

# **Lege/ ambulansealarm i helseradionettet**

## **-bruk, tilgjengelighet og respons**

En undersøkelse gjennomført av  
Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin  
(Nklm) og  
Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens  
kommunikasjonsberedskap (KoKom)



KoKom,  
Nasjonalt kompetansesenter for helse-  
tjenestens kommunikasjonsberedskap



Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin  
[www.legevaktmedisin.no](http://www.legevaktmedisin.no)

Nklm,  
Nasjonalt kompetansesenter for  
legevaktmedisin

## RAPPORT

### Lege/ ambulansealarm i helseradionettet, -bruk, tilgjengelighet og respons

*Et samarbeidsprosjekt mellom Nasjonalt  
kompetansesenter for helsetjenestens  
kommunikasjonsberedskap*

*(KoKom) og*

*Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin  
(Nklm)*

**KoKom:**

Postadresse: Møllendalsbakken 9  
5009 Bergen  
Besøksadresse: Møllendalsbakken 9  
5009 Bergen  
Telefon 55 38 99 30  
Faks 55 97 72 61

**Nklm:**

Postadresse: Kalfarveien 31  
5018 Bergen  
Besøksadresse: Kalfarveien 31  
5018 Bergen  
Telefon 55 58 65 00  
Faks 55 58 61 30

**FORFATTER E:**

(Alfabetisk)

Blinkenberg, Jesper (Nklm)  
Jensen, Åge (KoKom)  
Press, Kenneth (Nklm)

**Layout/red:**

Nklm /KoKom

**OPPDRAGSGIVER:**

Helsedirektoratet

**ISBN:**

978-82-8210-007-6

**Copyright ©**

Nasjonalt kompetansesenter for  
helsetjenestens  
kommunikasjonsberedskap  
(KoKom) og  
Nasjonalt kompetansesenter for  
legevaktmedisin (Nklm)

**PROSJEKTNR.**

2500074

**GRADERING**

Åpen

**DATO:**

2008-12-18

**SAMMENDRAG:**

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (Nklm) undersøkte organisatoriske forhold ved norske legevakter i 2005 og 2007 og fant at legen i henholdsvis 16 % og 17 % av landets kommuner aldri bruker helseradioen til å motta og kvittere for anrop ved lege/ambulansealarm. Det er ikke kjent i hvor stor grad AMK-sentralene bruker helseradionettet til å varsle lege ved rød respons, og hvilke andre kommunikasjonsmåter som brukes dersom helseradionettet ikke brukes.

Vi har undersøkt bruken av helseradionettet til varsling av lege og ambulanse ved rød respons sett fra AMK-sentralenes ståsted ved å gjennomføre et todelt prosjekt:

1. Landsomfattende registrering av varsling via helseradionettet ved rød respons i AMK-sentralene
2. En spørreundersøkelse blant AMK-sentralene om deres rutiner for varsling av lege og ambulanse ved rød respons

Vår undersøkelse viser at helseradionettet brukes til varsling av lege og ambulanse ved rød respons. Legene varsles i mindre grad enn ambulanse. I de registrerte røde responsene ble lege varslet via helseradionettet i 49 % av tilfellene, mens ambulansen ble varslet i 95 % av tilfellene. Legene brukte også i mindre grad helseradioen til å kvittere for mottatt melding. AMK-sentralene svarte at de hadde rutiner for å varsle lege ved hjelp av helseradionettet i 61-74% av kommunene (etter tid på døgnet).

AMK-sentralene har ikke rutiner for å varsle lege via helseradionettet ved rød respons i omtrent 1/3 av kommunene. Dette tallet er høyere enn det Nklm fant da kommunene ble spurt om legene brukte helseradioen til å motta og kvittere for anrop ved lege/ambulansealarm i det nasjonale legevaktregisteret. I 2 % av kommunene var det ikke dekning for helseradionettet.

AMK-sentralene svarte at lege ikke kontaktes ved rød respons i ca hver tiende kommune. Innbyggerne i disse kommunene svarer til ca 1.6 mill. av befolkningen. Disse 40 kommunene er lokalisert i fem AMK-sentraler og 37 av disse kommunene hører til to AMK-sentraler.

Våre registreringer viser at hvilket AMK område hendelsen skjer er den viktigste faktoren for om helseradionettet brukes til å varsle lege ved rød respons.

## Innhold

1	Bakgrunn .....	5
2	Medisinsk nødmeldetjeneste .....	5
2.1	Hastegrad .....	5
2.2	Varsling .....	5
3	Mål .....	6
4	Materiale og metode .....	6
4.1	Registrering varsling ved rød respons .....	6
4.2	Spørreundersøkelse AMK-sentraler .....	6
5	Resultater .....	7
5.1	Registrering av varsling og kvittering ved rød respons .....	7
5.1.1	Bruk av helseradionettet i forhold til sentralitet .....	8
5.1.2	Bruk av helseradionettet i forhold til kommunestørrelse .....	8
5.1.3	Døgnvariasjon .....	8
5.1.4	Forskjeller mellom ulike AMK-sentraler .....	9
5.2	Spørreundersøkelse AMK-sentraler .....	11
5.2.1	Varsling av lege .....	11
5.2.2	Varsling av ambulanse .....	11
5.2.3	Legevaktsentral i AMK-sentralen .....	12
5.2.4	LV-sentralene sender alarm få steder .....	12
6	Oppsummering .....	12
7	Referanser .....	13
8	Vedlegg: .....	13

# 1 Bakgrunn

I forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus(1) § 4 2. ledd heter det: "Ved etablering og drift av akuttmedisinske tjenester skal tjenestene kunne kommunisere internt og på tvers av etablerte kommune- og regiongrenser i et felles, lukket, enhetlig og landsdekkende kommunikasjonsnett."

Dagens kommunikasjonsnett ("helserradionettet") er et analogt radiosystem. Nettet ble etablert på 90-tallet, og står nå foran utskifting. I prinsippet vil samme bestemmelse videreføres i det nye nødnettet.

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (Nklm) undersøkte organisatoriske forhold ved norske legevakter i 2005 (2). Man fant at legen i 16 % av landets kommuner aldri bruker helserradioen til å motta og kvittere for anrop ved lege/ambulanselarm. Halvparten av kommunene rapporterte at de alltid brukte helserradioen til å motta og kvittere for anrop ved lege-/ambulanselarm, men det var store forskjeller etter størrelsen på kommunen. I både små og mellomstore kommuner var 58 % alltid tilknyttet helserradioen, mot 19 % i de store kommunene.

Samme undersøkelse om organisatoriske forhold ved legevaktene ble gjort i 2007(3). Denne gang viser undersøkelsen at legene i 17 % av landets kommuner ikke bruker helserradioen, mens 10 % svarte legen brukte helserradioen av og til, 20 % oftest og 53 % alltid.

## 2 Medisinsk nødmeldetjeneste

I forskrift om krav til akuttmedisinsk tjenester utenfor sykehus blir medisinsk nødmeldetjeneste definert i § 6. "Med medisinsk nødmeldetjeneste menes et landsdekkende, organisatorisk og kommunikasjonsteknisk system for varsling og håndtering av henvendelser om behov for akuttmedisinsk hjelp og kommunikasjon innen helsetjenesten". I forskriftens § 8 står det at "de regionale helseforetakene og kommunene skal sørge for at helsepersonell i vaktberedskap er umiddelbart tilgjengelig i et felles lukket, enhetlig og landsdekkende kommunikasjonsnett for helsetjenesten".

### 2.1 Hastegrad

I den medisinske nødmeldetjenesten opereres det med tre hastebetegnelser, grønn (vanlig), gul (haster) og rød (akutt).

Hastegrad rød (rød respons, akutt) defineres som "hastegrad for antatt for kritisk tilstand der de vitale funksjoner kan være truet eller manifest forstyrret og der ambulanselarm skal rykke ut og lege alarmeres"(Kith 1996).

Ved rød respons er det viktig å få varslet lege og ambulanselarm hurtig og gjerne samtidig. Det gjøres i helserradionettet ved lege og ambulanselarm. Både lege og ambulansepersonell varsles parallelt og hører den talte alarmmeldingen.

Akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK-sentral) og legevaktssentral (LV-sentral) bruker Norsk Indeks for medisinsk nødhjelp som er et kriteriebasert respons og rådgivningssystem. Operatør på AMK- og LV-sentralene fastsetter hastegrad og respons på bakgrunn av datainnsamling (intervjusituasjon ved mottak av nødmeldingen). Det er et nært samarbeid mellom operatører på AMK- og LV-sentraler.

### 2.2 Varsling

Varsling ved rød respons kan skje både fra LV- sentral og AMK-sentral. Ved varsling der helserradionettet blir anvendt vil mottaker av meldingen (lege, ambulansepersonell) vanligvis svare på henvendelsen med en kvittering, "lege i Utkanten kommune har mottatt meldingen og befinner seg på legekantoret i Utkanten sentrum, kjører ut til pasienten".

### **3 Mål**

Vi ønsket i dette prosjektet å se på problemstillingen rundt varsling av lege og ambulanse fra AMK-sentralens ståsted. Vi ville registrere i hvor stor grad AMK-sentralen sender alarm til lege via helseradionettet og hvilke faktorer som har en sammenheng med bruk av helseradionettet for varsling av lege og ambulanse. Videre ønsket vi å undersøke hvilke rutiner AMK-sentralene har for varsling av lege ved rød respons, med særlig vekt på de kommunene der helseradioen ikke blir brukt.

### **4 Materiale og metode**

Vi har foretatt to undersøkelser/kartlegginger.

1. Registrering av bruk av helseradionettet til varsling og kvittering av lege og ambulanse ved røde responser i AMK-sentralene
2. Intervjuundersøkelse ved AMK-sentralene om rutiner for varsling av lege og ambulanse ved rød respons (se vedlegg)

#### **4.1 Registrering varsling ved rød respons**

Det ble sendt ut brev med informasjon om prosjektet til lederne ved landets AMK-sentraler. AMK-sentralene ble bedt om å registrere alle røde responser, om lege og ambulanse ble varslet via helseradionettet, og om de kvitterte på varslingen via helseradionettet. Videre ble det registrert om luftambulansen ble varslet. Dato, tidspunkt og kommune ble også registrert. Registreringene fant sted i uke 6 -11 i 2008.

Dataene ble ført på papirskjema og analysert i statistikkprogrammet SPSS.

#### **4.2 Spørreundersøkelse AMK-sentraler**

Vi gjennomførte et strukturert telefonintervju ved AMK-sentralen. Etter avtale med lederne i sentralen ble en operatør intervjuet om hvordan lege og ambulanse i hver enkelt kommune blir varslet ved rød respons. To av prosjektdeltakerne foretok intervjuene i perioden fra ultimo februar til og med juni 2008. Svarene ble ført direkte inn i Acces database og analysert i SPSS.

## 5 Resultater

### 5.1 Registrering av varsling og kvittering ved rød respons

Vi mottok registreringer fra 14 av 20 AMK-sentraler <sup>1</sup> og det ble registrert til sammen 1584 røde responser.

#### *Varsling og respons*

Varsling av lege:

I 769 (49 %) av hendelsene ble legen varslet via helseradionettet, mens legen kvitterte via helseradioen i 545 (35 %) tilfeller.

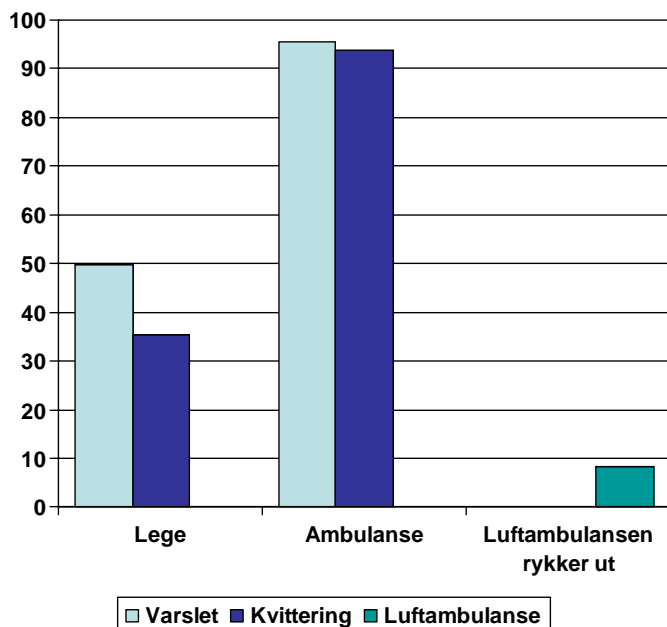
Varsling av ambulanse:

I 1500 (95 %) av hendelsene ble ambulanse varslet via helseradionettet, og i 1475 (94 %) av hendelsene kvitterte ambulansen via helseradionettet.

Luftambulansen rykket ut ved 133 (8 %) hendelser, og i disse var lege i kommunen varslet i 97 (73 %) tilfeller. Det er altså ikke slik at lege i kommunen ikke varsles fordi luftambulansen blir varslet om oppdraget.

**Figur 1: Viser hvor ofte AMK varsler lege og ambulanse via helseradionettet, og hvor ofte disse kvitterer for mottatt melding via helseradioen. Den viser også hvor ofte luftambulansen rykker ut ved rød respons.**

% av røde responser



<sup>1</sup> Fra 05.05.08 er antall AMK-sentraler redusert til 19.

Registreringen viser at ambulansen nesten alltid varsles via helseradionettet, mens lege varsles via helseradionettet i ca halvparten av tilfellene og kvitterer for melding i noe mindre grad. Vi vet ikke om legen ble varslet på annen måte i de tilfelle AMK ikke har varslet lege via helseradionettet. Vi vet heller ikke om legen kontaktet AMK på annen måte i de tilfelle legen ikke kvitterte på meldingen via helseradionettet.

### 5.1.1 Bruk av helseradionettet i forhold til sentralitet

Vi delte alle kommunene inn i sentralitet etter Statistisk sentralbyrås inndeling:

- Sentralitet 0    Minst sentrale kommuner
- Sentralitet 1    Mindre sentrale kommuner
- Sentralitet 2    Sentrale kommuner
- Sentralitet 3    Særlig sentrale kommuner

Deretter analyserte vi varsling og kvittering av melding ved hjelp av helseradionettet opp mot sentralitet av kommunen (tabell 1). Varslingen av lege varierte mellom 42 % og 60 % i henholdsvis sentrale og mindre sentrale kommuner. Både i de minst sentrale kommunene og de mest sentrale kommunene ble lege varslet i 50% av tilfellene. For kvittering av melding fra lege så vi et lignende bilde. For varsling og kvittering av ambulansen varierte varslingen via helseradionettet fra lavest i sentrale kommuner (84 %) til høyest i sentrale kommuner (98 %) med en tilsvarende tendens for kvittering fra ambulanse.

**Tabell 1**

Kommunenes sentralitet	Varsling (%)				Kvittering (%)			
	Minst sentrale	Mindre sentrale	Sentrale	Særlig sentrale	Minst sentrale	Mindre sentrale	Sentrale	Særlig sentrale
Lege	50	60	42	50	38	47	22	37
Ambulanse	92	93	85	99	90	89	84	98

### 5.1.2 Bruk av helseradionettet i forhold til kommunestørrelse

Vi delte kommunene inn i små kommuner (0-4999 innbyggere), mellomstore (5000-19999 innbyggere) og store (20000 eller flere innbyggere) og analyserte varsling og kvittering av lege og ambulanse opp mot kommunestørrelse (tabell 2). I de mellomstore kommunene ble legene oftest varslet (62 % av hendelsene), mens de ble varslet sjeldnest i de store kommunene (42 %). Legenes kvittering for melding viste et lignende mønster på et lavere nivå. Legene kvitterte sjeldnest for melding via helseradionettet i de små kommunene (32 %).

**Tabell 2**

Kommunenes størrelse	Varsling (%)			Kvittering (%)		
	Små	Mellomstor	Stor	Små	Mellomstor	Stor
Lege	47	62	42	32	41	33
Ambulanse	90	97	96	89	94	96

### 5.1.3 Døgnvariasjon

Døgnet ble delt inn i dag (08.30-15.59), kveld (1600-22.59) og natt (23.00-28.29), og vi fant liten variasjon i mønster for varsling og kvittering fra lege og ambulanse gjennom døgnet, dog med en tendens til mindre bruk av helseradioen kveld og natt (tabell 3). Denne tendensen var sterkest for kvittering fra lege.

**Tabell 3**

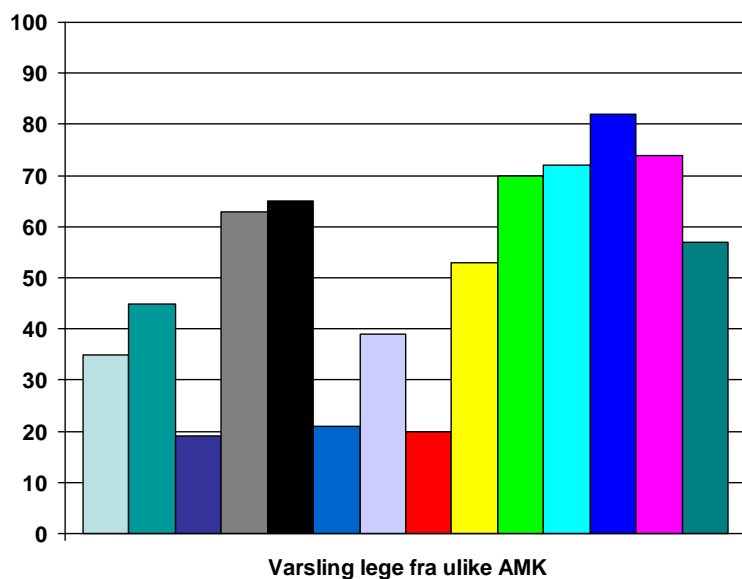
	Varsling (%)			Kvittering (%)		
	Dag	Kveld	Natt	Dag	Kveld	Natt
Lege	52	49	46	40	36	28
Ambulanse	96	96	93	94	94	93

#### 5.1.4 Forskjeller mellom ulike AMK-sentraler

Da vi undersøkte varsling av lege og ambulanse ved hjelp av helseradionettet ved de ulike AMK-sentralene fant vi store forskjeller. Varsling av lege varierte fra 19 % til 82 % (figur 2). Varsling av ambulanse varierte i noe mindre grad (figur 3). Det var ikke samvariasjon mellom AMK-sentralenes varsling av lege og varsling av ambulanse ved hjelp av helseradionettet. Noen sentraler varslet i liten grad lege via helseradionettet mens de varslet ambulanse ved nesten alle tilfellene. Den AMK sentralen som i minst grad varslet ambulanse ved hjelp av helseradionettet varslet lege i nesten 40 % av tilfellene, nesten dobbelt så ofte som de AMK-sentralene som i minst grad varslet lege via helseradionettet.

**Figur 2**

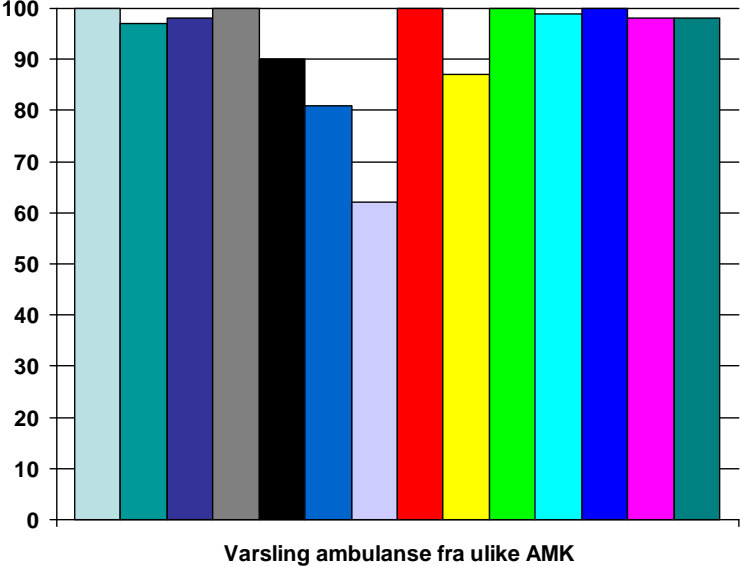
% av røde responser



Figur 2 og 3 er laget slik at kolonnene korresponderer slik at for eksempel rød kolonne er samme AMK-sentral i begge figurer.

Figur 3

% av røde responser



## 5.2 Spørreundersøkelse AMK-sentraler

### 5.2.1 Varsling av lege

Alle (20) AMK-sentralene ble kontaktet og undersøkelsen ble gjennomført slik at vi fikk data fra alle 431 kommuner. Det var mulig å angi flere kontaktmåter for hver kommune. AMK operatørene svarte at de i de fleste kommuner bruker helseradionettet til å varsle lege ved rød respons (61-74%) (tabell 4). Helseradionettet brukes mindre om natten enn dag og kveld. Mobiltelefon ble brukt i ca hver tiende kommune. Lege blir kontaktet via LV-sentralen i større grad om kvelden og natten enn på dagtid.

Lege kontaktes ikke ved rød respons i ca hver tiende kommune. Innbyggerne i disse kommunene svarer til ca 1.6 mill. av befolkningen (jfr tall fra Statistisk Sentralbyrå 1.1.2008) Disse 40 kommunene er lokalisert i fem AMK-sentraler og 37 av dem hører til to AMK-sentraler.

**Tabell 4. Hvordan varsler AMK-sentralene lege ved rød respons i landets kommuner (n=431)\***

	Hverdag (%)			Helg (%)		
	Dag	Kveld	Natt	Dag	Kveld	Natt
Helseradionettet	74	67	61	67	66	61
Mobiltelefon	13	9	12	8	8	12
Fasttelefon	7	4	4	4	4	4
Via LV-sentral	9	17	18	18	18	18
Lege kontaktes ikke	9	9	10	9	9	10

\*AMK-sentralene kan angi flere kontaktmåter for hver kommune. Derfor blir totalprosenten for hver kolonne (dag/kveld/natt) mer enn 100.

I de kommunene der helseradionettet ikke alltid brukes til å varsle legen ved rød respons svarte AMK operatøren at de i 19 % av kommunene ikke sendte alarm til lege. AMK sentralene begrunner dette med blant annet med kort responstid for ambulanse og manglende prosedyrer for varsling av lege. I 2 % av kommunene var det ikke dekning for helseradionettet.

### 5.2.2 Varsling av ambulanse

AMK bruker i stor grad helseradionettet til å varsle ambulansen ved rød respons. I de fleste tilfellene brukes lege/ambulansealarm, men også gruppeoppkall og ambulansealarm hvor legen ikke inngår i varslingen benyttes. (tabell 5). Mobiltelefon brukes i liten grad til å varsle ambulansen, men noe mer om natten enn på dagtid og kveld.

**Tabell 5. Hvordan varsler AMK-sentralene ambulanse ved rød respons i landets kommuner (n=431)\***

	Hverdag (%)			Helg (%)		
	Dag	Kveld	Natt	Dag	Kveld	Natt
Lege/ambulansealarm	71	68	64	68	68	63
Ambulansealarm	4	5	5	5	5	5
Gruppeoppkall	27	31	30	31	31	30
Mobiltelefon	1	1	5	1	1	5

\*AMK-sentralene kan angi flere kontaktmåter for hver kommune. Derfor blir totalprosenten for hver kolonne (dag/kveld/natt) mer enn 100.

### **5.2.3 Legevaktsentral i AMK-sentralen**

I 13 % av kommunene var LV-sentralen lokalisert til AMK-sentralen på kveld, natt, og i helgene, mens kun 4 % av kommunene hadde LV-sentral i AMK på dagtid. Der LV-sentralen var lokalisert til AMK svarer ambulansepersonell i tillegg til sykepleier på legevakthenvendelser fra innbyggerne i 23 % av kommunene.

### **5.2.4 LV-sentralene sender alarm få steder**

AMK operatørene svarte at også LV-sentralene sender lege /ambulansealarm i bare 5 % av kommunene.

## **6 Oppsummering**

Vår undersøkelse viser at helseradionettet brukes til varsling av lege og ambulanse ved rød respons. Legene varsles i mindre grad enn ambulanse. I de registrerte røde responsene ble lege varslet via helseradionettet i 49 % av tilfellene, mens ambulansen ble varslet i 95 % av tilfellene. Legene brukte også i mindre grad helseradioen til å kvittere for mottatt melding. AMK-sentralene svarte at de i 61-74% av kommunene (etter tid på døgnet) hadde rutiner for å varsle lege ved hjelp av helseradionettet.

AMK-sentralene har ikke rutiner for å varsle lege via helseradionettet ved rød respons i omtrent 1/3 av kommunene. Dette tallet er høyere enn det Nklm fant da kommunene ble spurt om legene brukte helseradioen til å motta og kvittere for anrop ved lege/ambulansealarm i det nasjonale legevaktregisteret. I 2 % av kommunene var det ikke dekning for helseradionettet.

AMK-sentralene svarte at lege ikke kontaktes ved rød respons i ca hver tiende kommune. Innbyggerne i disse kommunene svarer til ca 1.6 mill. av befolkningen. Disse 40 kommunene er lokalisert i fem AMK-sentraler og 37 av disse kommunene hører til to AMK-sentraler.

Våre registreringer viser at hvilket AMK område hendelsen skjer er den viktigste faktoren for om helseradionettet brukes til å varsle lege ved rød respons.

## **7 Referanser**

- 1..Forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. FOR 2005-03-18 nr 252
- 2..Organisering av legevakter 2005.
- 3..Rapport registerprosjekt 2007

## **8 Vedlegg:**

Brev til AMK-sentralene  
Brukerveiledning til registreringsskjema av rød respons  
Registreringsskjema  
Intervjuskjema

AMK-xxx  
v/daglig leder

Bergen 15. januar 2008

### **Undersøkelse vedrørende bruk av Helseradionettet ved varsling av lege og ambulansepersoneell ved rød respons**

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (Nklm) undersøkte organisatoriske forhold ved norske legevakter i 2005. I undersøkelsen fant man blant annet ut at i 16 % av landets kommuner var ikke vakthavende lege tilgjengelig i helseradionettet.

I denne omgangen ønsker Nklm og Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap (KoKom) å kartlegge AMK- sentralenes bruk av Helseradionettet for varsling av lege ved akutt medisinske situasjoner. Vi ønsker også å undersøke om lege og ambulanse bruker Helseradionettet når de skal kvittere for mottatt varsling.

Forskrift om krav til akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus sier i § 4,2. ledd: "Ved etablering og drift av akuttmedisinske tjenester skal tjenestene kunne kommunisere internt og på tvers av etablerte kommune- og regiongrenser i et felles, lukket, enhetlig og landsdekkende kommunikasjonsnett."

Dagens kommunikasjonsnett ("Helseradionettet") er et analogt radiosystem. Nettet ble etablert på 90-tallet, og står nå foran utskifting. Det at man nå erstatter Helseradionettet med et felles digitalt radiosystem for nødnetene ("Nødnettet") vil ikke medføre endringer i forhold til regelverksbestemmelsene i avsnittet over.

Det har ikke tidligere vært utført noen systematisk undersøkelse av i hvilken grad AMK- sentralene bruker Helseradionettet ved varsling av ressurser på kommunenivå.

Undersøkelsen vil være toleddet:

1. Vi ønsker å foreta et telefonintervju med en av operatørene på AMK- sentralen. Vi vil avtale nærmere med deg tidspunkt for intervjuet. Vi ønsker at du tar ut den operatøren vi kan telefonintervjue. Intervjuet vil ta ca 10 - 15 minutter. Operatør kan bruke sentralens prosedyreverk under intervjuet. Opplysningen som blir gitt, vil ikke være sporbare med hensyn til hvilke kommuner det gjelder eller hvilke AMK- sentral svarene kommer fra.
2. Vi vil be om at AMK- operatørene i løpet av en 14 dagers periode registrerer om lege og ambulanse varsles og kvitterer for mottatt melding via Helseradionettet ved "røde responser". Vi har utarbeidet et enkelt registreringsskjema som vi vil sende ut på et senere tidspunkt. Selve registreringen håper vi kan finne sted i uke 6 og 7.

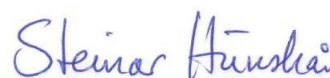
Våre kontaktpersoner er:

KoKom, Åge Jensen tlf: 55 38 99 34 mail: [age@kokom.no](mailto:age@kokom.no)  
Nklm: Kenneth Press tlf: 411 44 101 mail: [ek3063@hotmail.com](mailto:ek3063@hotmail.com)

Med vennlig hilsen



Egil Bovim  
Direktør ved KoKom  
Møllendalsveien 9  
5009 Bergen  
Tlf. 55389930  
[www.kokom.no](http://www.kokom.no)



Steinar Hunskaar  
Forskningsleder ved Nklm  
Kalfarveien 31  
5018 Bergen  
Tlf. 55586500  
[www.legevaktmedisin.no](http://www.legevaktmedisin.no)

Til AMK-operatører!

Bergen 30. januar 2008

## BRUKERVEILEDNING TIL REGISTRERINGSSKJEMA AV RØD RESPONS

Nasjonalt kompetansesenter for legevaktmedisin (Nklm) og Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap (KoKom) gjennomfører en kartlegging av AMK-sentralenes bruk av helseradionettet for varsling av lege ved akutt medisinske situasjoner. I den forbindelse har vi utarbeidet et registrerings skjema som vi vil be dere fylle ut. Foruten dette registrerings skjemaet, har vi tidligere foretatt en spørreundersøkelse blant noen av operatørene, som omhandler samme tema.

Registrerings skjema fylles ut ved alle røde responser. Opplysningene i dette skjemaet vil ikke være sporbare med hensyn til hvilke kommuner det gjelder eller hvilke AMK- sentral svarene kommer fra.

Vi ber om at følgende fylles inn:

Kommune: Kommunen hvor hendelsen finner sted.

Dato/klokkeslett: Dato og klokkeslett for hendelsen.

Varsling av ambulanse via HE-nettet: Skal svares ja dersom det er varslet via helseradionettet.

Varsling av lege via HE-nettet: Skal svares ja dersom det er varslet via helseradionettet.

Respons fra ambulanse: Her skal det settes ja dersom ambulansen kvitterer via helseradionettet.

Respons fra lege: Her skal det settes ja dersom legen kvitterer via helseradionettet.

Luftambulanse rykker ut: Her vil vi ha informasjon om luftambulansen rykker ut til hendelsen eller ikke.

Registreringen skal skje i perioden:

tirsdag 5.2.2008 kl. 08:00 til tirsdag 19.2.2008 kl.08:00.

Er det spørsmål i forbindelse med undersøkelsen kan følgende kontaktes:

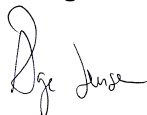
Åge Jensen tlf: 977 79 544 mail: [age@kokom.no](mailto:age@kokom.no) eller

Kenneth Press tlf: 411 44 101 mail: [ek3063@hotmail.com](mailto:ek3063@hotmail.com)

Skjemaene sendes til KoKom i vedlagt konvolutt.

På forhånd takk for hjelpen!

Vennlig hilsen



Åge Jensen  
Rådgiver  
Kokom



Kenneth Press  
Forsker  
Nklm

<b>Registrering av Rød respons Varsling av lege og ambulanse via HE-nettet</b>							<b>AMK:</b>
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI
Kommune	Dato	KI	Varsling av ambulanse via HE-nettet. JA / NEI	Varsling av lege via HE-nettet JA / NEI	Respons fra ambulanse via HE-nettet JA / NEI	Respons fra lege via HE-nettet JA / NEI	Luftambulanse rykker ut JA / NEI

## Spørreskjema til AMK-sentralene:

Nasjonalt kompetansesenter for Legevaktmedisin og KoKom gjennomfører et prosjekt der vi blant annet ønsker å se om vakthavende lege i kommunen blir varslet av AMK-sentralen ved rød respons og på hvilke måte legen blir varslet. Opplysningene du gir vil ikke være sporbare med hensyn til hvilke kommune eller AMK-sentral dette gjelder.

Vi vil nå spørre om hvordan vakthavende legevaktslege og ambulanse varsles ved rød respons til ulike tider av døgnet.

Kommune:

Kommunenr.:

Er kommunen er knyttet opp mot interkommunal legevaktsordning/interkommunal legevaktsentral/privat legevaktsentral, eller har kommunen egen legevaktsentral? Beskriv

.....  
.....

### 1. Hvordan varsler AMK-xxxxx lege ved rød respons?

	Hverdag			Helg			
	Dag (08- 15)	Kveld (15- 22)	Natt (22- 08)	Dag (08- 15)	Kveld (15- 22)	Natt (22- 08)	
L/A alarm							
Selektiv oppkall over helseradionettet							
Mobiltelefon							
Fast telefon							
Via LV-sentral							
Lege kontaktes ikke							

### 2. Dersom det ikke sendes alarm til lege hele døgnet hele uken, hva er årsaken?

	Ja	Nei	Kommentarer
AMK sender ikke alarm til lege. Hvorfor?			
Manglende dekning ved helseradionettet i kommunen.			
Ikke behov pga leges geografisk nærhet til melder/sykehus/legevakt (ambulanse)			
AMK har andre kommunikasjonssystemer som fungerer. Hvilke?			

**3. Hvordan varsler AMK-xxxxx ambulanse ved rød respons?**

	Hverdag			Helg			
	Dag (08-15)	Kveld (15-22)	Natt (22-08)	Dag (08-15)	Kveld (15-22)	Natt (22-08)	
L/A alarm							
Ambulansealarm							
Gruppeoppkall							
Ambulanse kontaktes ikke							
Mobiltelefon							

**4. Dersom det ikke sendes lege/ambulansealarm hele døgnet hele uken, hva er årsaken?**

	Ja	Nei	Kommentarer
AMK har andre kommunikasjonssystemer som fungerer. Hvilke?			
AMK sender alarm til ambulanse men ikke til lege. Hvorfor?			
Manglende dekning ved helseradionettet			
Ikke behov pga geografisk nærhet til melder/sykehus/legevakt (ambulanse)			
AMK har ikke prosedyre på utsendelse av Lege og ambulanse alarm.			
Andre årsaker			