarenaer med primærhelsetjenesten
To	Høy profesjonalitet på operatørene da de får en stor mengde 113-anrop å håndtere Tilstrekkelig antall operatører inkl. ambulansesentraler hele døgnet Reserveløsning OK - anbefalt av teknisk systemansv ST fylke Kostnadseffektivt i ft teknisk sikkerhet – ikke behov for å bygge teknisk sikkerhet for flere enn to sentraler Opplæring – færre sentraler gir gevinst i opplæringskostnader og samordning av prosedyrer etc.	Geografisk stort og uoversiktlig område – kan forsinke varsling Må bygge nye sentraler Vanskelig å holde kontakt og utvikle samarbeidsarenaer med primærhelsetjenesten
Tre	Høy profesjonalitet på operatørene da de får en stor mengde 113-anrop å håndtere. Tilstrekkelig antall operatører i alle sentralene – optimal bemanning i to av tre sentraler inkl. ambulansesentraler hele døgnet i en eller to av sentralene Reserveløsning OK Uenighet - Oversiktlige områder OK kontakt med primærhelsetjenesten LV-sentral integrert Arealutvidelser nødvendig – unntatt for Levanger – som uansett må bygge ny sentral Opplæring – færre sentraler gir gevinst i opplæringskostnader og samordning av prosedyrer etc.	Optimal minimumsbemanning i kun en av sentralene Kostnader til teknisk sikring av tre sentraler Uenighet i utvalget om Møre & Romsdal anses å være for stort geografiske området til å ha god nok oversikt med en AMK-sentral. Styring på tvers av foretakstrukturen. Forskjellige oppfatning om dette er en ulempe eller ikke.
Fire	God profesjonalitet på operatørene, noe mindre mengdetrening en for alt 1-3. Følger foretaksstrukturen med de styringsmessige fordeler dette medfører. Oversiktlige geografiske områder Mulighet for god kontakt med primærhelsetjenesten Arealutvidelser er nødvendig- unntatt. Levanger har ny sentral underbygging. LV-sentral integrert.	Optimal bemanning i kun en av sentralene. Kan ikke forsvare optimal bemanning i tre av fire sentraler– kan ikke få både to sykepleiere og en ambulansesentral Noe dyrere løsning (se tab.12.3.2) m.h.t bemanningsmessig og til sikring av teleteknisk installasjoner Økte kostnader til tekniske løsninger i AMK-sentralene - ift alternativet med to sentraler.
Åtte	Oversiktlige områder LV-sentral integrert Bygningsmessig OK, unntatt for Levanger som uansett må bygge om	Kostbare løsning. – bemanningsmessig – tekniske løsninger For få nødsituasjoner per operatør Ikke tilstrekkelig bemanning Ikke ambulansesentraler ved flere av sentralene

Utvalgets anbefaling

Seks av ti i utvalget anbefaler fire AMK-sentraler i Helse Midt-Norge – én ved hvert foretak. Flertallet mener dette alternativet best ivaretar både hensynet til profesjonalitet i AMK-funksjonen, praktiske hensyn i forhold til hvordan helseforetakene faktisk er organisert, og samfunnsmessige forhold som større grad av integrering med primærhelsetjenesten.

Protokolltilførsel ved Johan-Arnt Hegvik, Erlend Sundland og Kirsten Mo Wiseth:

Tre eller fire sentraler kan utgjøre forskjellen når det gjelder bemanning med to eller tre operatører. Med fire sentraler vil vi fortsatt være innenfor det befolkningsgrunnlag som er anbefalt i "NOU 1998:9: Hvis det baster...", men vi vil få tre mindre og en stor sentral. Dette kan være avgjørende for om en av operatørene kan være ambulansepersonell. En profesjonell AMK-sentral bør ha så stort nedslagsfelt at bemanning med to sykepleiere og en ambulansekoordinator kan forsvares. Bemanning med to sykepleiere er viktig for kollegial støtte, samtidighetsproblematikk, samhandling, medisinske vurderinger etc., jmf. Aksel Hagen Tjoras Forskningsrapport: Aksjonskollektivet. At vi får én mindre sentral kan ikke være et argument for at vi like godt kan ha tre mindre sentraler. Målet må være å oppnå så god bemanning som mulig i så mange som mulig av de fremtidige sentralene.

Med to AMK-sentraler vil det ene området bli så stort at det kan bli et geografisk uoversiktlig område. Det er usikkert om ønsket effekt oppnås i forhold til å øke volumet av nødsituasjoner pr. operatør da oppbemanning av den ene sentralen blir nødvendig og da vil ønsket effekt med flere nødsituasjoner pr. operatør falle bort.

Vurdert ut fra en helhet og under forutsetning av at Ålesund står fast ved at hele Møre og Romsdal er et håndterbart område, mener vi at tre AMK-sentraler i Midt-Norge vil bli den beste løsningen (en i hvert fylke). Det er viktig at ambulansetjenesten organiseres med kongruens mellom ambulanse- og AMK-områder.

Protokolltilførsel ved Ida Lise Salberg:

Sentral føringer anbefaler reduksjon i antall AMK-sentraler. Fokus i denne sammenheng har vært at antall 113-anrop pr. operatør blir for lavt ved dagens løsning. Økt antall 113-anrop pr. operatør vil gi økt kompetanse i mottak og oppfølging av nødanrop og gi kvalitetsbeving av tjenesten.

2 AMK-sentraler med 113-mottak og ambulansekoordinering vil etter min mening være den mest fremtidsrettede, kostnadseffektive og den faglige beste løsningen i Helseregion Midt-Norge.

Operatørene vil slik få en større mengde 113-anrop å håndtere, rendyrker 113 og ambulansekoordinering. Dersom antall 113-anrop for Nord- og Sør-Trøndelag rutes til et sted, vil det representere ca. 40 anrop pr. døgn (jfr. tabell), noe mindre for Møre & Romsdal.

For ideell respons på 113-benverdeler bør en tilstrebe at i alle fall 3 operatører er tilgjengelig på døgnbasis for at sentralen skal kunne handle raskt og effektivt. Dette er enklere å forsvare ved kun 2 sentraler.

Færre sentraler gir gevinst i opplæringskostnader og samordning av prosedyrer etc. Oversiktighet over mange kommuner skaffes ved hjelp av moderne teknologi, som gode digitale kartverk, nye løsninger for flåtestyring og opprinnelsesmarkering, i tillegg til godt samarbeid med "lokale" legevaktsentraler. Tekniske drift- og investeringskostnader vil være lavere om det bygges opp kun 2 helt like sentraler som tilfredstiller alle krav til teletekniske løsninger og de vil være gjensidige reservesentraler for hverandre.

De sykebusene som ikke har 113-mottak må ivareta god kommunikasjonsberedskap i tillegg til at de er store legevaktsentraler for større områder, jmf. Namsos, Levanger og Orkdal. Slik blir samhandlingen mellom sykehus og primærhelsetjenesten godt ivarett og i tråd med sentrale føringer.

9.3 *Organisering - driftsorganisasjon*

For nødmeldetjenesten anbefaler utvalget en organisasjon bestående av medisinsk systemansvarlige leger og AMK-sentralenes daglige ledere og for ambulansetjenesten anbefaler utvalget en organisasjon bestående av medisinsk systemansvarlige leger og operative ledere (ambulansesjefene).

Utvalget anbefaler videre oppbygging av en regional driftsorganisasjon for både ambulanse- og nødmeldetjeneste med harmonisert teknisk struktur, organisatorisk oppbygging, retningslinjer og prosedyrer basert på forpliktende samarbeid og konsensusbaserte prosesser mellom disse.

Lokalisering av AMK-sentralene i Helseregion Midt-Norge

Det ligger ikke til arbeidsgruppens mandat å ”bestemme” hvilke sykehus AMK-sentralene skal legges til, men det er visse kriterier som må vektlegges ved valg av sykehus som skal ha AMK-sentral.

AMK-lege i vakt

Det er viktig at sykehus med AMK-sentral har umiddelbar tilgang til anestesilege med tilstedevakt ved sykehuset, fortrinnsvis erfaren lege med prehospitall erfaring, god kjennskap til prehospitale rutiner og beredskapsplaner og sanitetstaktisk innsikt. Vakthavende anestesilege har funksjon som vakthavende AMK-lege og det er ofte behov for rask tilkalling til AMK-sentralen for å bidra i en tidlig fase i vanskelige uavklarte akuttmedisinske situasjoner og ved store ulykker/katastrofer.

Akuttmedisinsk miljø

Det antas å være en fordel at det knyttes til en AMK-sentral er et aktivt akuttmedisinsk miljø med nær kontakt med ambulansetjeneste og eventuelt luftambulansetjeneste, fortrinnsvis gjennom samlokalisering.

Utvalgets anbefaling

Utvalget anbefaler at AMK-sentral legges til sykehus som har anestesilege i tilstedevakt ved sykehuset.

9.3.1 Sykehus med akuttfunksjon uten AMK-sentral

I henhold til anbefalinger i ”NOU 1998:9 Hvis det haster” må alle sykehus med akuttfunksjon ha et akuttmedisinsk kommunikasjonsknutepunkt for å ivareta intern beredskap og alarmering internt i sykehuset. Sykehus med akuttfunksjon må også ha prioritert samband for mottak av melding fra ambulanse. Flere av regionens sykehus har i dag bare én telefonsentral, ikke to slik som anbefalt fra Utvalg som utarbeidet ”Felles krav til sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene for brann, politi og helse”.

Drøfting

Akuttmottaket er et viktig knutepunkt hvor øyeblikkelig hjelp innleggelser meldes til. Det vil være behov for et beredskapssamband inn til alle sykehus, leger skal ofte settes i konferanse med vakthavende lege på sykehuset. Varsling til akuttmedisinsk personale internt i sykehuset skal ivaretas fra Akuttmottaket.

Meldinger om ø.hjelpinnleggelser er blitt mottatt i AMK-sentralene i Midt-Norge. I fremtiden vil det bli behov for å melde pasienter til sykehus uten AMK-sentral. Dette lar seg løse ved at

meldingen enten mottas i LV-sentralen ved sykehuset eller i akuttmottaket direkte hvis sykehuset ikke har LV-sentral. Hvis Akuttmottaket ikke har koordinerende sykepleier i en skrankefunksjon er det mulig å løse dette ved å utstyre en av sykepleierne med personsøker i HE-radionettet og/eller bærbar telefon, slik at vedkommende så raskt som mulig kan besvare disse meldinger. Sykehusene i Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag mener dette vil gå greit med de personellressurser de har i dag, sykehusene i Nord-Trøndelag er litt i tvil om de vil greie dette arbeidet med dagens ressurser. Jmfr. tabell 9.4 – antall ø.hjelpsinnleggelses pr. døgn i vedlegg til kapittel 9.

Utvalgets anbefaling

Utvalget anbefaler at behovet for beredskapssamband ved sykehus med akuttfunksjon blir ivarettatt, og at det skal være mulighet for radiosamband med AMK-sentral, ambulanser og vaktleger.

9.3.2 Opplæring av AMK-personell

Det har frem til nå ikke eksistert noen standardisert opplæring av AMK-personell. Det har resultert i ulike krav til opplæring av personellet i de ulike fylkene.

Sør-Trøndelag fylke har et gjeldende krav til opplæring på 70 timers teoretisk kurs, én uke praktisk opplæring og 4 dagers hospitering hos de viktigste samarbeidspartnerne. Praktisk opplæring er utvidet til to uker etter innføringen av AMIS-data.

Nord-Trøndelag har ikke tilsvarende krav, men de har ”kjøpt” plasser ved AMK-kurs arrangert i Trondheim og de fleste AMK-operatører i Nord-Trøndelag har samme opplæring som de i Sør-Trøndelag.

Møre og Romsdal har 5 dagers teoretisk opplæring. Praktisk opplæring varierer fra AMK-sentral til AMK-sentral. Molde og Kristiansund har noenlunde lik praktisk opplæring. Før teoretisk kurs har operatørene tilsvarende 1 uke hospitering i AMK-sentralen. Deretter har operatørene 14 dagers praksis/opplæring under veiledning av AMK-sykepleier.

Drøfting

Opplæring av AMK-personell er en viktig faktor som må vektlegges. Med større AMK-områder blir det viktig å skolere operatørene i bruk av kartsystem, spørreteknikk i forhold til det å finne frem i kommuner som en ikke har et forhold til i det daglige arbeidet.

Et stort antall AMK-operatører krever mye oppfølging, det medgår mye personellressurser for å opprettholde og vedlikeholde kompetanse hos alle.

Prinsippet med jobbrotasjon er verdifullt med tanke på at de som er aktuelle operatører kan vurderes i Akuttmottaket før de velges ut til tjeneste i AMK-sentralen. Egnethet for tjenesten er vanskelig å vurdere bare gjennom intervju og innhenting av referanser. Å kunne velge fra en stab i Akuttmottaket gjør det mye lettere å få tak i de operatørene som passer til å bemanne AMK-sentralene.

KoKom ga høsten 2002 ut en anbefalt standard for opplæring av AMK-personell. Denne er ment som en minimumsopplæringsplan og må justeres til lokale forhold, blant annet til hva som er praktisk gjennomførbart i forhold til simulator og tekniske løsninger som er viktig for gjennomføringen av den praktiske opplæringen.

9.3.3 Organisering av opplæring av AMK-personell

Kvalitetssikring og enhetlig systemutvikling

Utvalget ser det som en fordel om teoretisk del av AMK-opplæringen kunne organiseres på ett sted. Dette vil medføre et behov for samordning og enhetlig systemutvikling, jmf.:§4.1 i "Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste (kommunikasjonsberedskap i helsetjenesten): De regionale helseforetakene har et særlig ansvar for samordning av brukerkrav og systemutvikling innen helseregionen." Det er derfor naturlig at ansvaret for AMK-opplæring i regionen tillegges den regionale AMK-sentralen som er tildelt ansvaret for samordning av brukerkrav og systemutvikling. Sentralisering av AMK-opplæringen vil også bidra til å sikre lik kvalitet på operatørene i regionen.

Gjennomføring av AMK-opplæring

Sentralt i teoretisk opplæring er opplæring i medisinske fagoppgaver og undervisning knyttet til bestemte prosedyrer må baseres på omforente prosedyrer. AMK-kurs og opplæring av AMK-operatører må kvalitetssikres - i fellesskap - av de som i framtida har medisinsk og teknisk ansvar i den framtidige strukturen. Kompetente ressurser fra alle medisinske og samarbeidende miljøer i regionen bør delta i opplæringen av nye AMK-operatører. Det er viktig å videreføre opparbeidet erfaring og kompetanse i fremtidig opplæring av AMK-operatører i regionen.

Utvalget er enig om at opplæring for LV-operatører i regionen også er en del av oppgavene for en undervisningsorganisasjon og er svært viktig for enhetlig systemutvikling og for å ivareta en høy kvalitet på medisinsk nødmeldetjeneste i regionen.

Økonomisk betraktning

Å gjennomføre 14 dagers AMK-kurs på flere steder med få operatører på hvert sted er ressurskrevende og kanskje unødvendig bruk av ressurser.

Med en sentralisering av AMK-opplæringen vil noen foretak påføres utgifter til reise og opphold for kursdeltakerne som de ikke vil få dersom opplæring arrangeres lokalt. Dette må veies opp mot utgifter de da vil få i form av lønn til instruktører, nødvendig tidsbruk til organisering og administrasjon et slikt kurs, samt lønn og tidsbruk til forelesere.

Utvalgets anbefaling

Utvalget anbefaler at kravet til opplæring minimum skal følge den opplæringsplanen som KoKom anbefaler og at kravet til opplæring av AMK-operatører ved AMK-LA-sentraler skal ha opplæring i forhold til det spesielle ansvaret som medfølger koordinering av luftambulanse

Teoretisk del av opplæringen av AMK-operatører bør sentraliseres. Regional AMK-sentral bør tilføres ressurser til å drive opplæring av AMK-operatører. Det er viktig at alle i regionen får lik opplæring, dette også som ledd i samordning og enhetlig systemutvikling.

Opplæringen må også inkludere en lokal del tilpasset eget område/AMK-sentral og veiledet arbeid i deler av prøveperiode.

9.3.4 Reserve-AMK-sentral ved teknisk sammenbrudd og behov for evakuering

I region Midt-Norge er det bare AMK-sentralene i Sør-Trøndelag som har etablert reserveløsning for feilsituasjoner eller ved eventuelt behov for evakuering.

Drøfting

Det er viktig å ha en forberedt plan for evakuering av AMK-sentralene. Minst to sentraler i regionen må være teknisk og fysisk forberedt til å motta henvendelser fra andre AMK-områder og det antall operatører som er nødvendig å forflytte i en slik situasjon. Sentralene må dimensjoneres – teknisk og fysisk - for at de to største med sin maksimumsbemanning får plass til å operere fra denne AMK-sentralen.

Det må lokalt - ved feil/kabelbrudd/opptatte linjer internt i AMK-sentralens og/eller sykehusets telefonsentral - forberedes alternativ ruting av 113-anrop og andre nødlinjer til annen AMK-sentral.

Reservesentralen må, i følge teknisk systemansvarlig for nødmeldetjenesten i Sør-Trøndelag, være i kontinuerlig drift. Reserve-AMK-sentraler som ikke er i drift vil kreve store ressurser med tanke på jevnlig sjekkerutiner for å kvalitetssikre at sentralen fungerer. Teknisk systemansvarlig for nødmeldetjenesten i Sør-Trøndelag anbefaler at disse reservesentralene bygges opp rundt AMK-sentralene i Trondheim og Ålesund. Dette av hensyn til teleteknisk infrastruktur. Andre viktige argumenter er at både Trondheim og Ålesund har et stort og robust akuttmedisinsk miljø, begge har luftambulansbase, samt beliggenhet av 110- og 112-sentralene i politidistriktet.

Møre og Romsdal har utstyr av type Mortensen, mens Nord- og Sør-Trøndelag har radioutstyr av type Ericsson. Dette kan bli en utfordring i forhold til at én sentral i Trøndelag skal være reservesentral for AMK-sentral fra Møre og Romsdal i forhold til betjening av utstyr. Dette kan løses ved at en omorganiserer arbeidet noe i en slik situasjon.

Utvalgets anbefaling

Utvalget anbefaler at to av regionens AMK-sentraler dimensjoneres - fysisk og teknisk - til å være reservesentral for de andre sentralene i regionen. Begge må ha 7- 8 operatørarbeidsplasser – avhengig av antall sentraler i regionen.

9.3.5 Teknisk sikkerhet

Sikkerhetsløsningene ved AMK-sentralene i Midt-Norge er ulike. Detaljert oversikt over status er ikke mulig å kartlegge pga av tidsaspektet for dette arbeidet. Det er utarbeidet et forslag til sikring av teletekniske løsninger ved nødmeldesentraler.

Drøfting

En reduksjon i antallet AMK-sentraler medfører lenger avstand (i fasttelefonsambandet) mellom innringer og AMK-sentral, kompleksiteten øker og det vil medføre behov for å etablere robuste teletekniske løsninger. Det må – på nasjonalt nivå - etableres system for automatisk, alternativ ruting av 113-anrop til annen AMK-sentral slik at publikum er sikret ved brudd i telelinjer mellom endesentral/gruppesentral og AMK-sentral.

Utvalgets anbefaling

Uansett antall AMK-sentraler er det viktig for beredskap og tilgjengelighet at alle ”skal-krav” opplistet i ”Felles krav til sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene for brann, politi og helse” blir iverksatt. I følge teknisk ansvarlig for nødmeldetjenesten i Sør-Trøndelag er det enklest å bygge denne sikkerheten mot én sentral enn flere sentraler jmf notat fra T. Øvergård.

9.3.5 Tekniske hjelpemidler

AMK-sentralene i Helseregion Midt-Norge er ulikt utrustet når det gjelder tekniske løsninger. En profesjonell AMK-sentral bør ha tekniske hjelpemidler som kan bidra til å heve kvaliteten på håndteringen av nødmeldinger og redusere responstider. Jmfr. tabell 9.6 i vedlegg til kapittel 9.

Radio og telefoni

Status i dag er at Møre og Romsdal har utstyr av type Mortensen, mens Nord- og Sør-Trøndelag har radioutstyr av type Ericsson.

Digitalt registreringsverktøy

AMIS-data er et datasystem for virksomhetsregistrering til bruk i AMK- og LV-sentraler. AMK-sentralene i Nord- og Sør-Trøndelag har AMIS-data, mens ingen i Møre og Romsdal har dataregistreringsverktøy.

Digitalt kartverk

Det finnes pr. dato to digitale kartsystemer VETIS og Trans-Med. Erfaringer med begge kartsystem viser at VETIS er et dårligere system, det oppdateres ikke og det ligger langt bak når det gjelder funksjoner. Trans-Med inneholder langt flere muligheter med tanke på å kunne legge inn ressurser som f. eks hjertestartere stengte veier m.m., finne beskrivelse av kjørerute, avstander, enveiskjorte gater m.m.

VETIS er installert i AMK-sentralene i Nord-Trøndelag og AMK-sentralene i Sør-Trøndelag.

I forbindelse med TETRA-piloten i Trondheim var Trans-Med en del av leveransen og Trans-Med er derfor installert i AMK-Trondheim. AMK-Orkdal har fått Trans-Med i løpet av 2002. Sikkert er det at foretaket må overta utgifter i forhold til lisenser m. m

I Møre og Romsdal er det bare AMK-Ålesund som har installert Trans-Med.

Drøfting

Et stort antall AMK-sentraler krever dyre tekniske løsninger i et større antall. Dette gjelder mange tilfeller dublering av utstyr (PC-utstyr, dataapplikasjoner som kartverk og registreringssystemer, dyre abonnement, årlige lisensutgifter etc.), oppdateringer, teknisk personell til å vedlikeholde og installere ny programvare flere ganger årlig.

Tilstrekkelig antall operatørarbeidsplasser

AMK-sentral med spesiell rolle, f. eks som regional AMK-sentral må ha fysisk plass til å bemanne opp i en regional katastrofesituasjon.

Digitalt registreringsverktøy

Elektronisk registrering av henvendelser meldt til AMK- og LV-sentralene er en nødvendighet både av hensyn til oversikt, simultanregistrering, lagring av journalmateriale og statistikk.

Digitalt Kartverk

Digitalt kartverk er et veldig viktig hjelpemiddel og et stort fremskritt når det gjelder å redusere responstider og lokalisere et hendelsessted. Særlig viktig er det når det gjelder oppdatering av kartdata. Det går mange år mellom hver gang papirkart oppdateres, og det er mye feil på papirkart. Digitalt kartsystem oppdateres jevnlig og oppdateringer kan gjøres et par ganger i året i henhold til hvilke serviceavtaler som inngås.

Utvalgets anbefaling:

Utvalget anbefaler at regionens AMK-sentraler skal ha følgende tekniske installasjoner/løsninger:

Absolutte krav er:

- et tilstrekkelig antall arbeidsplasser i forhold til de funksjoner sentralene har
- radio og telefoniløsninger inkludert callsenter, er en selvfølge
- databasert hendelsesregistrering/håndtering/støtte (AMIS-data, digital lydlogg) (meldingsregistrering))
- digitalt kartverk
- system for flåtestyring

Sentralene må ha:

System for EKG-overføring og mottak av medisinske parametre /telemedisinske løsninger.

AMK-LA-sentralene og regionens helikoptre må ha:

System for flåtestyring sammen med landets øvrige AMK-LA.

Alle operatorarbeidsplasser må utstyres komplette.

9.3.6 Samarbeid med kommuner og kostnadsfordeling

Det er en stor fordel med samdrift og samlokalisering når det gjelder å kunne dele kostnader med involverte kommuner. Alle AMK-sentraler har samarbeidsavtaler med kommunene de er LV-sentral for. Det fremkommer av datainnsamlingen at flere AMK-sentraler har bemannet sin AMK-sentral med stillinger finansiert av kommunen, mens andre sentraler har hatt en kostnadsfordeling i forhold til antall stillinger som hadde vært et absolutt krav hvis funksjonene hadde vært splittet.

Det kan tenkes at økonomien til integrerte LV-sentraler kan bli lidende hvis 113 tas bort. Med dette menes at synergieffekten mellom 113 og legevakt faller bort og det vil kunne kreve nye stillinger knyttet til legevakt for å dekke helkontinuerlige skift. Hvis kommunene stiller opp med det, er det en netto gevinst til det aktuelle foretaket etter som man kan ta bort bemanning knyttet til 113-funksjonen. De små AMK-sentralene har allerede de fleste stillingene finansiert av kommunene, så omleggingene blir vel ikke så store i praksis. De sykehusene som mister 113, bør se på muligheten for å kombinere legevaktformidling med sentralbordfunksjon. Det avhenger av hvilken avtale de har i dag og hvilken bemanning som trengs for å betjene LV-funksjonen, dvs om sentral uten 113 kan tåle å redusere bemanningen til det kommunene faktisk finansierer av stillinger i dag.

10.

LUFTAMBULANSETJENESTEN – ORGANISERING, ANSVARS- OG OPPGAVEFORDELING.

Luftambulansetjenesten har to hovedformål. For det første skal den bringe høyt kvalifisert hjelp til pasienter utenfor sykehus og bringe alvorlig skadde raskt til behandling i sykehus. Med økende sykehusspesialisering får tjenesten stor betydning for å bringe pasienter til riktig behandlingsnivå. Luftambulansetjenesten er ikke kvantitativt av stor betydning for helsevesenet men vil i et område med lange avstander, fjell og fjorder kunne være til stor nytte for de pasientene det gjelder. I tillegg har luftambulansetjenesten (legehelikoptrene) stor betydning som ressursbase for kompetanseutvikling i hele den akuttmedisinske kjeden.

Gruppen ser en nær sammenheng mellom organiseringen av luftambulansetjenesten og den øvrige helsetjenesten i Helse Midt-Norge. Funksjonsfordeling, organisering, ansvars- og oppgavefordeling samt sykehusstrukturen i de øvrige helseforetak vil i stor grad være styrende for hvordan en ser for seg en framtidig luftambulansetjeneste. Kvalitative og kvantitative forhold knyttet til blant annet hjul- og båtambulanser, samt de akuttmedisinske nødmeldesentralene (AMK) er viktige enkeltelementer.

Utvalget har drøftet luftambulanseproblematikken ut fra dette perspektivet. Tankene omkring dette legges frem i rapporten. Utvalgets medlemmer er enige om at det bør opprettes et særskilt utvalg som ser spesielt på luftambulansetjenesten når de strukturelle forholdene i Helse Midt-Norge er mer avklart.

10.1

Datainnsamling

Det er tatt utgangspunkt i:

Stortingsmelding nr. 43 (1999-2000), ”Om akuttmedisinsk beredskap”

NOU 98.8 om luftambulansetjenesten (Øgar-utvalget)

”Ny organisering av luftambulansetjenesten fra 01.01.02, en intern arbeidsgrupperapport av 21. sept. 2001”.

Sikkerhetsutvalgets innstilling. (SHD 1997)

Kravspesifikasjoner for utlysning av anbud for luftambulansetjenester ved forrige anbudsrunde.

Notat vedrørende ambulanseflytjenesten (Juvkam)

Notat vedrørende rekvirering av ambulansefly (Juvkam)

Virksomhetsdata fra de forskjellige baser

10.1.1 Luftambulanseressurser i Helse Midt-Norge

Baser	Ressurs	Innehaver av konsesjon
Trondheim	Legehelikopter/legebil	Norsk Luftambulanse AS
Ørlandet	Redningshelikopter	Redningstjenesten
Ålesund	Legehelikopter/legebil	Lufttransport AS
	Ambulansefly	Lufttransport AS
Samarbeidende baser		
Brønnøysund	Legehelikopter	Lufttransport AS
	Ambulansefly	Lufttransport AS
Dombås	Legehelikopter	Norsk Luftambulanse AS
Førde	Legehelikopter	Norsk Luftambulanse AS
Gardermoen	Ambulansefly	Lufttransport AS

Konsesjoner for alle ambulanshelikoptre utløper 31.03.2005 men det er forslått å benytte opsjonen i kontrakten på inntil tre års forlengelse. Konsesjon for ambulansflyene utløper 30.06.2006 med mulighet for to års forlengelse.

Medisinsk drift av helikopter og flyet i Ålesund er organisert som en luftambulanseseksjon under anestesivdelingen Ålesund sjukehus/Helse Sunnmøre. Medisinsk drift av legeheliokopter i Trondheim utføres av Norsk Luftambulanse AS med leger hovedsakelig fra anestesivdeling ved St. Olavs hospital.

10.1.2 Rekvirering av luftambulanseressurser

Luftambulanse rekvireres via lokal AMK-sentral til AMK-Trondheim for legeheliokopter i Trondheim og redningshelikopter og til AMK-Ålesund for legeheliokopter i Ålesund. AMK-Akershus tar imot bestillinger på planlagte oppdrag med ambulansfly mens forespørsler om øyeblikkelig hjelp oppdrag med fly rettes til AMK-Ålesund.

10.1.3 Oppdragsprofil 2002

	Lege- helikopter Trondheim	Lege- helikopter Ålesund	Rednings- helikopter Ørland	Ambulansefly Ålesund
Oppdrag gj.ført (kilde: Labas)	501	493		1109
Oppdrag utført (kilde: operatør)	575	567	250*	
Flytimer	401	568	255*	1318
Antall/andel primær	440/81%	282/57%	ca 90%	
Antall/andel sekundær	55/10%	169/34%	ca.10 %	666/60%
Antall SAR	6	27	79	
Andel ø.hj.				30%
Avvist pga vær	68	69		10
Avvist pga samtidighet	15	13		90
Oppdrag utført legebil	469	18 (fra 1.10)**		

Tall fra operatør inkluderer også avbrutte oppdrag og blir derfor høyere enn antall gjennomførte oppdrag registrert i Labas.

*) Kun ambulansoppdrag. I tillegg 79 SAR-oppdrag (177 timer), totalt 329 oppdrag.

***) Bilen ble satt i drift 1. oktober 2002. I tillegg kommer 12 utrykninger med ambulans i samme periode, totalt 30.

10.1.4 Bemanning

Legehelikopteret i Trondheim er bemannet med pilot, redningsmann og lege. Helikopteret i Ålesund opererer med 4-manns besetning med pilot og tekniker i cockpit og lege og anestesisykepleier fast i kabinen. Ambulanseflyet er fast bemannet med spesialsykepleier (anestesi eller intensiv) og kompletteres med anestesilege ved behov.

10.1.5 Fartøy

Base	Type
Trondheim helikopter	Eurocopter BO105*
Ålesund helikopter	Eurocopter AS365N2 Dauphin
Ålesund fly	Beech KingAir 200RB
Ørland	Westland Sea-King

*) Fra april 2003 Eurocopter EC135P2

10.2

Drøfting

10.2.1 Oppdragsprofil

Oversikten under pkt. 10.1 viser ulikhetene mellom de ulike tjenestene. For legehelikoptrene skyldes dette først og fremst geografiske forhold og sykehusstrukturen, men også fartøystype kan ha betydning. Trondheimshelikopteret opererer hovedsakelig i bynære strøk i nedslagsområdet til et universitetssykehus med hovedsakelig primæroppdrag. Ålesundshelikopteret utfører et betydelig antall sekundærtransporter mellom sykehusene i Møre og Romsdal eller til St. Olavs hospital. I tillegg har det flere redningsoppdrag. Oversikten viser høyere aktivitet målt i antall oppdrag utført for helikopteret i Trondheim mens antall flytimer viser større aktivitet i tid for helikopteret i Ålesund.

Overflyttingene fra lavere til høyere sykehusnivå som er ambulansesflyets primæroppgave og ca 2/3 av ambulansesflyets oppdrag er primæroppdrag. Det øvrige antall er tilbakeføringer. 30% av alle oppdrag er øyeblikkelig hjelp, dvs. halvparten av sekundæroppdragene.

Sea-King-helikopteret er en del av Statens Luftambulansse og har vært en viktig ressurs ved dårlig vær men er primært en redningsressurs. Likevel var kun 24% av oppdragene i 2002 SAR-oppdrag. Av de 250 ambulansesoppdragene var kun et fåtall sekundæroppdrag (ca 10%).

Legebil har vært et tilbud i Trondheim siden 1988, og er nå blitt et i Ålesund. Aktiviteten på bilen i Ålesund er lav sammenlignet med Trondheim, kun 10 pr. mnd. inkludert utrykning med luftambulansselege med ambulansse. For Trondheim har det siste år vært en nedgang i antall legebiloppdrag som tidligere lå likt med antall helikopteroppdrag. Grunnen til dette kan være en egen utrykningsbil for legevakten og bedret kompetanse for legevaktslegen.

10.2.2 Fremtidig kapasitet

Økende sykehusspesialisering og nye avanserte behandlingstilbud vil øke behovet for luftambulansseressurser. For akutt PCI for eksempel er det anslått et behov for 10-15 transporter ukentlig i Trøndelag og 5-10 fra Møre og Romsdal. Medisinsk leder for NLA Trondheim anslår at man kan utføre inntil 1000 oppdrag med ett helikopter, men at legebilfunksjonen da må organiseres separat. Også ålesundshelikopterets kapasitet kan økes til å ta unna akutt PCI. Nabobasene Førde, Dombås og Brønnøysund utfører også oppdrag for Helse Midt-Norge og en viss reservekapasitet har også disse tjenestene.

Redningshelikopteret skal fly 1000 timer pr. år for å opprettholde sin trening, ambulanse- og SAR-oppdrag regnes med som treningstimer og utgjorde i 2002 433 timer. Dette helikopteret kan øke ambulanseoppdragmengden til ca. 400/år uten at det går ut over SAR-beredskap. Den timeprisen som i dag faktureres mellom departementene for bruk av Sea-King til luftambulanssevirkosomhet er betydelig høyere enn for legehelikoptrene. Dersom bruk til luftambulansse ikke vil forbli finansiert som en egen ordning, er det nødvendig at man kommer til enighet om en mye lavere timepris enn den som i dag brukes for at de regionale foretak skal kunne ha økonomisk mulighet til å utnytte denne ressursen.

Ambulanseflyet i Ålesund flyr om lag 50% av sine oppdrag for Helse Midt-Norge og har ikke mulighet for å øke kapasiteten særlig utover dagens nivå uten at det opprettes et fly nr.2 som dagfly på Vigra. En utvidelse fra dag- til døgndrift på et av flyene på Gardermoen fra 1. april 2003 vil neppe gjøre behovet for ytterligere ressurser på dagtid særlig mindre. Behovet for å kunne flytte pasienter til lavere omsorgsnivå med ambulanssefly forventes også å øke. Dette er det lite rom for i dag der 2/3 av kapasiteten brukes til sekundæroppdrag. Et eget fly skjermet for øyeblikkelig hjelp vil gjøre det lettere for avsenderavdelingene å planlegge utskrivning.

10.2.3 Basestruktur

Endringer i dagens struktur med helikopterbasen i Ålesund og Trondheim og flybase på Vigra er ikke aktuelt (jfr. Øgar-utvalget). Det er over mange år bygget opp stor kompetanse ved disse basene. Nordlige deler av regionen er det området som i dag er dårligst dekket av luftambulansse. Ut fra den reservekapasitet som finnes på basen i Trondheim og på Ørlandet synes det ikke å være riktig å opprette ny base for eksempel i Namsos så lenge dette området også kan dekkes fra Brønnøysund-basen.

10.2.4 Oppgaver/utstyr

Hovedredningssentralen for Sør-Norge synes i økende grad å benytte ambulanssehelikopter til SAR-oppdrag, særlig ser dette ut til å gjelde basen i Ålesund. For å gjøre den type oppdrag lettere å gjennomføre må det vurderes utstyr som skyvedør, heis og utstyr til søk.

Begrensning for legehelikoptrene er først og fremst dårlig vær. For å øke regulariteten må helikoptrene bemannes og utstyres slik at man kan utføre oppdrag med instrumentflyging. Dette vil medføre en betydelig investering men bør utredes nærmere.

10.2.5 Bemanning

Operativt crew må ha vaktssystemer med én uke på vakt og to uker fri av sikkerhetsgrunner og for å bedre tilgangen på vikar ved sykdom. Nye internasjonale regler vil kunne kreve endringer for enkelte baser. Ved økende oppdragsmengde må vaktsystemet tilpasses slik at man unngår hyppige utmeldinger pga. overskridelse av flytidsbestemmelsene for personell.

Medisinsk leder i Trondheim mener at dagens bemanning med pilot, redningsmann og lege er fornuftig videre med den oppdragsprofilen man har. Ålesundsbasen ser firemannsbesetningen som en forutsetning for forsvarlig håndtering av et stort antall tunge intensivpasienter og de store avstander man opererer med. Flyging i svært krevende terreng gjør det også til en fordel med to personer i cockpit med utelukkende operative oppgaver. Fast bemanning med anestesisykepleier gjør det unødvendig og fordyrende å kreve medisinsk kompetanse av HEMS-crew ved denne basen. En bør kunne se bort fra dette kravet i innværende kontrakt og ved ny anbudsrunder.

Den medisinske tjenesten ved de to helikopterbasene har i dag ulik organisering. Det har vært et klart uttrykt ønske at en slik tjeneste organiseres fra og er forankret i en anesthesiavdeling. Dette er gjennomført fra tjenesten startet i 1988 i Ålesund. Avdelingen i Trondheim har ikke tatt initiativ til en slik integrering som for samarbeidet mellom de to tjenestene må antas å kunne være en fordel. Det vil være naturlig å tenke seg tjenesten der integrert i sykehuset senest når ny base

bygges på St. Olavs hospital. En integrering vil kunne gi gevinster i form av kvalitetssikring av den medisinske tjenesten og gi akuttmedisinsk kompetanse til moderavdelingen.

10.2.6 Fartøy

BO105 og Dauphin tilfredsstillende ikke nye ytelseskrav. Det er ikke satt endelig dato for når disse kravene vil bli gjort gjeldende for luftambulansesfartøy er ikke avklart. EC135 vil tilfredsstillende nye krav og N2-utgaven av Dauphin kan oppgraderes til å tilfredsstillende kravene.

EC135 er relativt små helikopter som i praksis kun kan ta én bærepassasjer, men som har sin styrke i byområder. I Trondheim ønsker man å fortsette å operere med et helikopter av denne størrelse.

Dauphin er et mellomstort helikopter med mulighet for transport av to pasienter, evt. tilleggspersonell (hundepatrulje, dykker, brannmenn etc.). Plassforholdene samt høyere hastighet gjør det bedre egnet ved store avstander, intensivtransporter og såkalt ”SAR-light”-virksomhet.

Det er i dag en enhetlig flåte av ambulansesfly i Norge og per i dag ingen annen fartøystype som er like godt egnet på kortbanenettet.

10.2.7 Operatører

Helse Midt-Norge har i dag avtale med to operatørselskap. Ved ny kontraktperiode bør man vurdere nytten av å inngå avtale med én operatør for hele Helse Midt-Norge. Kommunikasjonen mellom RHF og operatør vil da forenkles. Andre forhold taler mot dette som for eksempel at dette kan virke konkurransehemmende. Dersom dette skulle gjelde både kontrakt på ambulansesfly og helikopter, vil det med dagens situasjon kun være en operatør som er aktuell. Alternativet er én operatør for helikopter og én for fly.

10.2.8 Flysikkerhet

Flere alvorlige hendelser har vist at luftambulansetjeneste krever særlig fokus på sikkerhet. Det ble derfor i 1997 gjort en egen utredning om dette av en gruppe nedsatt av Sosialdepartementet der konklusjonen la særlig vekt på samarbeidsorganer, sikkerhetsutstyr og trening av mannskap. Ansvar for sikkerheten i tjenesten er i praksis delt mellom operatørselskapene, luftfartsmyndighetene, Sosial- og helsedirektoratet, de regionale helseforetakene og de helseforetak som er arbeidsgiver for tjenestegjørende helsepersonell. Ved planlegging og drift av luftambulansetjenester må regionforetak og helseforetak delta aktivt i sikkerhetsrelaterte prosesser og avsette ressurser til nødvendig utstyr med videre. Deltagende personell må involveres aktivt i disse spørsmål for eksempel gjennom et regionalt luftambulansesutvalg.

10.2.9 Rekvirering og koordinering

Med den betydning som luftambulansetjenesten har for denne regionen, er det ytterst viktig at man videreutvikler den rollen som AMK-Ålesund har hatt vedr. rekvirering av ambulansesfly i Sør-Norge. Denne sentralen har lang kompetanse og bør fortsatt være den sentralen i Midt-Norge som har denne funksjonen.

AMK-LA-funksjonen bør følge de geografiske ansvarsområdene som helikopterbasene har, dvs. én AMK-LA i Trondheim og én i Ålesund. Det overordnede mål i akutte, tidskritiske situasjoner er å unngå unødig tidstap. En alarmering av helikopteret i Ålesund via AMK-Trondheim vil kunne forsinke utrykningen. To AMK-LA-sentraler vil også fungere som gjensidig back-up. For å sikre ressursoversikt ved begge sentraler må man ha flåtestyringssystemer som inkluderer nabobasene.

Anbefaling

Luftambulanssevirkosomhet er svært viktig for helsetjenesten i Midt-Norge. Det synes å være tilstrekkelig kapasitet på helikoptersiden. For ambulansefly er det knapphet på kapasitet. Det anbefales at man arbeider for å stasjonere et nytt dagfly på Vigra.

AMK-Ålesund må fortsatt være AMK-LA-sentral for ambulanshelikopteret stasjonert i Ålesund og AMK-Trondheim må fortsette som AMK-LA-sentral for ambulanshelikopteret i Trondheim og for redningshelikopteret stasjonert på Ørland når det gjelder ambulansoppdrag. Det bør være to AMK-LA-sentraler i regionen som kan fungere som gjensidig back-up.

Helse Midt-Norge må engasjere seg særlig og involvere deltagende personell aktivt i sikkerhetsrelaterte spørsmål. Likeså er det viktig at de lokale luftambulansmiljøer er sentrale i arbeidet med å forme tjenestene mtp. bemanning, fartøy og utstyr i henhold til det behov man har erfart. Som et ledd i dette bør det opprettes et regionalt luftambulansutvalg. Den medisinske tjenesten bør organiseres likt for begge helikopterbasert og være integrert i sykehusavdelingen.

11.

SAMHANDLING MED FØRSTELINJETJENESTEN

Konkrete problemstillinger som utvalget i denne sammenhengen har vært opptatt av er samarbeid mellom kommunal legevakt (LV) for regionens 87 kommuner og akuttmedisinsk nødmeldesentral (AMK) ved sykehusene, samt felles akutt mottak (FAM) i hele eller deler av døgnet.

11.1.

Datainnsamling og resultatene av disse

Datainnsamling

- Utvalget har satt seg inn i den nye modellen for legevaktordningen i Namdalen (LINA-prosjektet - 12 kommune/35.000 innbyggere).
- Rapport KoKom september 2002: Kommunikasjon og samhandling i 1.-, 2.- 3.- linjetjenesten (KoKom Saksnr 2000 00035).
- Seksjonsoverlege Per Chr. Juvkam ved Ålesund sjukehus har beskrevet erfaringene fra sitt nærområde og gjort visse litteraturstudier.
- Utvalgets medlemmer har undersøkt og referert utviklingen knyttet til sine respektive foretak. Videre er det gjort noen litteraturstudier.

Resultatene av datainnsamlingen

LINA-rapporten (Legevaktordningen i Namdalen (Grimsmo, Anders))

Rapportens undertittel lyder: ”En evaluering av et forsøk med felles sentralisert legevakt mellom kl 2300 og 0800 på natt.” Den omtaler:

- Vaktbelastning for legene
- Akuttmedisinsk beredskap
- Endringer i pasientatferd, legeatferd og ”siling”
- Økonomi

Rapport KoKom september 2002: Kommunikasjon og samhandling i 1.-, 2.- 3.-linjetjenesten (KoKom Saksnr 2000 00035).

Respondenter til spørreundersøkelse foreslår

- å skape enhetlig organisering av akuttmedisinsk kommunikasjon og samarbeid
- redusere variasjon innen og mellom legevaktområder og sykehus
- utarbeide bedre prosedyrer for kommunikasjon og samhandling
- skape innsikt i samarbeidende gruppers arbeid
- forbedre teamarbeid
- vektlegge lokalt tverrfaglig arbeid med å vedlikehold og forbedre prosedyrer

Foreslåtte tiltak er bl.a.

- Å etablere flere møtepunkter mellom aktørene i kjeden
- avholde regelmessige lokale tverrfaglige kurs og møter
- hospitere regelmessig hos samarbeidende ledd i kjeden

- ha regelmessige felles øvelser

Utvalgets medlemmer som til daglig arbeider ved sykehusene/foretakene rapporterer en stadig tettere integrering mellom legevaktsentralene og sykehusenes AMK-er. Denne integreringen brukes også som et argument for å ha mange komplette AMK sentraler med 113 nummer.

Kvalitet og behandling på riktig nivå sparer ressurser. (Grundskog, Eva K. Tidsskrift for Helse, Medisin, Teknikk nr. 3/2002.)

I denne artikkelen gjennomgås den historiske utviklingen ved St. Olavs hospital siden etableringen av en felles Akuttavdeling som inkluderte kommunal stasjonær allmennlegevakt i 1992. Artikkelen beskriver den økonomiske avtalen med Trondheim Kommune, etablering av samarbeidsfora, redefinering av oppgavefordelingen mellom den kommunale allmennlegevakten og skadepoliklinikken som skjedde i 2001, samt en evaluering av resultater og en entydig konklusjon (sitat).

- *En Akuttavdeling – FAM – gir de muligheter som er nødvendige for en fungerende akuttmedisinsk kjede, og som omfatter så vel primærhelsetjenesten som spesialisthelsetjenesten!*
- *Å ivareta pasientene krever blant annet faglig kompetanse, informasjon/kommunikasjon, respekt med mer. For å lykkes må aktørene i den akuttmedisinske kjede begynne med seg selv.*
- *Å komme sammen er ikke bare en begynnelse, men etter Grundskogs mening en forutsetning.*

11.2.

Drøfting

Todelte akutt-tjenester

Det norske helsevesen har i mange år vært organisert med en ganske streng todeling. I flere tiår har det ligget til grunn at om bare primærhelsetjenesten bygges tilstrekkelig sterkt ut, vil behovet for spesialisthelsetjenester reduseres tilsvarende. Tenkningen er også et uttrykk for det vel aksepterte LEON-prinsippet (laveste effektive omsorgsnivå). Todelingen av helsevesenet innebærer mulige hinder og tap av tid for akuttpasienten.

Nasjonale endringer i legevakt

Nasjonalt er det en sterkt tendens til å slå sammen legevaktdistrikter og å etablere betjente legevakter for mottak av pasienter i stedet for bruk av mobile leger. Bakgrunn er særlig behov for reduksjon av vakthypighet for leger i mindre kommuner (rekrutteringspolitikk), men også større faglige forventninger til kvalitet og dokumentasjon i legevakt.

Ambulansetjenesten

En del steder har engasjerte kommuneleger hatt et lokalt medisinsk ansvar for ambulansetjenesten. Dette har styrket grunnlag for lokal samhandling, men slike ordninger gir store variasjoner og uoversiktlige forhold knyttet til faglig praksis i ambulansetjenesten. Mer fleksibel bruk av ambulansetjenesten over kommunegrensene, og økte faglige krav og ønske om en mer ensartet standard tilsier at det medisinske systemansvaret for tjenesten må forankres hos akuttmedisinsk kompetente leger tilknyttet sykehusavdeling. Dette er ikke til hinder for et nært lokalt samarbeid i akuttmedisinske team.

Informasjonsteknologi

Mangel på tilgang til viktige helseopplysninger kan være en trussel for akuttpatienten. Det må legges til rette for at helseinformasjon fra elektroniske journalsystemer i primær- og spesialisthelsetjeneste er tilgjengelige for behandlere som får ansvar for den akutte pasienten. I avveiningen mellom personvern og pasientsikkerhet kan det ikke tas ensidige hensyn til personvern.

AMIS (akuttmedisinsk informasjonssystem – system for AMK-sentral) mangler modul for kommunikasjon med vanlig anvendte systemer for legevakt/primærlege-journalsystem. Finansiering av slik modul må sikres.

Felles somatiske akuttmottak (FAM)

I stadig flere akutt sykehus etableres det "Felles somatisk akuttmottak" (ofte kalt FAM). FAM består gjerne av kommunikasjonsentral (AMK/LV), mottak for liggende og oppegående akutt pasienter direkte til sykehus eller til integrert kommunal legevakt (f.eks. for befolkningen i kommuner med mindre enn 60-90 minutters reisetid (evt. som "nattlegevakt" når mer lokal tjeneste er stengt, jfr. Blant annet Namdalsprosjektet (LINA)), ambulansmottak, observasjonspost (inntil 24 timer), evt. ambulansstasjon, evt. katastrofemottak og eventuelle andre tilsluttede funksjoner som poliklinikker. I FAM-konseptet ligger også bruk av kommuniserende eller felles IT-løsninger, sambruk av hjelpepersonell og visse typer arealer. Løsninger av typen FAM åpner for brukervennlighet, synergier faglig og ressursmessig, og bør være standard for alle akutt sykehus.

Prosjekter

Landet rundt foregår det utprøving eller etablering av nye interkommunale legevaktordninger, eventuelt samlokalisert med sykehusmottak.

Ved Ålesund sjukehus har en siden 1996/97 hatt kommunalt legevaktmottak i sykehuset men fysisk ikke samlokalisert med sykehusets mottak. 1.6.2002 ble det iverksatt et prøveprosjekt med felles legevakt Ålesund og Giske kommuner. Primærlege er stasjonert i akuttmottaket. Prosjektet evalueres etter 1.1.2003, men risikerer opphør 1.1.2003 pga. krise i kommuneøkonomien. Erfaringene med å ha erfaren primærlege tilstede i mottaket er entydig positive fra sykehusets side. Overflytting av ansvar mellom "nivåene" skjer skriftlig. Kommunens IT-system/legesystem er tilgjengelig i mottaket. Vinnerne er trolig pasientene, Rikstrygdeverket og det lokale helseforetak, mens kommunene på kort sikt synes å bli påført ekstra utgifter. Trolig får sykehusets turnuskandidater ekstra faglig utbytte av tidvis å kunne drøfte problemer også med erfarne primærleger.

Møtesteder

Etter Forskrift om nødmeldetjenesten skal det etableres områdevis utvalg for akuttmedisinsk beredskap (UFAB). Det har vært vanskelig å få disse til å fungere.

For å sikre best mulig samhandling med primærhelsetjeneste bør helseforetak og legevakter/fastelegekontorer i regionen ha et felles elektronisk kvalitets/prosedyresystem for akuttmedisin, der samhandlingsrutiner for akuttsituasjoner, kommunikasjonsrutiner, kriterier for innleggelse og andre konsultasjoner, og faglige normer og veiledninger er samlet (jfr. tidligere "prosedyrepermer"). Systemet bør være felles for regionen og ha en egen redaksjon.

11.3.

Konklusjon

Todelingen av helsevesenet innebærer mulige hinder for akuttpatienten, og det er viktig å etablere mekanismer som sikrer effektiv kommunikasjon (melding, varsling, informasjonsoverføring), koordinering av hjelpetiltak, og minimale tidstap i kritiske situasjoner.

Alle helseforetakene med sine underliggende sykehus rapporterer om samhandling med førstelinjetjenesten i den akuttmedisinske kjeden. Det har vært en klar tendens til at a) at lokale legevaktsentraler (LV) har blitt integrert i sykehusenes akuttmedisinske nødmeldesentraler (AMK) og b) plassering av den kommunale legevakten i sykehusenes mottakelser for en eller flere kommuner i sykehusets nærområde. Denne modellen finnes i to varianter, enten integrert i sykehusets ordinære mottak eller med egen inngang og i egne lokaler.

LINA-prosjektet synes å ha nådd sine mål som var økt rekruttering og stabilisering i allmenlegestillingene i området og (sekundært) en bedre medisinsk beredskap, inkludert økt akuttkompetanse i eksisterende ambulanskorps og riktigere bruk av tilgjengelige kommunikasjonsmiddel. Prosjektet videreføres som en fast ordning. Finansieringen av prosjektet har voldt de største problemene. Det er mange aktører (RTV, kommunene, deltakende leger, pasientene og sykehuset), dels uklare retningslinjer og mangel på nasjonal strategi. En god erfaring fra LINA-prosjektet er sentraliseringen av LV-sentralene til en samlokalisering og felles bruk av personell med AMK samt det å ha en fast primærlege med i teamet.

Felles somatiske Akuttmottak (FAM) er en konkret tilrettelegging for viktige ledd i en fungerende akuttmedisinsk kjede som omfatter primærhelsetjeneste og spesialisthelsetjeneste. Helse Midt-Norge bør legge sterke føringer for etablering av Felles somatiske akuttmottak - FAM - i alle sykehus, inkludert økonomiske mekanismer som legger til rette for dette.

11.4.

Anbefaling

IT/ kommunikasjon

Kontinuere og styrke samarbeidet med primærhelsetjenesten/kommunen om kommunikasjonssystem for prioritert tale- og datatrafikk, informasjonsdeling (f.eks. IT-system som sikrer tilgang til helseinformasjon for akuttmedisinske team i utrykning). AMK-sentralenes datasystem for registrering (f.eks. AMIS) skal ha kommunikasjonsmodul med tilsvarende systemer for legevakt

FOU

Utvikle samhandlings/kvalitetsprogram for utvalgte problemområder (som f.eks. akutt hjerte, traume, akutt syke barn, gravide/fødsel) og monitorere disse med kvalitetsregistre.

Videre- og etterutdanning

Samhandle med andre instanser om videre- og etterutdanning for primærleger med henblikk på fagutvikling i form av f.eks. emnekurs, workshops knyttet til bestemte temaer, fjernundervisning (video), konferanser. Søke å finansiere dette både fra interne og eksterne kilder.

Kvalitetssystem

Etablere felles elektronisk kvalitets-/prosedyresystem for akuttmedisinsk praksis.

Fellesskap i for hold til praktisk akuttmedisinsk trening og øvelse, gjerne med støtte/i samarbeid med f.eks. Stiftelsen Norsk Luftambulans sin undervisningsavdeling og andre relevante samarbeidspartnere.

Organisatorisk

Felles akuttmottak inkludert kommunikasjonssentraler trenger en forankring og en organisasjon. Driftsorganisasjon i helseforetak kan støtte kommunene i implementering og drift av kommunikasjonssystemene.

Medisinsk nødmeldetjeneste anbefales utviklet videre som et verktøy for samhandling med primærhelsetjeneste. Sykehus bør kunne være LV-sentral for sitt naturlige område.

12.

RESSURSBEHOV FOR GJENNOMFØRING AV ANBEFALTE TILTAK

12.1

Felles kvalitetsstandarder for ambulansetjenesten Helse Midt-Norge (Økte kostnader med referanse til kapittel 7)

Etablering av felles kvalitetsstandarder for ambulansetjenesten vil medføre økte kostnader, både i forhold til kompetanseoppbygging og standardisering av teknisk utstyr i ambulanserbiler. Tabellen nedenfor viser de vesentlige kostnadsøkningene som pr i dag er mulig å tallfeste på disse områdene.

Kostnader kvalitetssystem

Tall i hele 1000 ekskl mva

Kostnader kvalitetssystem	
Kurs Redningsteknisk modul	
Kursbehov ut fra dagens bemanning	1 200
Tapt arbeidsfortjeneste***	1 600
Trans-Mobile, digitalt kartsystem	
Vedlikehold	315
Avskrivning investeringer	2 969
Driftskostnader	6 084

Medisinsk teknisk utstyr	
Oppgradering inkl 12 kanal ekg, kostnad pr ambulanse* kr 75 000	6 750
Overvåkningsmonitor** biler Nord-Trøndelag	2 200
Trans-Mobile, digitalt kartsystem	
Kartterminal, server i bil	5 580
Installasjon	315
Investeringskostnader	14 845

* Kostnader er beregnet ut fra totalt 90 ambulanserbiler.

** HNT har ikke overvåkningsmonitor i tjenesten i dag, investering vil medføre en kostnad på kr 100 000 ekskl mva pr ambulansebil

*** Tapt arbeidsfortjeneste knyttet til kursbehov er totalt 8 mill ut fra dagens bemanning. Årlig kostnad er anslått ut fra en forutsetning om at gjennomføring av kurs gjøres over fem år.

- Det er ønskelig med investering i databasert ambulansjournal. Denne er ennå under utvikling og det er derfor foreløpig ikke mulig å anslå kostnader knyttet til dette.

- Utkast til forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus synes ikke å skille mellom medisinske krav til ambulansebil og ambulansebåt. Dette vil endre grunnlaget for organisering av ambulansebåttjenesten.
Nordmøre og Romsdal pågår et prøveprosjekt med tanke på utvikling av dedikert ambulanse/legeskyssbåt.

Kostnader knyttet til båtambulanser er ikke inkludert. Det er i hovedsak Møre og Romsdal fylke som benytter båtambulanser. I år 2000 var totale kostnader knyttet til båtambulanser i Møre og Romsdal 17,250 millioner. Kostnadene deles mellom fylke og RTV. Fylkets andel i år 2000 var ca 6 millioner.

- Kostnader knyttet til Luftambulansen er ikke inkludert. Det antas at dagens kostnadsnivå videreføres.

12.2

Alternativ organisering av ambulanser/ambulansedistrikt (Økte kostnader med referanse til kapittel 8)

Det er ikke utredet kostnadmessige konsekvenser knyttet til alternativ organisering av ambulanser. Det må imidlertid påregnes økte kostnader knyttet til følgende momenter:

- Etablering av fast sekretariat
- Overtagelse av arbeidsgiveransvar for ambulanspersonell og eierskap til driftsmidler

Tabellen under viser budsjetterte kostnader i 2003 til bilambulanser i det enkelte helseforetak.

Tall i mill kr

Foretak	Budsjett 2003
Helse Sunnmøre	50
Helse Nordmøre & Romsdal	72
Helse Nord-Trøndelag	57
Sør-Trøndelag	84
Sum	263

En organisering av ambulansedistrikt i tråd med SINTEFs rapport om ny ambulansestruktur for Helse Midt-Norge, vil i mindre grad påvirke totalkostnaden. Ny ambulansestruktur vil medføre en viss intern omfordeling mellom helseforetakene. Bruk av normerte, empiriske data gir en økning i det totale budsjettet fra totalt 263 millioner til ca 267 millioner.

12.3

Fremtidige oppgaver og organisering av AMK-tjenesten i Helse Midt-Norge (Økte kostnader med referanse til kapittel 9)

Ny organisering og økte krav til kvalitet på AMK-tjenesten i regionen medfører økte kostnader knyttet til krav til reserveløsning ved behov for evakuering, investering og oppgradering av tekniske hjelpemidler og eventuell utbygging/etablering i nye lokaler.

Tabellen nedenfor viser krav til bemanning av en AMK-sentral avhengig av antall sentraler og nedslagsfelt. For alternativet med kun en sentral er estimatet for bemanning høyst usikkert. Det er her vanskelig å vurdere hva som er riktig bemanning og om estimatet er tilstrekkelig.

Krav til bemanning ved ny modell sammenlignet med bemanning høsten 2002

Tall i hele 1000

Bemanning ny modell						Bemanning og årsverk - høsten 2002		
Antall AMK-sentraler	Innbygger-tall	Antall betj.plasser	Bemanning	Antall årsverk	Kostnad bemanning	Bemanning	Antall årsverk	Kostnad bemanning
1	637 635	9	6+6+4	36	15 480			
2	390 000	8	5+5+4	31,5	13 545			
2	250 000	8	3+3+2	18	7 740			
				49,5	21 285			
3	130 000	4	2+2+2	13,5	5 805			
3	270 000	7	4+3+3	22,5	9 675			
3	250 000	7	3+3+2	18	7 740			
				54	23 220			
4	130 000	6	2+2+2	13,5	5 805			
4	270 000	6	4+3+3	22,5	9 675			
4	110 000	3	2+2+2	13,5	5 805			
4	130 000	3	2+2+2	13,5	5 805			
				63	27 090			
8	43 000	3	2+2+2	13,5	5 805	1+2+1	6,8	2 903
8	87 000	5	2+2+2	13,5	5 805	2+2+1	7,4	3 182
8	218 000	6	3+3+2	18	7 740	3+3+2	12,9	5 534
8	50 000	3	2+2+2	13,5	5 805	1+1+1	7	3 010
8	48 000	3	2+2+2	13,5	5 805	2+2+1	10	4 300
8	61 225	3	2+2+2	13,5	5 805	2+2+1	7,5	3 221
8	98 500	3	2+2+2	13,5	5 805	2+2+2	9	3 870
8	33 700	3	2+2+2	13,5	5 805	2+2+2	6	2 580
				112,5	48 375			28 599

12.3.1 Driftskostnader

Kostnadene knyttet til AMK avhenger av hvor mange sentraler som totalt etableres i regionen. Den største driftskostnaden er knyttet til lønn, og oversikten over sentrale driftskostnader viser at det er lønnskostnadene som i det vesentlige samvarierer med antall AMK-sentraler som etableres. AMIS er et datasystem for virksomhetsregistrering til bruk i AMK- og LV- sentraler. Trans-Med er et digitalt kartsystem som benyttes til flåtestyring i AMK-sentralene.

*Driftskostnader ny AMK-modell
Tall i hele 1000 ekskl mva*

Driftskostnader ny modell					
Antall AMK-sentraler	1	2	3	4	8
Lønnskostnader AMK-sentral*	15 480	21 285	23 220	27 090	48 375
Driftskostnad AMIS**	454	462	470	478	510
Driftskostnad TransMed	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
Avskrivning teknisk løsning***	1 120	1 120	1 120	1 120	1 120
Sum	18 254	24 067	26 010	29 888	51 205
Faste kostnader 20%****	3 651	4 813	5 202	5 978	13 074
Totale driftskostnader	21 905	28 880	31 212	35 866	64 279

* Lønnskostnader er beregnet ut fra totale kostnader pr årsverk på kr 430 000 og et krav om minimum 75% stilling.

** Årsavgift og serviceavgift beregnes pr innbygger, i tillegg kommer en mindre avgift pr sentral

***Kostnaden knyttet til investering i teknisk løsning er uavhengig av antall sentraler

**** Faste kostnader på 20% er et anslag og ment å dekke busleie, utgifter til tele og datakommunikasjon og div. overheadkostnader.

Kostnader knyttet til opplæring og standardisering av kompetanse for AMK-personell er ikke medtatt i driftskostnadene.

Alle AMK-sentraler i Helse Midt-Norge er i dag legevaktsentral for en eller flere kommuner. Legevaktsentral integrert i AMK-sentralen medfører at kommunene er med og delfinansierer de totale driftskostnadene. Tabellen nedenfor viser finansiering fra kommuner basert på dagens avtaler (1-årige kontrakter) og kun fra kommuner som i dag deltar i den aktuelle AMK-sentralens nedslagsfelt. Det er store forskjeller på hvor gunstige avtaler som er inngått med de ulike kommunene og det gir derfor ulikt utslag på nettokostnadene for HMN i forhold til hvilke kommuner som inkluderes.

Driftskostnader inklusive LV-samarbeid med kommuner som i dag deltar i den aktuelle AMK-sentralens nedslagsfelt

Tall i hele 1000

Driftskostnader inklusive LV-samarbeid med kommuner					
Antall AMK-sentraler	1	2	3	4	8
Totale driftskostnader	21 905	28 880	31 212	35 866	64 279
LV-funksjon, defin. fra komm.		3 655	6 491	9 073	18 254
Totale driftskostnader HMN	21 905	25 225	24 721	26 793	46 025

12.3.2 Driftsutgifter

Investering i teknisk utstyr som inngår i tabellen under, har en fast kostnad uavhengig av det antall AMK-sentraler som etableres. Dette skyldes at kostnader knyttet til AMIS (AkuttMedisinsk InformasjonsSystem) beregnes ut fra antall innbyggere i sentralenes nedområde og at pris på TransMed er satt uavhengig av antall sentraler som etableres i regionen. Investeringer knyttet til varslingsystemet – helseradionettet og telefoni er ikke tatt med. På sikt vil det også komme kostnader knyttet til digitalt radionett og PC-betjent telefoni. Disse kostnadene vil ikke være uavhengige av antall sentraler.

*Investeringskostnader ny AMK-modell
Tabell i hele 1000 ekskl mva*

Investeringskostnader ny modell					
Antall AMK-sentraler	1	2	3	4	8
AMIS kr 2 pr innbygger*	500	500	500	500	500
TransMed Site lisens	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
TransMed installasjon/opplæring	300	300	300	300	300
Investeringskostnad teknisk løsning AMK	5 600	5 600	5 600	5 600	5 600

**Kostnader knyttet til innføring av AMIS gjelder kun for Møre og Romsdal fylke, da denne investeringen er gjort tidligere både i Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag.*

12.3.3 Utbyggingskostnader

Ved etablering av færre AMK-sentraler vil hver enhet bli større. Dette betyr at flere eller alle sentralene vil ha behov for utbygging/etablering i nye lokaler. Kostnader knyttet til en eventuell større og ny lokalisering er vanskelig å tallfeste, men investeringskostnader knyttet til utbygging av AMK-enheter vil sannsynligvis ligge på om lag kr 35 000 pr m² uten utstyr og minst kr 50 000 pr m² inklusive utstyr. Vi har ikke anslått behovet for antall kvadratmeter ved de ulike alternativene, men eksempelvis vil et grovt anslag for ny AMK-sentral ved St. Olavs Hospital ha følgende arealbehov med tilhørende investeringskostnader.

*Talleksempel for utbygging av ny AMK-sentral ved St. Olavs Hospital
Tall i hele 1000*

Arealbehov	Utbyggingskostnad uten utstyr	Utbyggingskostnad inklusive utstyr
270	9 450	13 500

13.

LITTERATUROVERSIKT

- Grimsmo, Anders (2000): Legevaktordningen i Namdalen NTNU Det Medisinske fakultet).
- Rapport KoKom september 2002: Kommunikasjon og samhandling i 1.-, 2.- 3.- linjetjenesten (KoKom Saksnr 2000 00035).
- Grundskog, Eva K: Kvalitet og behandling på riktig nivå sparer ressurser. Tidsskrift for Helse, Medisin, Teknikk nr. 3/2002.)
- Task force on the management of chest pain; European Heart Journal (2002), 23, 1153-1176
- Rapport om Felles krav til sikring av teletekniske løsninger i nødmeldesentralene for brann, politi og helse – DBE, Justisdepartementet og Statens Helsetilsyn
- *Rapport KoKom oktober 2002: Forslag til standard for opplæring av LV- og AMK-personell*
- Definisjonskatalog for AMK- og LV-sentraler (KITH – 1999)
- Høringsnotat – forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste Sosial- og helsedepartementet og FOR 2000 12 – 01 nr 1206: Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste (kommunikasjonsberedskap i helsetjenesten)
- Sintef-rapport ”Økonomiske konsekvenser av nye krav til reaksjonstider i ambulansetjenesten” (Johansen m.fl. 2002).
- Sintef-rapport ”Ny ambulansestructur for Helseregion Midt-Norge (Rømo og Sætermo 2003)

14.

VEDLEGG

Vedrørende kapittel 7 – Felles kvalitetsstandard for ambulansetjenesten i Helse Midt-Norge.

Vedlegg 7.1

Beredskapskrav i Helse Sunnmøre HF, Helse Nordmøre og Romsdal HF og St. Olavs Hospital HF. De følger anbefalingene i Stortingsmelding 43:
(Er tatt inn rapporten)

Vedlegg 7.2 – Merking av ambulanser

Dette er merkingen i h.h.t. kravspesifikasjon for St. Olavs Hospital HF innført fra 01.10.02

AMBULANSE (alle sider)

Helse ”logo” Midt Norge (tak side)

Enhetsnummer med to siffer og bindestrek for eksempel 04-2 på side dør + tak front + bakdør

Enhetsnummer i store bokstaver på tak

”telefonrør”113 side vindu + bak

Stasjoneringssted plasseres under enhetsnummer side

Ingen logoer for bedrifter, organisasjoner eller kommuner

Dette er merkingen i kravspesifikasjon for Helse Nordmøre og Romsdal HF innført fra 01.01.03

Helse Nordmøre og Romsdal har enhetsnummer med 3 siffer, slik at det står f.eks 03-1 på side dør + tak front + bakdør. På tak side står Helse ”logo” Midt Norge (tak side)

Stasjoneringssted plasseres dør side/bak

Skrift skal være tilpasset kjøretøy, farger ihht. profilprogram for Helse Midt Norge,

Det skal ikke være andre merker på ambulansen enn ”star of life”. Maksimum størrelse på merket skal være 22 cm

Langs sidene på bilen skrives AMBULANSE med hvit skrift på rød bunn. Skriften skal være 25 cm høy og 5 cm bred.

Ingen logoer for bedrifter, organisasjoner eller kommuner

Dette er merkingen i kravspesifikasjon for Helse Sunnmøre HF innført fra 01.10.03

Ambulansene som utfører oppdrag for Helse Sunnmøre HF ambulansetjenesten skal merkes etter forskrift fra Samferdselsdepartementet av 14. februar 1970 og med endringer av 9. januar 1974 eller til en hver tid gjeldende forskrift. På dørene foran og like over frontruten skrives enhetsnummer eks. 15411

Skriftstørrelse dører: 10 cm. (farge tilpasses bakgrunn (hvit el. rød). Skriftstørrelse over frontvindu: 15 cm (farge tilpasses bakgrunn (hvit el. rød).

Enhetsnummeret skal også skrives med røde tall på hvit bunn på taket, slik at det er synlig for helikopter. Skriftstørrelse 60 cm.

Bilen skal også merkes med tegnet for telefon og 113 (nummer for medisinsk nødhjelp). Skriften skal være tilpasset bakgrunn (rød el. hvit) og ha en størrelse på 25 cm.

Øverst langs sidene skal ambulansen merkes:

Helse Sunnmøre – kommunenavn/stasjoningssted (etter avtale)

Helse Sunnmøre HF - Stranda

Skrift skal være tilpasset kjøretøy, farger ihht. profilprogram for Helse Midt Norge,

Det skal ikke være andre merker på ambulansen enn ”star of life”. Maksimum størrelse på merket skal være 22 cm

Langs sidene på bilen skrives AMBULANSE med hvit skrift på rød bunn. Skriften skal være 25 cm høy og 5 cm bred.

Logo for organisasjoner eller bedrifter er ikke tillatt.

Ambulansesjefen skal godkjenne merking av det enkelte kjøretøy, dette grunnet ulik utforming av kjøretøy og behov for individuell tilpasning

Dette er merkingen i kravspesifikasjon for Helse Nord-Trøndelag HF innført fra 01.01.02
Bilene skal være merket med ”Ambulansetjenesten i Nord-Trøndelag” langs taket. Ellers ingen andre krav. Det er i siste tiden anbefalt samme mal som Sør-Trøndelag på nye biler. For eksempel har nye ambulanser i Levanger merket bilen med ”Helse+logo+Midt-Norge” langs sidene på taket og enhetsnummer bestående av 3 siffer slik som Sør-Trøndelag.

Vedlegg 7.3 – Minste felles uniformsstandard I regionen.

Kjeledress

Jakke helår/vinter

Helrød langermet / kortermet tennisskjorte

Helrød feltskjorte

Bukse, rød sommer

Bukse, rød, foret vinter

Gul merke/arbeidsvest

Hansker sorte, skinn

Lue

Feltstøvler og solide mørke sko m/fast hælkappe, type ”hiking” el. l

Merking av uniform skal gjøres etter Nasjonalt uniformsreglement, Det gjøres følgende presisering:

Merking av ambulansjakke og kjeledress. På ryggmerket skal det stå ”AMBULANSE”. Foretak eller stasjonsnavn skal utelates.

På Gul merke/arbeidsvest plasseres merket på h. side bryst

På venstre overarm plasserte man tidligere fylkesvåpenet og på høyre overarm hadde man et merke som symboliserte stasjonen man arbeidet. St. Olav ønsker Helse Midt-Norge og logo og stasjonsmerke på høyre overarm. Helse Sunnmøre ønsker en kombinasjon av Helse Midt-Norge, Helse Sunnmøre og stasjonsmerke.

Merking er viktig for en ”korpssånd” /teamfølelse. Det er også viktig for publikum at ambulansetjenesten fremstår som en enhet.

Vedlegg 7.4 – Status medisinskteknisk utstyr

Medisinteknisk utstyr (MTU)

Dagens situasjon

Helse Sunnmøre HF:

Defibrillator (FRED), multifunksjonsmonitor (Propaq), CPAP anskaffet via fellesinnkjøp

Helse Nordmøre og Romsdal HF:

Defibrillator (FRED), multifunksjonsmonitor (Propaq), CPAP anskaffet via fellesinnkjøp

St. Olavs hospital HF:

Defibrillator (HS 2000/3000), multifunksjonsmonitor (Propaq), anskaffet via fellesinnkjøp

Helse Nord Trøndelag HF:

Defibrillator (HS 2000 / 3000), ingen multifunksjonsmonitorer

Vedlegg 7.5 - Kvalitetssystem

Kvalitetssystemet lages som en perm med 12 kapitler der det er vedlagt maler for hvert kapitel

Hovedkapitler i et kvalitetssystem:

- Målsetting og kvalitetspolitikk
- Organisasjon
- Oppgaver faglig virksomhet
- Ressurser
- Samarbeidsrelasjoner
- Planlegging
- Opplæring
- Oversikt over generelle prosedyrer, instruksjoner og brukerveiledninger
- Dokumentstyring
- Kvalitetsrevisjon
- Avviksbehandling og erfaringstilbakeføring
- Spesifikke vedlegg

Medisinske og operative prosedyrer blir et lite men viktig del av et kvalitetssystem. Det som er viktig med et slikt system er at det fungerer person uavhengig.

Kvalitetssystemet bør på sikt gi muligheter til å måle pasienttilfredshet gjennom de krav som stilles til tjenesten. Eks: God sporbarhet fra ambulansjournal på responstider, behandling av pasient med kryssreferanse opp mot alt personell. Man kan da måle kompetanse mot praktisk utførelse av arbeidet i de områder man ønsker. Gode rutiner på avvik og erfaringstilbakeføring med praktiske korrigeringer og forebyggende tiltak som følge av kryssreferanser gir liv og resultater i kvalitetssystemet.

Vedlegg 7.6 - Sertifisering/resertifisering

Etter at personellet er sertifisert trinn 1 første gang, bør denne sertifiseringen gjøres som en egensjekk som gjøres sammen med makker. Det blir ambulansetøvers ansvar å følge opp dette og legge frem dokumentasjon på dette. Ambulansetjenesten i Molde har en mal for dette som hele regionen kan følge. Man kan her spare 1,5 timer pr. ansatt. For hele regionen med ca. 550 ansatte utgjør dette kr. 165 000 pluss lønn til de som skal foreta sertifisering.

Det må være en mulighet til å foreta stikkprøver under sertifisering trinn 2, personellet arbeide på tvers av de foretaksgrensene og det er lettere å skaffe vikarer.

Vedlegg 7.7 - Forslag til kvalitetsmål:

Forslag til kvalitetsmål:

- Antall fagbrev fordelt på antall stillingshjemler.
- Antall med sertifisering trinn 2 fordelt på antall stillingshjemler.
- Samlokalisering med lokal helseinstitusjon.
- Enhets responstid
- Basevakt kontra hjemmevakt

Forslag til mål for produksjonskapasitet:

Antall timer en ambulanse er i beredskap med den tiden den transporterer pasienter. Man kan også legge inn antall timer kjøring med tom ambulanse (returkjøring). På denne måten kan man se på utnyttelsesgraden av en ambulanse i beredskap. Dette er mest aktuelt for tjenester med en stor aktivitet. For mellomstore og små tjenester er tiden ambulansen er i beredskap en viktig del av funksjonen.

Antall ambulanser pr. 1000 innbygger

Antall km² pr. ambulanse

Forslag til mål for aktivitetsutvikling:

- Antall oppdrag pr. 1000 innbygger fordelt på hastegrad
- Kilometer pr. oppdrag pr. tjeneste.
- Tid pr. oppdrag pr. tjeneste
- Døgnprofil pr. tjeneste
- Antall oppdrag pr. time pr. tjeneste
- Antall oppdrag fordelt på ukedager pr. tjeneste
- Oppdrag fordelt på måned pr. tjeneste
- Til og fra sykehus pr. tjeneste
- Oppdrag i egen kommune pr. tjeneste
- Oppdrag til og fra flyplass pr. tjeneste
- Antall oppdrag over regiongrensen pr. tjeneste
- Antall oppdrag med utlendinger (nordisk konvensjon og andre) pr. tjeneste

Forslag til mål for produksjonskostnad:

- Kostnader pr. time i beredskap (brutto utgifter fordelt på antall beredskapstimer pr. tjeneste.)
- Kostnader pr. kilometer
- Kostnader til undervisning (inkluderer kursutgifter og tapt arbeidsfortjeneste)

- Kostnader til sertifisering (inkluderer utgifter til den som sertifiserer og tapt arbeidsfortjeneste)

Forslag til mål for behandlingsstandarder

- Sykdom/skade og behandlingstiltak
- Behandlingstiltak /ansatt
- Utsteinregistrering
- Traumeregistrering

Vedlegg 7.8 - Forslag redningsteknisk utdanningsepersonell I Helse Midt-Norge

1)	Åpning	1 t
2)	Redningstjenesten i Norge, AMK sentraler	2 t
3)	OLH + andre fagledere	2 t
4)	Helseradionettet/kommunikasjon	3 t
5)	Praktiske oppgaver kommunikasjon	3 t
6)	Kartlære, kartreferanser, GPS, praktiske oppgaver	3 t
7)	Frigjøring, sikring av skadestedteori, demo, øvelse	4 t
8)	Brann, teori, demo	2 t
9)	Pasienttransport uveisomt terreng, teori, ressurser	1 t
10)	Pasienttransport, sikring, demo, øvelse	4 t
11)	Skarpe oppdrag, egensikkerhet	2 t
12)	Farlig gods	2 t
13)	SF renseenhet	3 t
14)	Øvelse	<u>6 t</u>
	Sum timer	38 t

Sivilforsvarets skole v/John Krogstad ca.kr.1500,- pr. elev/pr. dag
 Overnatting, forpleining ca.kr.500,-

Vedlegg 7.9- Anbefalinger vedrørende Medisinskteknisk utstyr

Det er god kvalitetssikring at MTU skal være standardisert for hele regionen og at utstyret eies og vedlikeholdes av de foretak som administrerer ambulansetjenestene. Følgende utstyr standardiseres:

- Defibrillator (Halvautomatisk)
- Multifunksjonsmonitor
- Blodsuktermåler
- CPAP
- 12 kanals EKG
- CO₂-måler ?

Radiokommunikasjonsutstyr

Stasjonært og bærbart radioutstyr standardiseres i type og mengde slik at innkjøps- og vedlikeholdsavtaler blir felles for hele regionen.

Vedlegg til Kap 9– Fremtidige oppgaver og organisering av AMK-tjenesten i Helse Midt-Norge

Tabell 9.1 - Utgår

Tabell 9.2
Bemanning i AMK-sentralene i Helse Midt-Norge

AMK-sentral	Bemanning dag		Bemanning aften		Bemanning natt		Merknad
	Spl	Akoord	Spl	Akoord	Spl	Akoord	
Kristiansund	1	1	1	1	1+	0	1 operatør deler av helg
Levanger	2	0	2	0	1+	0	
Molde	1	1	1	1	1+	0	1 operatør deler av helg
Namsos	1+	0	2	0	1+	0	
Orkdal	1+	0	1+	0	1+	0	
Trondheim	2	1	2	1	2	0	
Volda	1	1	1	1*	1	1*	1 operatør deler av helg
Ålesund	1	1	1	1	1	1*	

*=Ambulansepersonell må rykke ut med ambulanse hvis ambulansen får oppdrag
+ =Operatør tilkalles ved hjelp av personsøker i akutsituasjoner

Tabell 9.3
Bemanning og årsverk ved AMK-sentralene i Helse Midt-Norge – høsten 2002

AMK-sentral	Bemanning	Befolknings- grunnlag 113	Antall årsverk	Antall årsverk finansiert av kommuner	Antall årsverk finansiert av foretakene	Antall personer
Kristiansund	2+2+1	48000	10	8,45	1,55	28
Levanger	2+2+1+	87000	7,4	6,6	0,8	27
Molde	2+2+1*	61225	7,49	6,0	1,49	31
Namsos	1+2+1+	43000	6,75	4,9	1,85	26
Orkdal	1+1+1+	50000	7	3	4	21
Trondheim	3+3+2	218000	12,87	4,5	8,37	45
Volda	2+2+2*	33700	6	5	1	25
Ålesund	2+2+2*	98500	9	4	5	38
Totalt	15+15+11	639425	66,51	42,45	24,06	241

Tabellen ovenfor viser at antallet AMK-operatører på vakt til sammen i Helse Midt er 15 på dagvakt, 15 på aftenvakt og 11 på nattvakt. 3 operatører betjener 218000 innbyggere (+studentene i Trondheim) 12 operatører deler på å betjene 420.000. 45 operatører håndterer 9539 nødmeldinger og 196 operatører håndterer de resterende 11969 nødmeldingene, jmf tabell s. 11. Dette sier mye både om volumet av henvendelser pr operatør og om ressursutnyttelse.

Tabell 9.4
Antall ø.hj-innleggelser ved sykehusene i Helse Midt-Norge

AMK-sentral	Antall øhj.innl.pr år	Antall ø.hj.innl.pr. dag
Kristiansund	4 541	12,4
Levanger	10095	27,6
Molde	6 086	16,7
Namsos	4 800	13,1
Orkdal	5 237	14,3
Trondheim	18 180	49,8
Volda	3 252	9
Ålesund	11 010	30,16
Totalt	63 201	173,06

Tabell 9.5
Oversikt tekniske hjelpemidler i AMK-sentralene i Helse Midt-Norge Høsten 2002

AMK-sentral	AMIS-data	Digitalt kartverk	Flåtestyring	System for mottak av EKG /andre telemed løsninger	Merknad
<i>Kristiansund</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	
<i>Namsos</i>	<i>ja</i>	<i>VETIS</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	<i>VETIS –oppdateres</i>
<i>Levanger</i>	<i>ja</i>	<i>VETIS</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	
<i>Molde</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	
<i>Orkdal</i>	<i>ja</i>	<i>Trans-Med</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	
<i>Trondheim</i>	<i>ja</i>	<i>Trans-Med</i>	<i>Ja/nei</i>	<i>nei</i>	<i>I Trondheim og Melhus i fb med TETRA-pilot</i>
<i>Volda</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	
<i>Ålesund</i>	<i>nei</i>	<i>Trans-Med</i>	<i>nei</i>	<i>nei</i>	