

Evaluering af

Det Præhospitale område
i
Region Midtjylland

Januar 2011

Indholdsfortegnelse

Forord	5
I. Resumé	7
1. Indledning	7
2. Kommissorium	7
3. Målopfyldelse	7
3.1 Når ulykke eller akut sygdom opstår	7
3.2 AMK-vagtcentral	8
3.3 Ambulanceberedskabet	9
3.4 Akutlægebiler og akutbiler	11
3.5 Øvrige supplerende præhospitale ordninger	13
4. Anbefalinger	13
5. Økonomi	14
II. Indledning	16
1. Baggrund	16
2. Kommissorium	16
3. Organisering af opgaven	17
4. Datagrundlaget	18
5. Den præhospitale kæde	18
6. Region Midtjyllands nuværende præhospitale indsats	
- et overblik	19
III. Når ulykke eller akut sygdom opstår	21
1. Indledning	21
2. Målsætninger	21
3. Målopfyldelse	22
4. Særlige problemstillinger og perspektiver	22
5. Diskussion	23
6. Anbefalinger	24
7. Økonomi	24
IV. AMK-vagtcentral	26
1. Indledning	26
2. Målsætninger	28
3. Målopfyldelse	29
4. Særlige problemstillinger og perspektiver	32
4.1 Sundhedsfaglig visitation af 112-opkald	32
5. Diskussion	33
6. Anbefalinger	33
7. Økonomi	34
V. Ambulanceberedskabet	35
1. Indledning	35
2. Status for centrale områder vedrørende ambulanceberedskabet	40
2.1 Responstider for A og B -kørsler	40
2.1.1 Målsætninger:	40
2.1.2 Målopfyldelse:	40
2.2 Kørselsfordeling	42
2.2.1 Målsætningen:	42

2.2.2 Målopfylldelse:	43
2.3 C- og D-kørsler	44
2.3.1 Målsætningen:	44
2.3.2 Målopfylldelse:	44
2.4 Sygetransporter/liggende befordring.....	46
2.4.1 Udnyttelse af sygetransportenheder/liggende befordring:	46
3. Særlige problemstillinger og perspektiver	47
3.1 A-kørsler med responstid på over 20 minutter	47
3.2 Større fleksibilitet i beredskabsvaretagelsen	50
4. Fokusområde: Ambulanceredderes kompetencer	51
4.1 Uddannelse og kompetencer i ambulancetjenesten (Hvad kan ambulancepersonalet?)	51
4.2 Jf. Redegørelse for ambulanceredderes kompetencer	53
4.3 Styregruppen om præhospital uddannelse (Danske Regioner)	55
5. Tele- og videokommunikation/Telemedicin	56
6. Diskussion	58
7. Anbefalinger	60
8. Økonomi	60
VI. Akutlægebiler og akutbiler.....	61
1. Indledning	61
2. Målsætninger	64
3. Målopfylldelse.....	65
4. Særlige problemstillinger og perspektiver	67
4.1 Standardisering og harmonisering	67
4.2 Akutlægebilers og akutbilers responstid	67
4.3 Aktivitet på akutlægebiler og akutbiler	68
4.4 Faglige indlæg i diskussionen	72
5. Diskussion	74
6. Anbefalinger	79
7. Økonomi	79
VII. Øvrige supplerende præhospitalt ordninger	80
1. Indledning	80
2. Målsætninger	80
3. Målopfylldelse.....	81
4. Anbefalinger	81
5. Økonomi	81
VIII. Forsøgsordning med akutlægehelikopter	82
1. Særlige problemstillinger og perspektiver	82
2. Anbefalinger	82
IX. Økonomi	83
X. Bilagsoversigt.....	86
Bilag 1	
Uddrag fra relevante planer	
vedrørende akutbiler/akutlægebiler	87
Bilag 2	
Notat: Statistisk over akutlægebilerne og akutbilerne i Region	
Midtjylland for perioden januar-oktober 2010.....	89

Bilag 3	
Redegørelse vedrørende ambulancereddernes kompetencer i Region Midtjylland	98
Bilag 4	
jf. Sundhedsstyrelsens udtalelse af 16.11.2010 vedrørende forslag fra Region Sjælland om udfasning af akutlægebiler	103
Bilag 5	
Beskrivelse vedrørende øvrige supplerende præhospitale ordninger	105
Bilag 6	
Vejledende Ordforklaringsliste.....	109

Forord

Den præhospitale indsats i Region Midtjylland baserer sig ud over Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet og den præhospitale indsats samt uddannelse af ambulancepersonale m.v. bl.a. på nogle beslutninger der er truffet af Regionsrådet i forbindelse med Akutplanen.

Desuden drejer det sig om Betænkning fra det midlertidige udvalg vedrørende implementering af sundhedsberedskabs- og præhospitalplanen, Samt Plan for akutberedskabet i nordvestjylland og ansøgninger til Folketingets finanslovspuljer m.m.

Det præhospitale område nyder stor interesse og bevågenhed såvel i befolkningen, hos medierne og politisk. Ligesom det er et område med lokal, regional og national betydning.

Side 5

I tilknytning til strukturelle forandringer i hospitalsvæsenet samt dannelsen af regionerne er der kommet endnu mere fokus på behovet for, at det præhospitale område bidrager til en kvalificeret og effektiv indsats.

Inden for det præhospitale område er der også i Region Midtjylland sket betydelige ændringer i de seneste år. Herunder med styrkelse ved etablering eller opgradering af akutbiler og akutlægebiler. Men ikke mindst beslutningen om at hjemtagelse vagtcentralfunktionen fra 1. december 2009, og de i den forbindelse ændrede måder at tilrettelægge dimensionering og disponering af ambulanceberedskabet på.

Der har derfor været et politisk ønske om at gøre status for og evaluere, hvor langt Region Midtjylland er nået med opfyldelse af de besluttede mål. Herunder med henblik på at der kan tages stilling til områdets videre udvikling set i forhold til den igangværende udvikling og ændrede vilkår på området.

Der er tale om en status for området med perspektiveringer, overvejelser og anbefalinger.

Denne afrapportering er primært baseret på eksisterende datakilder. Området er kendetegnet ved ikke at være særligt velbelyst med evidensbaseret viden.

Kapitel I indeholder af et resumé.

Kapitel II er en generel indledning herunder vedrørende kommissoriet m.v.

Kapitel III vedrører indsatsen når ulykke eller sygdom opstår

Kapitel IV omhandler AMK-vagtcentralen.

Kapitel V gennemgår ambulanceberedskabet samt ambulancepersonalets kompetencer, telekommunikation m.m.

Kapitel VI omhandler akut(læge)bilerne i regionen.

Kapitel VII vedrører de øvrige supplerende ordninger.

Kapitel VIII beskriver kort vedrørende akutlægehelikoptertjeneste.

Kapitel IX kommer nærmere ind på økonomien på området.

Kapitel X er bilagsdelen – herunder en vejledende ordliste.

I. Resumé

1. Indledning

Det er politisk besluttet, at der skal ske en evaluering af det samlede præhospitale område, herunder at den politiske behandling af evalueringen finder sted i starten af 2011.

Med henblik på gennemførelse af evalueringen har der været nedsat en styregruppe bestående af repræsentanter fra administrationen og Præhospitalets ledelse.

2. Kommissorium

Formålet med evalueringen er,

- At gennemgå og vurdere status på det præhospitale område og på baggrund heraf at skabe grundlag for fremadrettet at planlægge og prioritere ressourceanvendelse inden for det præhospitale område
- At perspektivere status for det præhospitale område (herunder på udvalgte områder) i forhold til målsætninger, igangværende udvikling og ændrede vilkår på området
- Og på baggrund heraf at fremsætte anbefalinger for den videre udvikling af det præhospitale område

Der sættes særlig fokus på:

- Responstider, kompetencer, struktur og organisering.

Der er tale om en tilnærmet evaluering gennem vurdering af status samt perspektivering, frem for en forskningsorienteret, evidensbaseret analyse af indsats og kvalitet m.m. Det kan konstateres, at der ikke foreligger meget evidens på området.

Der har ikke været tale om en egentlig høring i processen. I løbet af processen har der været fremsendt en række faglige og andre indlæg, som har indgået i evalueringsarbejdet. Indlæggene kan se på sagen.

Delområderne er i løbet af processen præsenteret for og drøftet på møder i Hospitalsudvalget, og evalueringen har været temadrøftet i Regionsrådet.

3. Målopfyldelse

3.1 Når ulykke eller akut sygdom opstår

Region Midtjylland anser førstehjælp som et væsentligt element i den præhospitale indsats.

I forbindelse med udlodningen af finanslovpuljer øremærket til styrket præhospital beredskab i områder med langt til nærmeste akutmodtagelse ("600 mio. kr. puljen") har Region Midtjylland dels i samarbejde med en række kommuner dels i relation til styrkelse af Ø-beredskabet ansøgt om medfinansiering af etablering af first responder-ordninger.

Der sigtes efter at etablere first-responder-ordninger som en del af Ø-beredskabet fra 2011 samt som en del af den supplerende præhospitale indsats i nordvestjylland.

3.2 AMK-vagtcentral

I forbindelse med udbuddet af ambulancetjenesten i 2008 blev det besluttet at hjemtage ansvaret for disponering og prioritering af de præhospitale ressourcer til Region Midtjylland.

Side 8

Med hjemtagelsen af vagtcentral-funktionen forventedes bl.a.:

- Mulighed for kontrol med og styring af ambulanceoperatørernes udførelse af ambulancedriften
- Bedre mulighed for effektivisering, da det er regionen, der disponerer de præhospitale ressourcer
- Styrket samspil mellem de samlede ressourcer, der indsættes i akutte situationer

Region Midtjyllands AMK-vagtcentral blev taget i brug den 1. december 2009. Herved overgik ansvaret for disponering og planlægning af ambulancer og liggende befordring til regionen. AMK-vagtcentralen er bemandet med tekniske disponenter og sundhedsfagligt personale, og der er tilknyttet speciallæger.

I 2011 etableres der sundhedsfaglig visitation af alle 112-opkald med sundhedsfagligt indhold.

Den sundhedsfaglige visitation og rådgivning vurderes at skabe en mærkbar bedre kvalitet gennem:

- Bedre hjælp til indringer/patient
- Større tryghed hos indringer/patient
- Bedre mulighed for hensigtsmæssig disponering
- Mere effektiv udnyttelse af ressourcerne

De nuværende erfaringer tyder på, at antallet af bestillinger er stabiliseret på et niveau omkring 500 opkald pr. dag. Ikke alle opkald resulterer i en kørsel, men der er dagligt i gennemsnit 315 kørsler i ambulancer og i gennemsnit 87 kørsler i sygetransportenheder.

Efter den forventelige tilpasningsperiode i startfasen siden 1. december 2009 er AMK-vagtcentralen gennemgående velfungerende i forhold til målsætningerne. Imidlertid forsinkes det fulde udbytte af problemerne omkring SINE-systemet.

3.3 Ambulanceberedskabet

Jf. Akutplanen skal ambulanceberedskabet udgøre grundstammen i regionens præhospitale indsats.

Region Midtjyllands nuværende ambulancekontrakter indebærer tre afgørende ændringer på det præhospitale område i forhold til tidligere:

- De nye ambulancekontrakter er baseret på servicemål efter hastegradsvurdering:
Fordelt på opgavekategorierne i forhold til patientens tilstand/situation:
 - A - livstruende
 - B - hastende, men ikke livstruende
 - C - ikke hastende ambulancetransport
 - D - planlagt liggende transport uden behov for behandling undervejs
- Sundhedsvæsenet kommer tættere på borgerne: Allerede når borgere ringer 112 med akut behov for hjælp, inddrages sundhedsfagligt personale på regionens AMK-vagtcentral i visiteringen og prioriteringen af de præhospitale ressourcer, ligesom der kan gives sundhedsfaglig rådgivning og vejledning.
- Specialisering af det præhospitale ambulanceberedskab: I tråd med den øgede specialisering i det øvrige sundhedsvæsen er der på det præhospitale område sket en specialisering af kørslerne og køretøjerne, idet ambulancetjenesten og den liggende befordring er blevet adskilt.

Der er nu servicemål for ambulanceberedskabet inddelt i tidsintervaller for responstiden på regionsniveau for bl.a. A- og B-kørsler. De af Regionsrådet vedtagne servicemål er gældende for regionen som helhed.

Servicemålsopfyldelse 2010

Responstid	A75%	A92%	A98%	B60%	B75%
Målopfyldelse i min.	10,1	14,8	19,3	14,0	18,0
Servicemål for Region Midtjylland i min.	10	15	20	15	20

Responstiderne i 2010 jf. de anvendte opgørelser holder sig inden for de vedtagne mål for alle intervallerne dog med en marginal overskridelse på A 75%, der først er kommet i december 2010, hvor ambulancedriften var påvirket af vejrliget.

En nærmere analyse af forskelle i målopfyldelsen viser naturligt nok, at der er forskelle, hvis der ses på målopfyldelsen fordelt på kommuner.

Der er fundet variationer i responstiderne ved nærmere oplysninger om relativt lange responstider for A-kørsler fordelt på kommuner. Dog er ambulance fremme inden for 15 minutter i ca. 93,4% af tilfældene. Og kun i godt 1 % af tilfældene er responstiden over 20 minutter.

I praksis har der været en højere andel af A-kørsler og en lavere andel af B- og C-kørsler, end der var forventet i udbuddet. Dette skyldes blandt andet, at det ikke har været muligt at foretage en sundhedsfaglig visitation af alle kørslerne. Desuden blev ambulanceturene førhen kørt i den rækkefølge, de blev bestilt uden hastegradsvurdering. Der var derfor tale om skønnen fordeling mellem de forskellige kørselskategorier ved udarbejdelsen af udbudsmaterialet.

Side 10

Hovedparten af både C- og D-kørslerne overholder servicemålene for afhentning (inden for 1½ time efter ønsket afhentning) og aflevering (inden for 1 time før ønsket aflevering). Af de C- og D-kørsler, der ikke overholder servicemålene, har ganske få kørsler store overskridelser. Der skal under alle omstændigheder stræbes efter højst mulig opfyldelse.

I forbindelse med udbuddet af ambulancetjenesten besluttede Regionsrådet, at der skulle ske en adskillelse af den liggende befordring og ambulancekørslerne i to udbud. Tidligere blev alle typer af kørsler udført af ambulancer.

Vedrørende brug og udnyttelse af sygetransportenhederne fremgår det, at sygetransportenhederne er i aktivitet langt den største del af deres drifttid, idet deres udnyttelsesgrad er høj. Det er i forbindelse med udbuddet af liggende sygetransport vurderet, at en udnyttelsesgrad for sygetransportenhederne på 85 % svarer til maksimal udnyttelse, og det fremgår af status, at de fleste sygetransportenheder ligger tæt på denne maksimale belastning.

Generelt vurderes det, at de nuværende ambulanceberedskaber er placeret hensigtsmæssigt, og at der overordnet set ikke (umiddelbart) er noget, der peger mod, at der er fordele ved at flytte beredskaber mellem områderne.

Der er sat særlig fokus på mulighederne for at øge og øge udnyttelsen af ambulancereddernes kompetencer i beredskabet. Jf. Redegørelse vedrørende ambulancereddernes kompetencer i Region

Midtjylland er der områder, hvor udbygget anvendelse af paramedicinere vil kunne styrke ambulanceberedskabet. Der er iværksat et forsøg med øget kompetencer for ambulancebehandlere mht. at give stærke smertestillende midler, og for paramedicinere mht. behandling af STEMI patienter (hjertepatienter).

I praksis er der små variationer imellem de fem regioner i udnyttelsen af ambulancepersonalets kompetencer. Herunder i tilknytning til gennemførelse af forsøgsprojekter m.v. Men overordnet set udnyttes kompetencerne nogenlunde ensartet i regionerne.

Vedrørende telemedicin så har Region Midtjylland siden 1999 anvendt telemedicin på hjerteområdet. En udvidet brug af tele- og videokommunikation mellem ambulance og speciallæge på akutmodtagelse henholdsvis sundhedsfaglig visitator vil betyde en styrkelse af den præhospitale indsats. Systemet kan give akutmodtagelsen vigtige præhospitale informationer for at forbedre modtagelse af patienten og styrke behandlingsmulighederne undervejs.

Der er nedsat en arbejdsgruppe, der skal vurdere, hvorvidt der er behov for en ændret organisering vedrørende det telemedicinske beredskab på hjerteområdet fra 2011 og frem.

3.4 Akutlægebiler og akutbiler

Akutlægebilerne og akutbilerne er et supplement til ambulanceberedskabet og har til formål at bringe specialkompetencer frem til patienten.

Der er i dag 9 akutlægebiler bemandet med læge og i de fleste tilfælde en lægeassistent. 7 af akutlægebilerne er døgndækkende. Bemandingen på de 2 døgndækkende akutlægebiler i Holstebro og Herning er dog integreret i den kliniske afdelings vagt og rykker kun ud i det omfang de kan frigøres fra deres arbejde dér. Akutlægebilen i Horsens er en del af tiden bemandet kun med paramedicinere. Der er 5 døgndækkende akutbiler bemandet med anæstesisygeplejerske og ambulancebehandler eller med anæstesisygeplejerske og paramedicinere. Bilen i Skive er kun bemandet med paramedicinere uden for dagtid på hverdage.

Målsætningen om, at der skal være døgndækkende akutlægebil ved hver fælles akutmodtagelse, er endnu ikke gennemført, idet bilerne i Randers og Horsens ikke kører døgndækkende.

Der er stor forskel i de enkelte akutlægebilers aktivitet. Dette skyldes, at det er forskellige modeller for organisering af akutlægebilsordningerne, der er overtaget fra de tidligere amter. Det

viser sig også, at der er stor forskel på antal kørsler med akutlægebil og akutbil pr. 1.000 indbyggere i de enkelte kommuner.

Som tidligere nævnt foreligger der ikke meget evidens på området, og Sundhedsstyrelsen har således ikke et solidt fagligt grundlag for hverken at fraråde eller anbefale henholdsvis akutlægebiler eller akutbiler bemandede med paramedicinere. Akutlægebiler vil antagelig være at foretrække, såfremt det samtidig kan sikres, at de lægelige præhospitale ressourcer udelukkende disponeres til patienter med tidskrisiske lidelser.

Der er et potentiale for den præhospitale indsats i at øge og øge udnyttelsen af ambulancepersonalets kompetencer. Tilsvarende gør sig gældende for anvendelse af tele- videokommunikation.

Side 12

Status viser bl.a., at:

- Der er betydelig geografisk, organisatorisk og indsatsmæssig uensartethed i de præhospitale indsatsressourcer, som Region Midtjylland har overtaget fra de tidligere amter. Jf. diverse relevante planer i regionens tid er der planlagt en standardisering og harmonisering af den præhospitale service, der ydes til borgerne i regionens forskellige områder. Denne planlagte ensartethed er imidlertid endnu ikke blevet gennemført.
- Der er i Region Midtjyllands levetid besluttet en betydelig udbygning af den præhospitale kapacitet "ovenpå" den fra amterne arvede struktur.
- I 2011 styrkes den præhospitale indsats yderligere gennem indførelsen af sundhedsfaglig rådgivning og vejledning på alle 112-opkald med sundhedsfagligt indhold. Samtidig startes forsøgsordning med akutlægehelikopter, der vil kunne komme meget hurtigt frem på længere afstande.
- Der kan fremover forventes bedre muligheder for udnyttelse af tele- videokommunikation m.m. mellem ambulancer og akutmodtagelser m.v.

Tidspunktet synes dermed hensigtsmæssig med henblik på at tilrettelægge den præhospitale indsats ud fra et samlet og sammenhængende koncept, der koncentrerer ressourcerne om løsninger, der vil være i tråd med en langsigtet strategi på det præhospitale område.

Der er opstillet to modeller for det samlede fundamentet for den fremtidige struktur for den præhospitale indsats i skitseform:

- 1) Ambulancer, akutlægebiler og akutbiler eventuelt med forskellige personalebemandinger.

- 2) Ambulancer – herunder beredskaber styrket med paramedicinerbemanding i områder med særlig lang afstand til akutmodtagelse samt akutlægebiler.

3.5 Øvrige supplerende præhospitale ordninger

Ud over akutlægebilerne og akutbilerne er der en række forskellige øvrige supplerende præhospitale ordninger. Disse ordninger bygger som hovedregel på aftaler, der er indgået lokalt af de tidligere amter og efterfølgende er videreført i regionalt regi. Ordningerne er karakteriseret ved at dække mindre geografiske områder.

I tiden siden Region Midtjyllands dannelse er der sket en styrkelse af de fundamentale ordninger (ambulanceberedskabet og akutlægebiler/akutbiler), hvorfor det vurderes, at de hidtidige øvrige supplerende præhospitale ordninger (bortset fra Ø-beredskaberne) vil kunne udfases.

Side 13

4. Anbefalinger

Vedrørende:

Når ulykke eller akut sygdom opstår:

- 1) Det anbefales, at der udarbejdes et mere præcist koncept for organisering og drift/vedligehold af first responder ordninger i den præhospitale indsats i områder med langt til nærmeste akutmodtagelse.
- 2) Det anbefales, at der under forudsætning af bevilling fra finanslovspuljemidler igangsættes first responder ordninger i Region Midtjylland. I første omgang i Nordvest samt i tilknytning til Ø-beredskaber.

AMK-vagtcentral:

- 1) Det anbefales, at der tilrettelægges og planlægges med en løbende opfølgning vedrørende betydningen af den sundhedsfaglige rådgivning fra starten i 2011. Herunder hvordan den sundhedsfaglige rådgivning påvirker udviklingen i kørselsfordelingen.

Ambulanceberedskabet:

- 1) At dimensioneringen med beredskaber fastholdes.
- 2) At udviklingen fortsat følges gennem kvartalsvise rapporteringer om responstider med månedsfordelte opgørelser til og med kommuneniveau.
- 3) At Region Midtjylland målrettet arbejder på at øge og gøre øget brug af kompetencerne hos ambulancepersonalet. Samtidig med at det sikres, at ambulancepersonalet opnår rutine ved brug af kompetencerne.

- 4) At der overvejes en øget anvendelse af paramedicinere i første omgang i områder med størst afstand til akutmodtagelse.
- 5) At der fortsat arbejdes på at udvikle og udbrede tele- og videokommunikation.
- 6) At opsamle erfaringer med ambulanceberedskabet frem mod næste udbud med henblik på en mere effektiv og fleksibel udnyttelse af de samlede ressourcer bl.a. i forhold til beredskabstyper, kriterier for til-/frakøb i kontraktperioden m.m.

Akutlægebiler/akutbiler:

- 1) At fundamentet er fem døgndækkende akutlægebiler med base ved de fem akutmodtagelser. Placeringen ved akutmodtagelserne er hensigtsmæssig, fordi lægerne herved kan køre patienterne i møde, når de er på vej mod akutmodtagelsen i ambulance (rendez vous).
- 2) At der sker en standardisering og harmonisering af akutlægebilerne. Herunder i forhold til bl.a. typer af biler og udstyr, bemanning, disponeringsvejledning.
- 3) At hvis der er behov for yderligere akutlægebiler, defineres behovet ud fra fastlagte kriterier, som stor afstand til nærmeste akutmodtagelse, behov for tryghedsskabende tiltag, og ressourceprioritering.
- 4) At den fremtidige organisering med akutbiler og akutlægebiler overvejes.
- 5) At Region Midtjylland medvirker til, at der laves videnskabelige undersøgelser, der sammenligner de forskellige præhospitale ordninger herunder i forhold til deres bemanning.

Side 14

Øvrige supplerende præhospitale ordninger:

- 1) At det overvejes om en række øvrige supplerende udrykningsordninger (jf. Tabel 18 nedenfor) kan udfases.

Akutlægehelikopter:

- 1) At der følges op på konsekvenserne af dækningen for områder med store afstande ved forsøgsordningen med akutlægehelikopter.

5. Økonomi

Den samlede økonomi for den præhospitale indsats jf. budgettet for Præhospitalet viser, at der i 2011 forventes en udgift i størrelsesordenen 708 mio. kr. Heraf skal de ca. 42 mio. kr. anvendes til drift af AMK-vagtcentralen. Her til kommer udgifter afholdt over hospitalernes budgetter bl.a. til aflønning af personale på akutlægebiler/akutbiler m.v. svarende til ca. 50 mio. kr.

Hvis udgiftsniveauet for Præhospitalet sammenholdes med tilsvarende budgetterede udgifter i de fire øvrige regioner, er det svært at drage entydige konklusioner, der til er der for mange forskelle i måden, der budgetteres på.

II. Indledning

1. Baggrund

I tilknytning til Regionsrådets behandling af status for ambulancedriften (siden 1. december 2009) på møder i maj 2010 er det besluttet, at der skal ske en evaluering af det samlede præhospitale område i efteråret 2010 (jf. Forretningsudvalgets møde den 18. maj 2010 og Regionsrådets møde den 26. maj 2010).

Det er desuden en del af budgetforliget for 2011, at der i efteråret 2010 udarbejdes en evaluering af effekten og kvaliteten af de præhospitale ordninger i Region Midtjylland.

Side 16

Budgetforlig for 2011:

Der udarbejdes i efteråret 2010 en evaluering af effekten og kvaliteten af de præhospitale ordninger i Region Midtjylland. Evalueringsrapporten forelægges regionsrådet ultimo 2010.

Der tages herefter stilling til behovet for ændringer i serviceniveauet i de enkelte ordninger, idet der i øvrigt henvises til akutforliget, hvoraf det fremgår, at der skal være døgndækkede akutbiler ved alle fælles akutmodtagelser.

Eventuelle merudgifter skal finansieres ved kompenserende besparelser inden for sundhedsbudgettet.

Det er efterfølgende besluttet, at evalueringen er tema for Regionsrådet den 13. december 2010, samt at den politiske behandling af evalueringen finder sted i starten af 2011.

2. Kommissorium

Evalueringen ses dels som en status for, hvor langt Region Midtjylland er kommet med styrkelsen af den præhospitale indsats jf. bl.a. akutplanen, herunder en vurdering af de opnåede resultater i forhold til målsætninger og forventninger på området. Dels som en mulighed for inddragelse af andre særlige forhold i drøftelsen af den kommende tilrettelæggelse af den samlede præhospitale indsats i Region Midtjylland.

Formålet med evalueringen er,

- At gennemgå og vurdere status på det præhospitale område og på baggrund heraf at skabe grundlag for fremadrettet at planlægge og prioritere ressourceanvendelse inden for det præhospitale område

- At perspektivere status for det præhospitale område (herunder på udvalgte områder) i forhold til målsætninger, igangværende udvikling og ændrede vilkår på området
- Og på baggrund heraf at fremsætte anbefalinger for den videre udvikling af det præhospitale område

Der sættes særlig fokus på:

- Responstider for ambulanceberedskabet, herunder responstider i relation til de fastsatte servicemål for det præhospitale beredskab i Region Midtjylland.
- Ambulancepersonalets kompetencer, herunder kompetencer på det præhospitale område i Region Midtjylland set i forhold til de øvrige regioner i Danmark.
- Struktur og organisering, herunder standardisering og harmonisering af akut- og akutlægebilerne i Region Midtjylland.

Side 17

Der vil primært blive fokuseret på nogle af de grundlæggende elementer i den præhospitale kæde og indsats jf. Figur 1 nedenfor. Der er således emner, der ikke berøres nærmere. Det drejer sig bl.a. om samspillet med alarmcentralen samt modtagelse af patienten på hospital. Der er heller ikke fokus på interhospital patienttransporter og siddende patientbefordring m.m.

For så vidt angår de interhospital patienttransporter, er der udarbejdet fælles retningslinier for patientledsagelse mellem hospitalerne. Forslaget er nu i en administrativ beslutningsfase.

Der er således tale om en evaluering med fokus på status samt perspektivering, frem for en forskningsorienteret, evidensbaseret analyse af indsats og kvalitet m.m. (se afsnittet om datagrundlag nedenfor).

Der har ikke været tale om en høring i processen. Men fremsendte faglige og andre bidrag fra forskellige interessenter er taget i betragtning og beror på sagen.

3. Organisering af opgaven

Der har været nedsat en administrativ styregruppe bestående af:
 Vicedirektør, Sundhed Kjeld Martinussen (formand)
 Afdelingschef, Sundhedsplanlægning Christian Boel
 Kontorchef, Sundhedsplanlægning Charlotte Toftgård Nielsen
 Driftschef, Præhospitalet Else Ammitzbøll Rasmussen
 Lægelig chef, Præhospitalet Erika Frichshnecht Christensen
 Styregruppen er blevet sekretariatsbetjent af Sundhedsplanlægningsafdelingen og Præhospitalets administration.

4. Datagrundlaget

Datagrundlaget i evalueringen baserer sig generelt på de nyeste akkumulerede og tilgængelige data for de enkelte variable, der måles på. Der er derfor ikke tale om, at alle data dækker samme periode. Endvidere optræder der for visse variable ikke data for mere end en delperiode. Det er i en række tilfælde vurderet, at måleperioden ikke er afgørende for dataenes udsagn.

Generelt vedrørende datagrundlaget for det præhospitale område er det vigtigt at pointere, at entydig evidens for effekten af de forskellige sundhedsfaglige personalers indsats i den præhospitale indsats er mangelfuld. Jævnfør Sundhedsstyrelsen (se bilag 3) viser undersøgelser, der har omfattet større, uselekterede patientgrupper, at der ikke er påvist forskel i overlevelse med eller uden lægelig præhospital indsats. Dette understreger blot, at datagrundlaget for det samlede præhospitale område ikke kan oppebære klare og entydige konklusioner.

Region Midtjylland bør medvirke aktivt til at gennemføre og frembringe forsknings- og analyseresultater, som kan give et bedre grundlag i fremtiden.

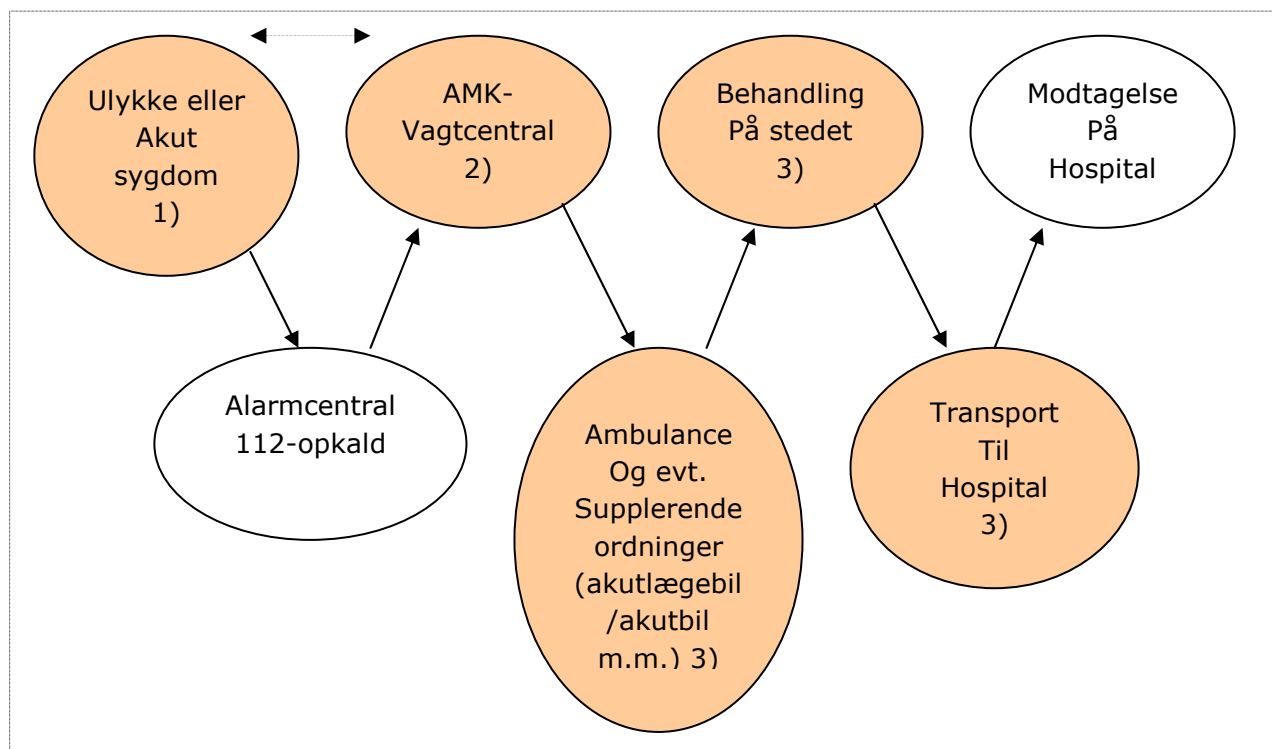
Evalueringsens datagrundlag baserer sig på kvantitative data, hvorfor der for nuværende ikke er grundlag for at drage en række entydige konklusioner på en række udvalgte områder. Dette gør sig blandt andet gældende for antallet af kørsler ved akutmøderne, hvor nærværende datagrundlag ikke kan forklare de påviselige forskelle, der er på tværs af regionen. Det fremadrettede arbejde kunne derfor lægge op til en eller flere undersøgelser for at belyse en række udvalgte områder nærmere.

5. Den præhospitale kæde

Med henblik på at strukturere gennemgangen og fremstillingen følges nedenfor kronologien i den præhospitale "kæde".

Den præhospitale "kæde" er det handlingsforløb, som finder sted, fra en ulykke eller akut sygdom opstår – der alarmes via 112 – og til patienten overdrages til akutmodtagelsen. Det er grundlæggende inden for dette tidsrum, at den mest akutte præhospitale indsats finder sted jf. Figur 1.

Figur 1: Den Præhospitale kæde:



Side 19



Sundhedsfaglig visitation og rågivning fra 2011 (se afsnit IV).

1) Se Afsnit III

2) Se afsnit IV

3) Se afsnit V, VI, VII

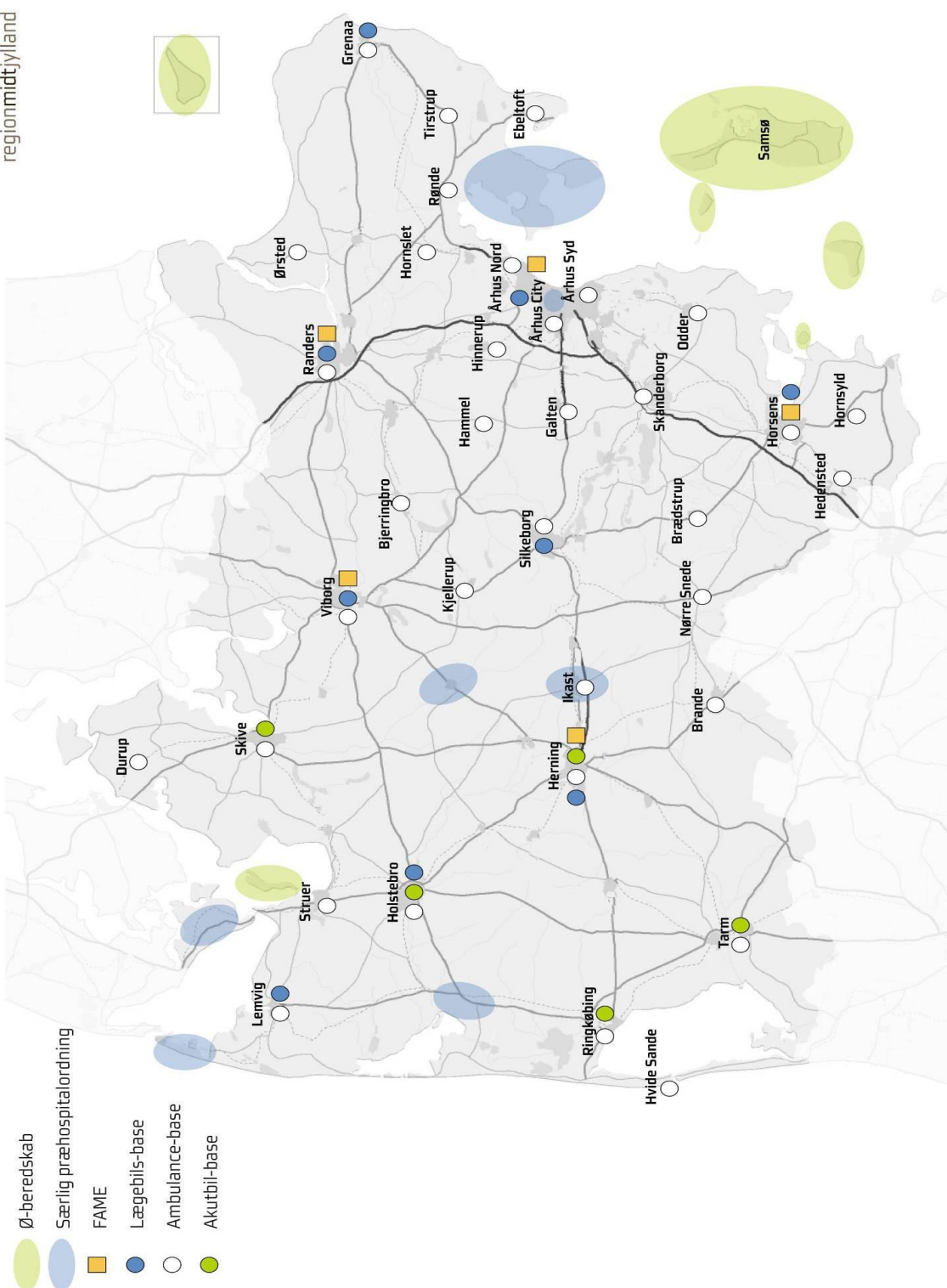
6. Region Midtjyllands nuværende præhospitale indsats

- et overblik.

Indledningsvist kan den nuværende præhospitale indsats i Region Midtjylland illustreres som i nedenstående Figur 2.

Figur 2: Region Midtjyllands præhospitale dækning

Region Midtjyllands præhospitale dækning



III. Når ulykke eller akut sygdom opstår.

1. Indledning

Den første indsats i forhold til den tilskadekomne ydes typisk af de nærmeste tilstedeværende. Indsatsen består i at få tilkaldt den rette hjælp og eventuelt påbegynde behandling af patienten ved at yde første hjælp.

Det kan i mange tilfælde være af afgørende betydning for den tilskadekomnes helbredsudsigter, at de tilstedeværende (lægmænd) kan yde førstehjælp.

Førstehjælp ved lægmænd består overordnet af fire hovedpunkter:

- Overblik over ulykkens/sygdommens type og omfang
- Tilkald af hjælp
- Overblik over mulighederne for at hjælpe
- Iværksættelse af første hjælp

Side 21

Umiddelbart efter at der er sket alarmering via 112 påbegyndes andet led i den præhospitale kæde nemlig sundhedsfaglig rådgivning og disponering m.v. fra AMK-vagtcentralen.

Hjertestartere er et redskab til brug af alle, der står i den konkrete situation.

I regionshusene i Region Midtjylland er opsætning af hjertestarter og vedligeholdelse en regional opgave. Der er udpeget en kontaktperson for indberetning til Trygfonden. Opsætning af hjertestartere uden for regionshusene betragtes ikke som en regional opgave, men som en kommunal eller privat opgave. Regionen vil dog gerne medvirke til, at eventuelle kommunale ordninger får så høj en kvalitet som muligt, men har i øvrigt ikke noget ansvar for sådanne ordninger.

Mange nuværende (de fleste) hjertestartere er sat op på lokalt initiativ. Der bør være fokus på en kvalificeret oversigt over relevante, alment tilgængelige og kvalitetssikrede hjertestarteres placering. Politiets alarmcentraler har i deres IT-system fået oprettet en forbindelse til TrygFondens register. Det betyder, at når nogen ringer efter en ambulance til et hjertestop, kan alarmcentralen se, om der i nærheden findes en hjertestarter.

Sundhedsstyrelsen har i 2010 nedsat en arbejdsgruppe, der skal fremkomme med anbefalinger omkring anvendelsen af hjertestartere – herunder krav til kvalitet m.v.

2. Målsætninger

Jf. Sundhedsberedskabs- og Præhospitalplanen vil Region Midtjylland, med henblik på at sikre tryghed for borgerne og det bedste grundlag

for en effektiv disponering af de præhospitale ressourcer arbejde for, at borgerne i regionen er oplyst om, hvortil de skal rette henvendelse ved akut opstået sygdom eller ulykke.

Region Midtjylland anser førstehjælp som et væsentligt element i den præhospitale indsats og vil tage stilling til regionens involvering i de tiltag, som kommuner, organisationer og andre initiativtagere ønsker at iværksætte på området.

3. Målopfylde

Sammenfattende vurderes det, at målsætningen generelt er opfyldt.

I forbindelse med udlodningen af finanslovpuljer øremærket til styrket præhospital beredskab i områder med langt til nærmeste akutmodtagelse har Region Midtjylland dels i samarbejde med en række kommuner dels i relation til styrkelse af Ø-beredskabet ansøgt om medfinansiering af first responder-ordninger.

Side 22

First-responder-ordninger:

Ordninger med nødbehandlere eller førstehjælpere, som med en udvidet uddannelse i førstehjælp og adgang til førstehjælpsudstyr kan give hurtig og livreddende hjælp inden ambulance eller akutlægebil/akutbil når frem.

4. Særlige problemstillinger og perspektiver

First responder ordning:

I Region Nordjylland har man iværksat et projekt med etablering af såkaldte akuthjælpere på bl.a. Mors. Inspirationen er hentet fra de såkaldte "first responder" ordninger i England.

Ideen er, at frivillige får et førstehjælpskursus således, at de bliver i stand til at yde hjælp til akut alvorligt syge med medicinsk sygdom, indtil ambulancen kommer frem.

I Region Nordjylland sker følgende når akuthjælper ordningen aktiveres: Regionens vagtcentral sender sms til akut-hjælperne med adresse på skadested, herefter kører (alle) akut-hjælperne til hjertestarterboks. Den første akut-hjælper ved hjertestarterboksen, medbringer denne + førstehjælpsudstyr og kører til skadested. 2. og 3. akut-hjælper på skadestedet bliver og hjælper (resten kører hjem). Der ydes førstehjælp, indtil ambulancen ankommer og overtager patienten.

Tilsvarende ordninger er etableret i Region Syddanmark i forhold til regionens Ø-beredskab - og på Bornholm.

Der arbejdes under delegation af præhospital leder.

I tilknytning til ansøgninger om finanslovspuljemidler i 2010 søger Region Midtjylland om midler til styrkelse af den præhospitale indsats på Ø'er. Ø'erne har en speciel situation, hvor der kan gå forholdsvis lang tid, før udefra kommende præhospital hjælp når frem. Derfor har førstehjælp og førstehjælpsudstyr en speciel værdi på de mindre øer, med hensyn til livs- og førlighedsreddende indsats, f.eks. ved hjertestop.

Der søges etableret first responder ordning på Øerne fra 2011. Der skal rekrutteres et (evt. flere) "korps" af førstehjælpere på den enkelte ø efter udvælgelse. Der vil være 2-3 dages grunduddannelse bl.a. i anvendelse af hjertestarter, førstehjælpskuffert, scoopbåre, uriasbandage og vakuummadræs m.v. eller tilsvarende. Der vil skulle gennemføres årlige vedligeholdelseskurser af 1 dags varighed.

Side 23

Ordningerne ønskes suppleret med anvendelsen af og aftaler vedrørende brug af mobilt tele- og videokommunikationsudstyr.

Præhospitalet er tovholder for gennemførelsen. Der til-/ frikøbes personale med henblik på tilrettelæggelse, administration, undervisning, opfølgning, m.m. Herunder implementering i henhold til forventet nationalt koncept for uddannelse m.v. af nødbehandlere og førstehjælpere.

I tilknytning til ansøgninger om finanslovspuljemidler i 2010 er der endvidere søgt om midler til styrkelse af den præhospitale indsats med first responder ordninger i den nordvestlige del af regionen. Ordningerne forventes i givet fald gennemført efter samme model som vedrørende Øerne.

5. Diskussion

First responder ordninger:

Det vurderes, at first responder ordninger kan være med til at skabe tryghed i et lokalområde.

Styrkerne i ordningerne ligger i sagens natur ikke mindst i, at førstehjælp kan være hurtigt fremme. Det vurderes endvidere, at ordningernes værdi vil blive styrket med den direkte sundhedsfaglige rådgivning fra 2011. Ordningerne har deres begrænsninger i deltagernes begrænsede indsatskompetencer og i det frivillige element. Eksempelvis disponeres førstehjælperne i ordningen på Mors/Region Nordjylland ikke til ulykker o.l. men kun til akut opstået sygdom m.v. Førstehjælperne kommer endvidere kun frem, hvis de selv vurderer at kunne det.

Brandfolk som nødbehandlere:

Der er eksempler på uddannelse af f.eks. brandfolk som nødbehandlere herunder med henblik på indsats ved ulykker m.v. Det

har været anvendt i det tidligere Vejle amt, men anvendes ikke i Region Midtjylland (se dog afsnit VII 3.6 vedrørende forsøgsordning i Århus by med hjertestartere).

Udøvelsen af de pågældende behandlinger hører til den type af behandlingsopgaver, som kun må foretages af læger eller på lægelig delegation.

Ved en sådan delegation vil den overdragende læge være ansvarlig for udvælgelse, instruktion og tilsyn, herunder vedligeholdelse af færdigheder, for den person der får overdraget opgaven.

Ved brug af brandmænd som nødbehandlere i den præhospitale indsats følger således opgaver i forbindelse med udvælgelse, instruktion og tilsyn, herunder vedligeholdelse af færdigheder samt aftaler, organisering, integration, evt. udstyr m.m.

Side 24

Det stiller krav til organisering og ressourcer, som Region Midtjylland ikke hidtil har haft til rådighed. Der er dog ikke noget til hinder for, at kommunen selv har/ansætter ansvarlig læge. Og regionen har ikke ansvar i forhold til kommunale nødbehandlere.

Efter overdragelsen af frigørelsesopgaven ved trafikuheld m.v. til kommunerne pr. 1. august 2008 vil de kommunale brandvæsener ofte være blandt de først ankomne til et skadested. Ansvar for udøvelsen af frigørelsesopgaven ligger hos kommunerne.

6. Anbefalinger

- 1) Det anbefales, at der udarbejdes et mere præcist koncept for organisering og drift/vedligehold af first responder ordninger i den præhospitale indsats i områder med langt til nærmeste akutmodtagelse.
- 2) Det anbefales, at der under forudsætning af bevilling fra finanslovspuljemidler igangsættes first responder ordninger i Region Midtjylland. I første omgang i Nordvest samt i tilknytning til Ø-beredskaber.

7. Økonomi

Det er erfaringen fra Region Nordjylland, at eftersom førstehjælpsordningen baseres på frivilligt arbejde, er etableringsomkostningerne relativt lave.

Det vurderes, at first responder ordninger kan etableres og vedligeholdes for relativt begrænsede midler set i forhold til andre løsninger.

Der er beregnet ud fra egen etablering og drift af ordningerne.
Det skønnes, at den samlede udgift ved etablering/opstart/drift i første år på Øer vil beløbe sig til i alt ca. 1,5 mio. kr. Disse er søgt tilført fra finanslovspulje. Et tilsvarende beløb er søgt i forbindelse med ansøgning om midler til etablering af sådanne ordninger i den nordvestlige del af regionen.

For så vidt angår specificering af økonomien henvises til afsnit IX vedrørende den generelle økonomi i Præhospitalets budget, idet der ikke hidtil er afsat særligt budget til formålet.

IV. AMK-vagtcentral

1. Indledning

I forbindelse med udbuddet af ambulancetjenesten 2008 indgik hjemtagelse af ansvaret for disponering og prioritering af præhospitale ressourcer til Region Midtjylland. Formålet var bl.a. at sikre et optimalt patientforløb fra patientens første kontakt med Region Midtjylland samt en optimal anvendelse af de præhospitale ressourcer.

Alarmcentralernes opgave er at stedfæste alarmopkald og videresende opgaven elektronisk til den rette myndighed. Er der akut behov for ambulance, sendes opgaven elektronisk til AMK-vagtcentralen.

Side 26

Disponering:

På AMK-vagtcentralen modtages opgaven elektronisk og kommer frem på den tekniske disponents skærbillede over opgaver. Den tekniske disponent har overblik over status og placering af de udrykkende køretøjer, og det er derfor disponenten, der sørger for at sende den relevante ambulancerespons og eventuel akutbil til skadestedet uden forsinkelse. Herefter overvåger den tekniske disponent afsendelsesprocessen og kommunikerer efter behov med redderne i ambulancen.

På landsplan er der indført et landsdækkende koncept til hastegradsvurdering baseret på patientens tilstand og opgavekategorier. Hastegradsvurdering sigter på at optimere ressourceudnyttelsen og sikre, at der disponeres en sundhedsfaglig ressource afpasset til situationen, så det sikres, at det er de mest akutte tilfælde, som får den hurtigste og mest kvalificerede hjælp.

Hastegradsvurdering baseret på patientens tilstand/

Fordelt på opgavekategorierne:

- A - livstruende
- B - hastende, men ikke livstruende
- C - ikke hastende ambulancetransport
- D - planlagt liggende transport uden behov for behandling undervejs

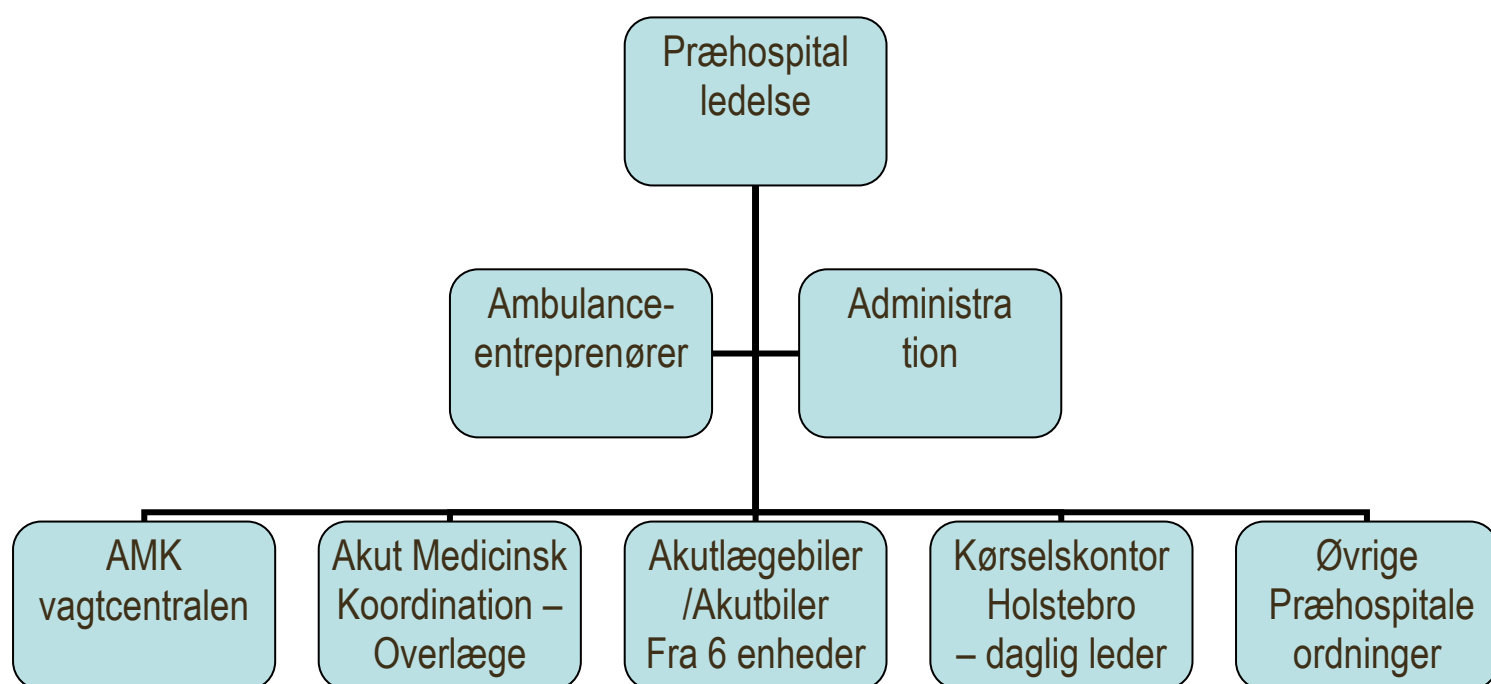
Dette forudsætter sundhedsfaglig viden i forbindelse med den konkrete disponering – altså at sundhedsfagligt personale bistår ved disponering, evt. omdisponering og valg af ressourcer, som skal

sendes til skadestedet. Det sundhedsfaglige personale, der bemander AMK-vagtcentralen, er specialiserede medarbejdere med erfaring fra forskellige akutte funktioner. De skal følge udviklingen i sundhedsvæsenet tæt både fagligt, men ligeså meget i forhold til den konkrete situation på de lokale akutmodtagelser på hospitalerne og ved vagtlægerne, så de kan være med til at sikre patienten hurtig hjælp - også når det ikke er nødvendigt med en hurtig ambulance. Det vil sige, at de som en integreret del af sundhedsvæsenet skal være i fast dialog med øvrige dele af sundhedsvæsenet, hvis borgerne skal have den rigtige hjælp let og hurtigt.

Med henblik på ledelse og styring af driften af bl.a. disse funktioner blev Præhospitalet etableret i løbet af 2009. Den nuværende organisation af Præhospitalet fremgår af nedenstående organisationsdiagram jf. Figur 3.

Side 27

Figur 3: Præhospitalets organisationsdiagram:



I en beredskabssituation, hvor sundhedsberedskabet er aktiveret, aktiveres en særlig koordinerende enhed, der betegnes Beredskabs-AMK. Beredskabs-AMK funktionen er organisatorisk og fysisk placeret ved AMK-Vagtcentralen. Alle landets fem regioner har og skal have en sådan funktion/enhed.

Ved større ulykker, hændelser og beredskabsmæssige situationer i Region Midtjylland har Beredskabs-AMK for Region Midtjylland det overordnede, operative ansvar for ledelsen og koordinationen af det

samlede sundhedsberedskab i regionen. Når Beredskabs-AMK aktiveres, annulleres de gældende kompetenceregler, således at Beredskabs-AMK agerer på vegne af den lægelige chef for sundhedsberedskabet, der under delegation fra regionens sundhedsdirektør har kompetence til at tilvejebringe de ressourcer og den kapacitet, som den konkrete hændelse kræver af sundhedsvæsenet i Region Midtjylland. Funktionen som vagthavende Beredskabs-AMK læge varetages af en kreds af 10 læger via en særlig vagtordning. Vagthavende Beredskabs-AMK læge kan altid tilkaldes på under 30 minutter.

Beredskabs-AMK skal aktiveres, når der indtræder en katastrofe, større ulykke eller hvis der på anden måde er flere tilskadekomne end det sædvanlige beredskab kan klare.

Side 28

Vagthavende Beredskabs-AMK læge har endvidere en bagvagtsfunktion i forhold til AMK-vagtcentralens sundhedsfaglige personale uden for dagtiden på alle hverdage samt i weekenderne og på helligdage.

Generelt skal man være opmærksom på, at regionerne har valgt forskellige organisatoriske modeller for bemanning af deres AMK/VC, afhængig af den konkrete ansvarsplacering i de indgåede ambulancekontrakter.

3 regioner (Region Nordjylland, Region Syddanmark, Region Sjælland) har valgt at leje fuldtidspersonale ved entreprenøren/entreprenørerne til teknisk disponering. I disse tre regioner er det entreprenøren, der har ansvaret for at servicemålene opfyldes, ligesom man skal sikre, at der altid er det nødvendige personale tilstede (uafhængigt af ferieafvikling og sygdom), med den nødvendige uddannelse i disponering mv. Dette betyder, at entreprenøren har ansvaret for at den tekniske disponering fungerer og tilpasses efter forholdene (belastning). Ligeledes har nogen lejet ledelse af det tekniske personale og andre har selv ansat ledelse. 2 regioner (Region Midtjylland og Region Hovedstaden) har valgt fuldt og helt at hjemtage disponering og ansvar – og dermed ansvaret for at der altid er det nødvendige personale med den nødvendige uddannelse. De to regioner har på en række områder forskellige opgaver som følge af de indgåede kontrakter, ligesom der er forskellige modeller for meldingsmodtagelse.

2. Målsætninger

Jf. Akutplanen skal sundhedsfaglig rådgivning på vagtcentralen medvirke til at sikre, at de præhospitale ressourcer sættes ind der, hvor de kan gøre en forskel.

Visitationen bør derfor foretages af sundhedsfagligt uddannede personer, der har bred kompetence til at vurdere en akut patient også ved telefonisk kontakt. Herved sikres den bedst mulige baggrund for, at patienten visiteres til det rette behandlingstilbud ved første henvendelse til sundhedsvæsenet, ligesom det vil øge patientens tryghed og tillid til, at det rette behandlingstilbud tilbydes i tilfælde af akut sygdom/skade.

Akutplanen 2007, side 31

Side 29

Med hjemtagelsen af vagtcentral-funktionen forventedes bl.a.:

- Mulighed for kontrol med og styring af ambulanceoperatørernes udførelse af ambulancedriften
- Effektivisering, da det er regionen, der disponerer de præhospitale ressourcer
- Styrket samspil mellem de samlede ressourcer, der indsættes i akutte situationer

3. Målopfyldelse

Region Midtjyllands AMK-vagtcentral blev taget i brug den 1. december 2009. Herved overgik ansvaret for disponering og planlægning af ambulancer og liggende befordring til regionen. AMK-vagtcentralen er bemandet med tekniske disponenter og sundhedsfagligt personale, og der er tilknyttet speciallæger.

Af nedenstående Tabel 1 ses det, at der dagligt er i gennemsnit 315 kørsler i ambulancer og i gennemsnit 87 kørsler i sygetransportenheder.

I weekenderne er antallet af liggende sygetransporter lavere, mens antallet af ambulancekørsler falder svagt. Det er helt naturligt, at antallet af liggende transporter reduceres. Der er ikke det samme behov for indlæggelse og udskrivning af patienter, og i konsekvens heraf er kapaciteten til at gennemføre liggende befordring også mindre i weekenderne.

I de tre første kvartaler 2010 var der knap 112.000 opgaver i alt. De 86.117 er gennemført i ambulancer, og de 23.777 kørsler er gennemført i biler indrettet til liggende befordring/sygetransporter.

I Tabel 1 (1.1., 1.2 og 1.3) er kørslerne inddelt efter hastegradsvurdering A-D jf. afsnit IV 1. Her til kommer yderligere 2 kategorier:

- E vedrører de opkald, som efter en sundhedsfaglig vurdering eller efter aftale med anmelder håndteres på anden vis

eksempelvis siddende befordring, henvisning til skadestue, egen praktiserende læge eller vagtlægen, rådgivning om egenomsorg eller andet.

- Teknisk kørsel er kørsler uden patient f.eks. forkantsdisponering og aflyste ture m.m.

Tabel 1 (1.1., 1.2 og 1.3) baserer sig på oplysninger for perioden 1.1.2010-30.9.2010

Tabel 1.1 Antal ambulancekørsler

2010		
	Pr. 30.09	Gennemsnit pr. dag
A	31.976	117
B	15.564	57
C	21.896	80
D	13.703	50
Ikke-angivet	740	3
Teknisk kørsel	2.238	8
Hovedtotal	86.117	315

Side 30

Tabel 1.2 Antal kørsler gennemført med køretøj indrettet til liggende befordring

2010		
	Pr. 30.09	Gennemsnit pr. dag
D	23.626	87
Teknisk kørsel	151	1
Hovedtotal	23.777	87

Tabel 1.3 Antal opgaver håndteret på anden vis end ambulance/liggende befordring

2010		
	Pr. 30.09	Gennemsnit pr. dag
E	1.979	7
Hovedtotal	1.979	7

AMK-vagtcentralen har været i drift siden 1. december 2009 og har været bemannet med én sundhedsfaglig medarbejder hele døgnet siden driftsstart. Den sundhedsfaglige medarbejder hastegradsvurderer, visiterer og prioriterer så stor en andel af de indkomne opgaver som muligt. Kørslerne bestilles ikke alene af politiets 112-alarmcentraler, men også for en stor dels vedkommende af regionens hospitaler, praktiserende læger, vagtlæger og kommuner. Herudover giver den sundhedsfaglige medarbejder

sundhedsfaglig rådgivning og støtte ved telefonopkald til patienter og pårørende, indtil hjælpen er fremme.

Af nedenstående Tabel 2 fremgår antal og fordeling af telefonopkald til AMK-vagtcentralen vedrørende bestilling af akutmøder og liggende befordring, herunder også opkald der vedrører ændringer af tidligere bestillinger, spørgsmål vedrørende planlagte og bestilte møder mv. I tabellen er anført gennemsnit for *både* hverdage og helligdage. I alt har AMK-vagtcentralen modtaget godt 114.000 indgående opkald, der vedrører bestilling af akutmøder og liggende befordring, i perioden 1. januar 2010 – 30. september 2010.

Den telefoniløsning, regionen har lejet af Falck, kan udelukkende måle antallet af opkald på de grupper, der er beskrevet i Tabel 2 herunder. Den kan ikke med sikkerhed vise, hvor mange opkald der herudover kommer til AMK-vagtcentralen. Der vurderes dagligt at være mellem 70 og 100 øvrige opkald til AMK-vagtcentralen, som blandt andet indbefatter opkald fra ambulancereddere og akutbils læger.

De nuværende erfaringer tyder på, at antallet af bestillinger og henvendelser er stabiliseret på et niveau omkring 500 opkald pr. dag. Hertil kommer de *udgående opkald*, som disponenter og sundhedsfaglige medarbejdere foretager til redkere, akutbiler, patienter, pårørende, hospitaler, læger m.fl.

Ikke alle opkald resulterer i en kørsel, idet der eksempelvis finder forespørgsler sted om allerede bestilte møder.

Tabel 2. Antal telefonopkald og fordeling 2010.

Telefonlinjer	Pr. 30.09	Gennemsnit per dag over <i>alle</i> dage i perioden
A + B bestilling for praktiserende læger og vagtlæger	20.211	74
A + B bestilling for hospitaler	12.214	45
C + D bestilling for praktiserende læger og hospitaler	77.834	285
C + D bestilling for kommuner	4.023	15
Sum af ovenstående	114.282	419
Øvrige opkald	23.205	85
Sum i alt	137.487	504

4. Særlige problemstillinger og perspektiver

4.1 Sundhedsfaglig visitation af 112-opkald

Efter den forventelige tilpasningsperiode i startfasen siden 1. december 2009 er AMK-vagtcentralen gennemgående velfungerende i forhold til målsætningerne.

Imidlertid forsinkes det fulde udbytte, af at regionen driver egen Vagtcentral, af problemerne omkring SINE-systemet. Det har været en forudsætning for etableringen af de regionale vagtcentraler, at det digitale statslige kommunikationssystem for beredskaberne, SINE-nettet, skulle anvendes som kommunikationsplatform for vagtcentralerne, herunder at der skulle anvendes den kontrolrumsløsning (vagtcentral-it), som er blevet udbudt af staten som led i etableringen af SINE. Statens kontrolrumsløsning er imidlertid ikke blevet leveret som forudsat. I konsekvens heraf er det besluttet, at regionerne udbyder den nødvendige vagtcentralløsning til regionernes vagtcentraler og præhospitale enheder. Denne udbudsproces er i gang.

Side 32

SINE-nettet:

SINE (SIkkerhedsNEttet) er navnet på beredskabets nye fælles radiosystem, der skal sikre grundlaget for et øget samarbejde og koordinering på tværs af beredskaberne – både i hverdagen og ved større hændelser.

SINE skal danne grundlag for, at de forskellige grene af det danske beredskab i fremtiden kan samarbejde og koordinere fælles indsatser bedre.

Alle beredskabsmyndigheder skal gå over til at anvende et fælles landsdækkende digitalt radiosystem, SINE. Beredskabet skal bruge SINE både i dagligdagen og ved større ulykker og katastrofer, hvor en fælles koordineret indsats er nødvendig.

På møde 17. december 2009 tilsluttede Danske Regioners bestyrelse sig et oplæg til det fremtidige sammenhængende akutsystem, herunder etablering af fuld sundhedsfaglig visitation af 112-opkald via konferencekald mellem regionernes AMK-vagtcentraler og 112-alarmcentralerne.

Formålet med etableringen af sundhedsfaglig visitation af 112-opkald er – som tidligere omtalt – at sikre, at akut syge eller tilskadekomne borgere får den rette hjælp på det rette tidspunkt, og at de præhospitale ressourcer udnyttes bedst muligt. Og det forudsætter

netop, at sundhedsfagligt personale på regionernes AMK-vagtcentraler taler direkte med den borger, der ringer 112.

Principper for etableringen af sundhedsfaglig visitation af 112-opkald:

- Regionerne forpligter sig ved etablering af samarbejde/overlevering af 112-opkald til at besvare *alle* opkald til 112, der har et sundhedsfagligt indhold
- *Alle* opkald skal besvares uden forsinkelse
- Ordningen skal træde i kraft i alle regioner samtidigt

Samarbejdet mellem regionernes AMK-vagtcentraler og politiets 112-alarmcentraler omkring sundhedsfaglige hændelser vil fremover ske på en sådan måde, at så snart et 112-opkald er stedfæstet og identificeret som et opkald vedrørende sygdom eller tilskadekomst, skal 112-operatøren koble den relevante AMK-vagtcentralers sundhedsfaglige personale ind på samtalen. Den sundhedsfaglige medarbejder taler herefter direkte med borgeren og foretager den relevante sundhedsfaglig visitation og rådgivning af indringer.

Side 33

5. Diskussion

Der forventes en væsentlig styrket oplevelse af tryghed og kvalitet, når 112-opkalderen får direkte kontakt med en sundhedsfaglig rådgiver og i relevant omfang kan modtage løbende rådgivning, hvor rådgivningen forventes at styrke den indledende behandlings- og stabiliseringssituation omkring patienten (herunder konkret vejledning om livreddende indsats).

Den sundhedsfaglige visitation og rådgivning vurderes derfor at skabe en mærkbar bedre kvalitet gennem:

- Bedre hjælp til indringer/patient
- Større tryghed hos indringer/patient
- Bedre mulighed for hensigtsmæssig disponering
- Mere effektiv udnyttelse af ressourcerne

Sammenfattende:

Langt hen ad vejen er målsætningerne for AMK-vagtcentralen opfyldte. Det fulde udbytte af ændringerne som følge af hjemtagelse af AMK-vagtcentralen kan dog først forventes, når der dels er indført sundhedsfaglig rådgivning af alle 112-opkald med sundhedsfagligt indhold, dels når der er rådighed over eget tidssvarende It- og kommunikationssystem.

6. anbefalinger

- 1) Det anbefales, at der tilrettelægges og planlægges med en løbende opfølgning vedrørende betydningen af den sundhedsfaglige rådgivning fra starten i 2011. Herunder

hvordan den sundhedsfaglige rådgivning påvirker udviklingen i kørselsfordelingen.

7. Økonomi

Der henvises til de løbende forelagte sager, hvor der er besluttet vedrørende bevillinger til AMK-vagtcentralen.

Normeringen af AMK-vagtcentralen med tekniske disponenter henholdsvis sundhedsfagligt personale 2010:

24,7 årsværk vedrørende Tekniske Disponenter og 8,7 årsværk vedrørende Sundhedsfagligt Personale.

Normeringen for SFP ændrer sig i 2011 pga. etablering af fuld sundhedsfaglig visitation af 112-opkald.

For så vidt angår budget/regnskab for Præhospitalet – herunder AMK-vagtcentralen – henvises til afsnit IX.

Budgettet for AMK-vagtcentralen er i budget 2010 – fastsat til kr. 21.934.000. Budgettet er efterfølgende korrigeret.

Det budget dækker normeringen på AMK-vagtcentralen – tekniske disponenter, sundhedsfaglige medarbejdere (før 112), vagttillæg, ledelse af AMK-vagtcentralen, beredskabsvagt(læger), læge, husleje samt IT.

Herudover har Regionsrådet tiltrådt en overgangsaftale med Falck Danmark, som består af en lokal aftale og en landsdækkende aftale om leje af EVA 2000 som disponeringssystem, adgang til radionet, leje af personale i en overgangsperiode mv. Denne udgift er tilført budgettet i 2010 med 17.543.000 kr. Der forhandles pt. ny landsaftale med virkning fra 1.6.2011. Det er forventningen, at lejeaftalen med Falck Danmark vil skulle fortsætte til og med 2. kvartal 2012. Der vil dog være tale om en reduceret udgift i 2011 til Falck Danmark, da overgangsperioden med leje af personale er udløbet. Til gengæld er der ansat eget personale til formålet.

Samlet er der tale om et oprindeligt budget for 2010 på afrundet 39,5 mio.kr.

Det korrigerede budget 2010 angiver et budget på ca. 41 mio. kr. Mens der i budgettet for 2011 er afsat ca. 42 mio. kr. til opgaven.

V. Ambulanceberedskabet

1. Indledning

Jf. Akutplanen skal ambulanceberedskabet udgøre grundstammen i regionens præhospitale indsats. Ambulancerne bemannes med ambulanceassistent og ambulancebehandler eller paramediciner. Supplerende sundhedsfaglig rådgivning fra vagtcentralen skal medvirke til, at de præhospitale ordninger sættes ind der, hvor de kan gøre en forskel. I tråd med Sundhedsstyrelsens anbefalinger skal brugen af telemedicinske løsninger i den præhospitale indsats styrkes.

Side 35

Baggrunden for udbuddet af nuværende ambulanceberedskab:

- Den rent formelle : Afgørelse i Klagenævnet for Udbud 2003:
 - Ønske om større gennemsigtighed og større konkurrence inden for ambulancetjenesten

Beslutning:

- RR 14/11-2007 : Endelig strategi for udbuddet – bl.a.
 - Hjemtage vagtcentralen
 - Disponerings- og kommunikationssystemer
 - Adskille ambulancekørsel og liggende patientkørsel
 - Gradueret respons
 - Servicemål
 - Sundhedsfaglig rådgivning

Det nye koncept for ambulanceberedskabet fra 1.12.2009 indebærer 3 overordnede ændringer:

- Hastegradsvurdering
- Sundhedsfaglig rådgivning
- Specialisering

Forretningsudvalget besluttede den 3. november 2009, at der i perioden fra 1. december 2009 og til og med udgangen af maj 2010 blev tilkøbt 4 midlertidige ambulanceberedskaber med henblik på en rolig overgang til de nye kontrakter.

Den 26. maj 2010 besluttede Regionsrådet en omlægning af ambulancetjenesten, som indebar en delvis fortsættelse af de midlertidige beredskaber og en omlægning af ambulancetjenesten i særligt Horsens-området.

Region Midtjyllands nuværende ambulancekontrakter indebærer tre overordnede ændringer på det præhospitale område i forhold til tidligere:

- De nye ambulancekontrakter er baseret på servicemål efter hastegradsvurdering: Helt som i det øvrige sundhedsvæsen bliver de præhospitale ressourcer tildelt efter en sundhedsfaglig hastegradsvurdering og visitering. Dermed sikres, at borgere tildeles den rette ressource på rette tidspunkt, ligesom det sikres, at Region Midtjyllands akutmodtagelser alene modtager den patientgruppe, der har brug for akut hjælp i hospitalsvæsenet.
- Sundhedsvæsenet kommer tættere på borgerne: Allerede når borgere ringer 112 med akut behov for hjælp, inddrages sundhedsfagligt personale på regionens AMK-vagtcentral i visiteringen og prioriteringen af de præhospitale ressourcer, ligesom der kan gives sundhedsfaglig rådgivning og vejledning, herunder vejledning i førstehjælp til indringere, indtil hjælpen er fremme. (Som tidligere omtalt er dette endnu ikke fuldt implementeret jf. den kommende sundhedsfaglige visitation fra 2011).
- Specialisering af det præhospitale ambulanceberedskab: I lighed med den øgede specialisering i det øvrige sundhedsvæsen er der på det præhospitale område sket en specialisering af kørslerne og køretøjerne, idet ambulancetjenesten og den liggende befordring er blevet adskilt. Det sikrer, at personalet i ambulancerne, der modtager borgere med størst behandlingsbehov, har betydelig erfaring og rutine i den pågældende opgaveløsning. Samtidig ydes der med den liggende befordring en bedre service overfor hospitalerne i forhold til afhentnings- og afleveringssituationer af patienter.

Det samlede ambulanceberedskab er sammensat af forskellige typer af beredskaber. Tilsammen udgør dimensioneringen den samlede kapacitet.

Kapacitet:

63 ambulanceberedskaber, heraf 47 døgnbemandede, 15 dagberedskaber, 1 babyambulance.

1304 rådighedstimer på døgnbasis på hverdage, 1248 i weekender og på helligdage. Heraf kan op til 300 timer tilkøbes, hvis der er ekstraaktivitet for lavaktivitetsberedskaberne.

Der er 29 beredskaber til liggende sygetransport. 24 hverdagsberedskaber og 5 weekend- og helligdagsberedskaber. De giver 227 rådighedstimer på hverdage og 40 rådighedstimer i weekender og på helligdage.

36 ambulancestationer.

Side 37

Responstid anvendes som servicemål. Responstidsopgørelser kan derfor vise, om de besluttede servicemål er opfyldte, og dermed være med til at indikere, om kapaciteten er passende.

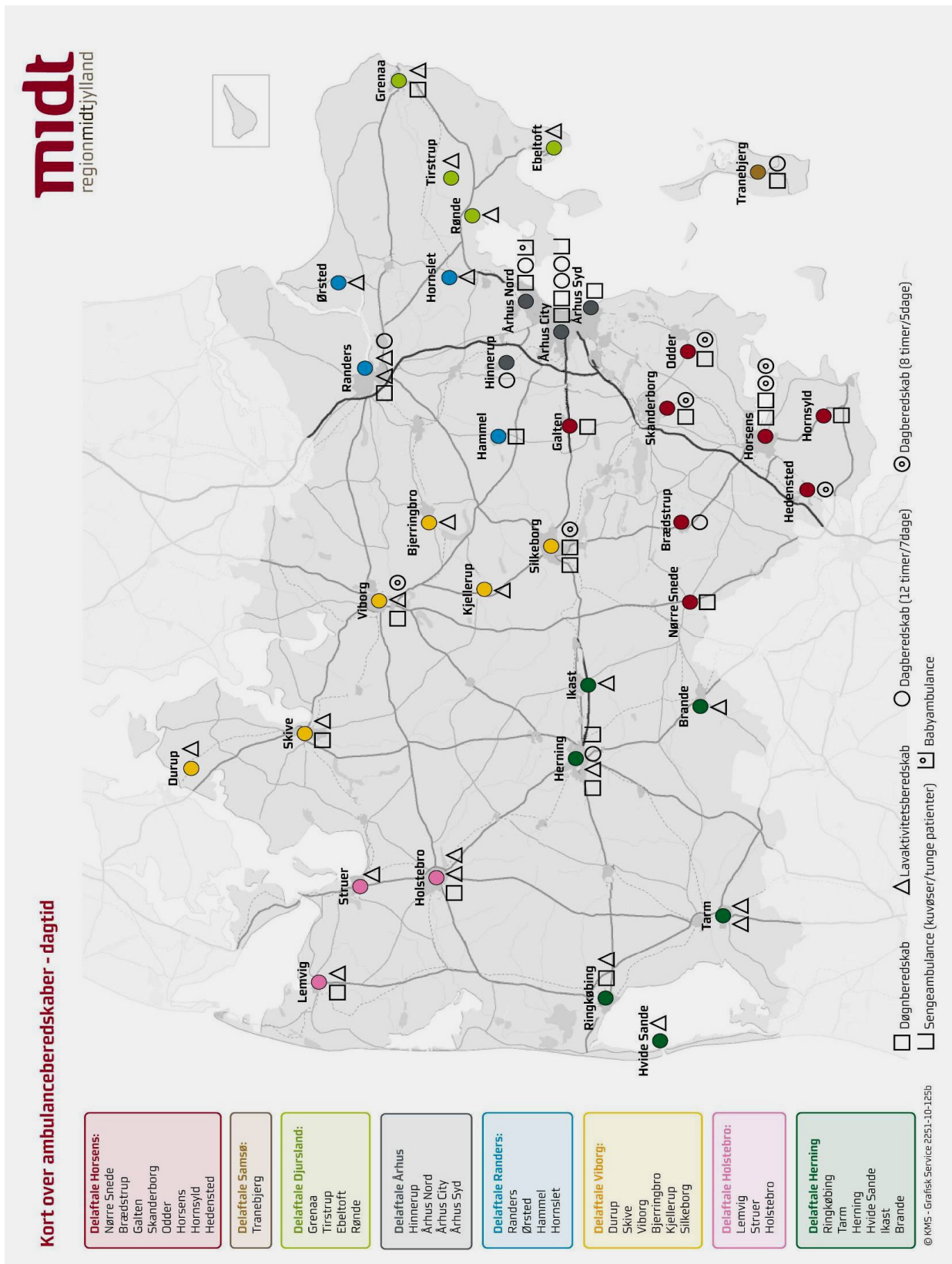
Responstid:

Ved responstid forstås den tid, der går, fra ambulanceberedskabets vagtcentral modtager alarmer, til ambulancen er fremme på et skadested, hos en akut syg patient eller hos en fødende.

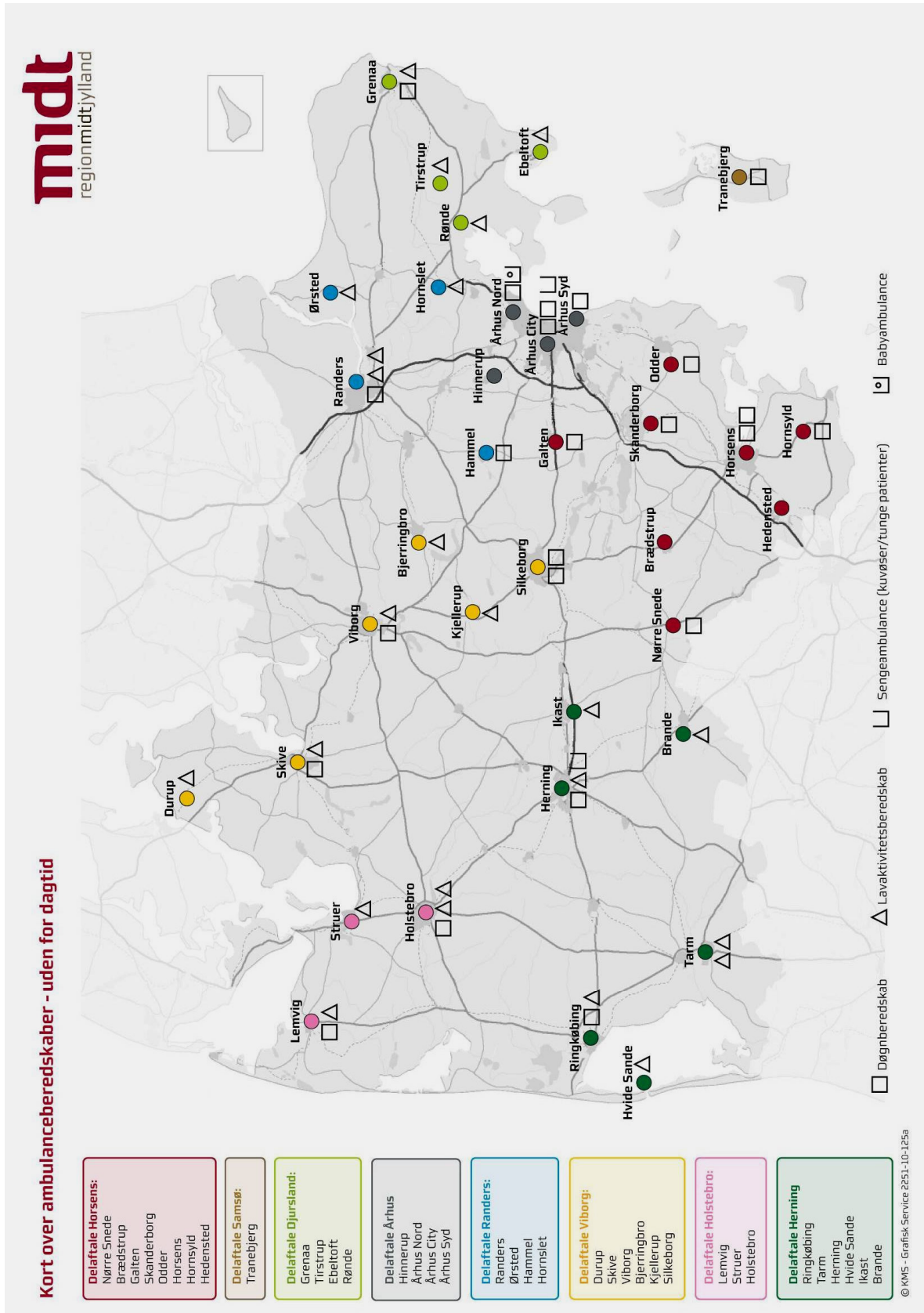
Jf. Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet og den præhospital indsats samt uddannelse af ambulancepersonale m.v. (§ 4, stk. 4)
- BEK. nr. 977 af 26/09/2006

I de to nedenstående figurer (Beredskaberne i dagtid og uden for dagtid) illustreres den nuværende dimensionering og placering af ambulanceberedskaber i Region Midtjylland.

Figur 4: Kort over ambulanceberedskaber – dagtid



Figur 5: Kort over ambulanceberedskaber – uden for dagtid



2. Status for centrale områder vedrørende ambulanceberedskabet

Inden for ambulanceberedskabet er der besluttet en række mål. Nedenfor gennemgås disse for så vidt angår målsætningen og målopfyldelsen. Dernæst inddrages en række tilknyttede forhold.

2.1 Responstider for A og B -kørsler

2.1.1 Målsætninger:

Regionsrådet godkendte den 14. november 2007 bl.a. servicemål for ambulanceberedskabet inddelt i tidsintervaller for responstiden på regionsniveau:

Tabel 3. Servicemål

Andel kørsler A i procent fremme	Vedtagne mål
Inden for 10 minutter	75%
Inden for 15 minutter	92%
Inden for 20 minutter	98%

Andel kørsler B i procent fremme	Vedtagne mål
Inden for 15 minutter	60%
Inden for 20 minutter	75%

Der er hermed ét samlet mål for hver af de beskrevne tidsintervaller gældende for regionen som helhed. De tidligere gennemsnitlige responstider var tilsvarende ét samlet mål. For begge opgørelsesmetoders vedkommende kan og vil der være betydelige variationer i responstiden ved detaljering.

2.1.2 Målopfyldelse:

Tabel 4. Responstidsopgørelse i Region Midtjylland pr. 31. december 2010

Responstid	A75%	A92%	A98%	B60%	B75%
Målopfyldelse i min.	10,1	14,8	19,3	14,0	18,0
Servicemål for Region Midtjylland som helhed i min.	10	15	20	15	20

Som det fremgår, holder responstiderne i 2010 sig inden for de vedtagne mål for intervallerne med undtagelse af A-kørsler 75%, hvor der er en marginal overskridelse.

En nærmere analyse af forskelle i målopfyldelsen viser naturligt nok, at der (tilsvarende i amternes tid og ved anvendelsen af

gennemsnitlig responstid) er forskelle, hvis der ses på målopfyldelsen fordelt på kommuner.

Tabel 5. Responstidsopgørelse for A- og B- kørsler til et skadested fordelt på kommuner i Region Midtjylland 1. januar – 31. december 2010 *

Ny kommune	A 75%	A 92%	A 98%	B 60%	B 75%
Favrskov	13,4	17,0	21,1	18,5	22,0
Hedensted	13,5	16,9	20,4	19,3	22,4
Herning	10,4	14,9	18,9	12,7	15,6
Holstebro	10,1	15,7	20,6	13,2	18,2
Horsens	8,9	13,0	17,3	12,4	15,4
Ikast-Brande	10,5	14,1	17,9	13,0	18,8
Lemvig	13,6	18,2	26,1	20,9	25,5
Norddjurs	11,2	16,0	21,2	14,3	18,3
Odder	11,2	17,7	22,6	14,4	23,2
Randers	7,9	12,4	17,0	11,1	14,3
Ringkøbing-Skjern	13,3	16,7	21,0	18,9	23,3
Silkeborg	9,9	13,5	18,6	12,8	16,3
Skanderborg	12,3	16,5	20,6	16,8	20,4
Skive	12,0	17,5	22,4	15,3	19,7
Struer	11,8	16,7	23,0	17,5	20,7
Syddjurs	11,2	15,2	20,0	15,5	20,2
Viborg	11,6	15,7	19,5	13,9	18,1
Århus	8,1	11,3	15,3	13,6	16,7
Region Midtjylland	10,1	14,8	19,3	14,0	18,0
Mål for regionen som helhed	10	15	20	15	20

* Der er særlige kontraktuelle forhold vedr. Samsø delområde og dermed Samsø Kommune, som betyder, at der ikke i AMK-vagtcentralens it-løsning forefindes data vedrørende responstider på Samsø, og at der ikke foreligger sundhedsfaglig graduering af de enkelte kørsler i de første 18 måneders drift efter de nye ambulancekontrakter er trådt i kraft. Samsø Redningskorps for hele 2010.

1. januar - 31. dec. 2010	220 kørsler i 2010
Fraktil	minutter
75 pct	10
92 pct	15
98 pct	21

Af Tabel 5 ovenfor fremgår det bl.a. vedrørende A-kørsler, at de regionale servicemål er meget tæt på at være opfyldte for alle fem mål.

Det ses også, at der er forskelle ved responstids-målopfyldelsen fordelt på kommuner. Nogle kommuner ligger et stykke under

målene, mens andre kommuner ligger over. Der fremstår et blandet billede, som der ses nærmere på i afsnit 9 nedenfor.

Tabel 6. Responstidsopgørelse for A- og B-kørsler, Region Midtjylland status pr. 31.12.2010.

		A 75%	A 92%	A 98%	B 60%	B 75%
2009	dec	10,2	15,0	19,6	14,0	19,0
2010	jan	10,4	15,2	19,9	15,0	19,4
2010	feb	10,6	14,8	18,3	14,4	18,8
2010	mar	9,9	13,8	17,4	15,0	18,1
2010	apr	9,5	14,2	17,8	12,9	16,1
2010	maj	9,6	14,3	18,2	13,2	17,2
2010	jun	9,8	14,1	18,4	14,3	17,5
2010	jul	10,0	14,5	18,7	13,3	17,3
2010	aug	9,8	14,2	18,3	13,6	17,4
2010	sep	9,7	14,0	18,0	13,4	17,7
2010	okt	9,7	14,4	18,4	13,5	16,8
2010	nov	10,5	15,7	21,1	14,6	18,5
2010	dec	12,1	18,0	24,2	15,4	19,5
2010	Hele året	10,1	14,8	19,3	14,0	18,0
	Hele perioden siden driftsstart					
	Mål for regionen som helhed	10	15	20	15	20

Side 42

I Tabel 6 ses den løbende målopfyldelse pr. måned siden 1. december 2009 samt for 2010 som helhed.

Det fremgår af målingerne hen over året, at i vintersæsonen med de sværere færdselsvilkår tenderer responstiderne at stige en smule. For A-kørslerne vedkommende anes måske også de mange turister i kystnære områder i juli måned (2010).

2.2 Kørselsfordeling

2.2.1 Målsætningen:

I forbindelse med udbuddet af ambulancetjenesten besluttede Regionsrådet, at der skulle ske en adskillelse af den liggende befordring og ambulancekørslerne i to udbud. Tidligere blev alle kørsler udført af ambulancer. Baggrunden for adskillelsen var et ønske om, at ambulanceredderne skulle have flere akutte kørsler og færre af de ikke-behandlingskrævende kørsler. Herved ville man sikre, at mandskabet fik mere rutine med de akutte patienter. Samtidig ønskede man at give en forbedret service for de liggende befordringer, fordi der før 1. december 2009 ikke var nogen formelt definerede servicekrav mellem regionen og

ambulanceentreprenørerne omkring afvikling af disse. Der har således tidligere været mange tilfælde med lange ventetider og driftsforstyrrelser for hospitalerne. For så vidt angår målopfyldelsen for C- og D-kørsler – også jf. nedenfor, er tilfredsheden på hospitalerne m.fl. med den nuværende organisering og service løbende blevet drøftet med hospitalsledelserne på de afholdte driftsmøder med Præhospitalet på baggrund af opgørelser af de enkelte hospitalers forbrug af C- og D-kørsler og servicemålopfyldelsen for disse kørsler. Her har hospitalsledelserne udtrykt tilfredshed med den nuværende organisering.

Tabel 7. Fordeling af kørsler på opgavekategorier

2010		
	Skønnet og forudsat fordeling*	Pr. 30.09
A	20 %	29 %
B	20 %	14 %
C	30 %	20 %
D	30 %	33 %
E	-	2 %
Ikke-angivet	-	1 %
Teknisk kørsel	-	2 %
I alt	100 %	100 %

* Et konsulentfirma Logis A/S assisterede regionen med beregningen af vejledende skøn baseret på faktiske data for kørsler fra 2006. Det skete med henblik på at kunne foretage en passende dimensionering af ambulanceberedskabet i udgangssituationen i 2009.

2.2.2 Målopfyldelse:

I praksis har der været en højere andel af A-kørsler og en lavere andel af B- og C-kørsler, end der var forudsat i udbuddet. Dette skyldes blandt andet, at det ikke har været muligt at foretage en sundhedsfaglig visitation af alle kørslerne, og at det indtil videre ofte ikke er muligt at nå at ringe op til borgeren efter 112-opkaldet i de tilfælde, hvor responstiden er kort.

Der er en forventning om, at

- Andelen af opgaver, som visiteres af sundhedsfagligt personale, efter overtagelse af fuld sundhedsfaglig visitation af 112-opkald vil stige, og at fordelingen af kørsler dermed vil nærme sig det forudsatte i ambulanceudbuddet.
- Responstiderne vil kunne påvirkes i nedadgående retning

Der skal endvidere peges på, at den oprindeligt forudsatte og beregnede fordeling af kørselsopgaverne var forbundet med en vis usikkerhed.

2.3 C- og D-kørsler

2.3.1 Målsætningen:

I forbindelse med de nye kontrakter for liggende sygetransport og ambulancetjenesten er følgende servicemål blevet vedtaget for C- og D-kørsler.

Tabel 8. Servicemål for opgavekategori C og D

Opgavekategori C + D	Servicemål
Afhentning	Inden for 1½ time efter ønsket afhentning
Aflevering	Inden for en time før ønsket aflevering

Side 44

Servicemålet for afhentning angiver, at ved samtlige C- og D-kørsler skal afhentning af patienten ske senest halvanden time efter det ønskede afhentningstidspunkt. Ved måling af servicemålet indregnes ture, hvor patienten afhentes før det ønskede afhentningstidspunkt, som værende i overensstemmelse med servicemålet.

Servicemålet for aflevering indebærer, at ved samtlige C- og D-kørsler skal aflevering ske inden for en time før det ønskede afleveringstidspunkt. Ture, hvor der sker aflevering over en time før det ønskede afleveringstidspunkt, indregnes som værende i overensstemmelse med servicemålet.

2.3.2 Målopfyldeelse:

Langt hovedparten af både C- og D-kørslerne overholder servicemålet for afhentning og aflevering. Der er målt på perioden den 1. december 2009 til den 31. august 2010.

Servicemålet om afhentning inden for 1½ time efter ønsket afhentningstidspunkt overholdes for 83,3 % af C-kørslerne og 80,3 % af D-kørslerne. Jf. Tabel 9.

Tabel 9. Andel C og D-kørsler, som overholder servicemålet for afhentning pr. 31.08.10

C-kørsler	D-kørsler
83,3 %	80,3 %

For kørsler bestilt som aflevering gælder at 72,8 % af C-kørslerne og 87,2 % af D-kørslerne er fremme senest på det ønskede afleveringstidspunkt. Jf. Tabel 10.

Tabel 10. Andel C og D-kørsler, som overholder servicemålet for aflevering pr. 31.08.10

C-kørsler	D-kørsler
72,8 %	87,2 %

Størstedelen af de C- og D-kørsler, der ikke overholder servicemålene, afvikles inden for den følgende ½ time. Ganske få kørsler har derfor store overskridelser

Side 45

Når den samlede sammensætning af køretøjer og dimensionering blev, som den er, skyldes det, at kørselsprofilen hen over døgnet viser, at langt de fleste liggende sygetransporter sker i dagtid, hvorfor det ville være økonomisk ineffektivt at have sygetransportenhederne i vagt uden for dagtid. Samtidig er der en delvist tilsvarende aktivitetsprofil over døgnet for ambulanceberedskaberne. Men det er nødvendigt at have en betydelig andel af ambulancerne i døgnberedskab. For at sikre en rimelig effektivitet er det i forbindelse med udbudet fundet hensigtsmæssigt, at ambulancerne kan køre en andel af de liggende sygetransporter. Man kan også sige, at når ambulancerne kører nogle af de liggende sygetransporter, er der mulighed for at have flere ambulancer i beredskabet, og dermed generelt set færre situationer, hvor alle ambulancer er disponeret på samme tid.

Sammenfattende:

- Hovedparten af både C- og D-kørslerne overholder servicemålene for afhentning og aflevering.
- En række faktorer begrænser den ellers høje servicemålsoverholdelse:
 - a) Hovedparten af både afhentnings- og afleveringsturene ønskes kørt midt på dagen.
 - b) En del kørsler bestilles kort tid inden, de ønskes kørt. Dette påvirker muligheden for planlægning og optimering på AMK-vagtcentralen og kan medføre tomkørsel.
 - c) Kontraktsmæssige begrænsninger i nogle ambulancers kørsel af C- og D-opgaver og i samarbejdet med de øvrige regioner.
 - d) Kapaciteten i form af antallet af sygetransportenheder påvirker servicemålsoverholdelsen.

Delkonklusion:

Det kan diskuteres, om opfyldelsesgraden er tilstrækkelig. Under alle omstændigheder skal der stræbes efter højst mulig opfyldelse.

2.4 Sygetransporter/liggende befordring

2.4.1 Udnyttelse af sygetransportenheder/liggende befordring:

Af den nedenstående Tabel 10 fremgår sygetransporternes udnyttelsesgrad i perioden fra januar til og med marts 2010. Heraf ses det, at sygetransporterne er i aktivitet langt den største del af deres drifttid, idet deres udnyttelsesgrad er høj. Udnyttelsesgraden angiver den tid, sygetransporten er væk fra stationen og på opgave. Den resterende del af tiden opholder sygetransporten sig i beredskab på sin station.

Side 46

Region Midtjyllands konsulentfirma i forbindelse med udbuddet af liggende sygetransport har vurderet, at en udnyttelsesgrad for sygetransporterne på 85 % svarer til maksimal udnyttelse. Som det ses af tabellen, ligger de fleste sygetransporter tæt på denne maksimale belastning, og årsagen til, at en betydelig andel af D-kørsler bliver kørt i ambulancer, er derfor ikke, at sygetransporterne ikke udnyttes i tilstrækkelig grad. Da alle beredskaber afslutter deres vagt på egen base, vil det dog ikke altid være muligt at tildele opgaver helt op til drifttidens ophør. Det gør sig særligt gældende for de beredskaber, der skal transportere patienter over længere afstande. Kun i weekenderne og på helligdage er udnyttelsen af sygetransporterne ikke maksimal, men dette skyldes, at der er få D-kørsler disse dage.

Tabel 11. Udnyttelse af køretøjer til sygetransporter/liggende befordring (jan.-marts 2010).

Beredskabsnavn	Beredskabstype	Udnyttelsesprocent
Århus S liggende	8 timers hverdagenhed	86,74 %
Århus S liggende	8 timers hverdagenhed	85,33 %
Århus S liggende	8 timers hverdagenhed	85,13 %
Århus C liggende	8 timers hverdagenhed	84,60 %
Viborg liggende	8 timers hverdagenhed	84,42 %
Herning liggende	8 timers hverdagenhed	83,67 %
Århus C liggende	8 timers hverdagenhed	83,66 %
Århus S liggende	8 timers hverdagenhed	83,63 %
Århus S liggende	8 timers hverdagenhed	83,23 %
Viborg liggende	8 timers hverdagenhed	83,05 %
Hinnerup liggende	8 timers hverdagenhed	82,76 %
Holstebro liggende	8 timers hverdagenhed	82,05 %
Randers liggende	8 timers hverdagenhed	81,70 %
Århus S liggende dag/aften	15 timers hverdagenhed	80,12 %

Århus S liggende weekend/helligdag	8 timers weekendenhed	80,09 %
Viborg liggende dag/aften	15 timers hverdagenhed	79,86 %
Holstebro liggende	8 timers hverdagenhed	79,65 %
Århus N liggende dag/aften	15 timers hverdagenhed	79,46 %
Silkeborg liggende	8 timers hverdagenhed	78,87 %
Horsens liggende	8 timers hverdagenhed	78,57 %
Århus N liggende dag/aften	15 timers hverdagenhed	78,07 %
Randers liggende	8 timers hverdagenhed	77,50 %
Herning liggende	8 timers hverdagenhed	77,26 %
Randers liggende dag/aften	15 timers hverdagenhed	75,41 %
Silkeborg liggende	8 timers hverdagenhed	73,30 %
Herning liggende weekend/helligdag	8 timers weekendenhed	69,68 %
Hinnerup liggende weekend/helligdag	8 timers weekendenhed	65,73 %
Viborg liggende weekend/helligdag	8 timers weekendenhed	63,83 %
Randers liggende weekend/helligdag	8 timers weekendenhed	62,85 %

Side 47

3. Særlige problemstillinger og perspektiver

3.1 A-kørsler med responstid på over 20 minutter

Ambulancerne i regionen har grundlæggende to opgaver:

- 1) Varetagelse af kørsler
- 2) Beredskabsdækning

Ad 1: I forbindelse med dimensioneringen af ambulanceberedskabet i Delområderne er der oprindeligt gjort antagelser i forhold til udnyttelsen af de enkelte beredskaber. Man kunne også sige forventninger til den tid, beredskabet bruger på opgaver, ud af den samlede disponible tid for beredskabet. Status i 2010 har vist, at der generelt er en noget højere udnyttelse af beredskaberne end forventet.

Ad 2: En hensigtsmæssig dimensionering kræver imidlertid ikke kun en effektiv udnyttelse af beredskaberne. Der er især i tyndt befolkede områder med større afstande behov for at placere beredskaber, selv om udnyttelsesgraden er relativt mindre end andre steder. Det er nødvendigt, for at (især) nogle af responstiderne i området ikke skal være relativt lange.

Der er dog enkelte helt ekstraordinære tilfælde, hvor alle beredskaberne i et område bliver disponeret med hastende kørsler inden for samme tidsrum af døgnet. Der kan ikke gives garanti for, at det ikke vil ske. Det er dog på ingen måde en normal situation, men vil altså kunne forekomme.

Tidligere – jf. Tabel 5 ovenfor – er der tal, der tyder på, at der i enkelte områder kan være et antal lange responstider.

I Tabel 12 nedenfor søges denne problemstilling nærmere belyst gennem mere detaljerede oplysninger om antal kørsler med relativt lange responstider for A-kørsler fordelt på kommuner i perioden 1. januar 2010 – 31. august 2010.

Tabel 12. Oversigt over fordelingen af responstiden for A-kørsler, bestilt gennem 112, i Region Midtjyllands kommuner, i perioden 1. januar-31. august 2010

Ny kommune	Antal under 15 minutter	Antal mellem 15-20 minutter	Antal over 20 minutter	Antal i alt	Andel mellem 15 og 20 minutter	Andel over 20 minutter
Favrskov	443	50	9	502	9,96 %	1,79 %
Hedensted	414	59	11	484	12,19 %	2,27 %
Herning	1.159	81	12	1.252	6,47 %	0,96 %
Holstebro	856	81	19	956	8,47 %	1,99 %
Horsens	1.166	38	6	1.210	3,14 %	0,50 %
Ikast-Brande	523	25	5	553	4,52 %	0,90 %
Lemvig	248	29	11	288	10,07 %	3,82 %
Norddjurs	588	46	17	651	7,07 %	2,61 %
Odder	252	29	4	285	10,18 %	1,40 %
Randers	1.547	43	4	1.594	2,70 %	0,25 %
Ringkøbing-Skjern	652	98	13	763	12,84 %	1,70 %
Silkeborg	1.221	47	5	1.273	3,69 %	0,39 %
Skanderborg	572	42	5	619	6,79 %	0,81 %
Skive	633	76	25	734	10,35 %	3,41 %
Struer	299	35	9	343	10,20 %	2,62 %
Syddjurs	631	48	13	692	6,94 %	1,88 %
Viborg	1.219	115	15	1.349	8,52 %	1,11 %
Århus	4.494	68	5	4.567	1,49 %	0,11 %
I alt	16.917	1010	188	18.115	5,58 %	1,04 %

Side 48

Som det fremgår af tabellen, er ambulance fremme inden for 15 minutter i ca. 93,4% af tilfældene. Og kun i godt 1 % af tilfældene er responstiden over 20 minutter. Det fremgår også, at der i 2010 var i alt 188 A-kørsler, hvor responstiden var over 20 minutter. Disse

kørsler var fordelt over alle kommuner. Tallene er på et niveau, hvor der ikke umiddelbart er noget, der peger i retning af behov for at flytte beredskaber.

Hvis der skal klarhed over, hvad der skal til for at nedbringe alle responstider større end 20 minutter, vil det kræve en nærmere analyse af beredskabernes placering m.v.

Der er endvidere lavet nærmere studier af årsagerne til responstider over 20 minutter ved A-kørsler fordelt på de 8 udbudsområder jf. Tabel 13 nedenfor. Det skal dog siges med det samme, at tallene er små, hvorfor det er vanskeligt at drage håndfaste konklusioner.

Tabel 13. Fordeling af A-kørsler med responstid på over 20 minutter i de otte udbudsområder i driftsperioden 01.07.10-30.09.10

	Lang kørevej fra vogn til adresse	Nærmeste beredskab optaget	Upræcis adresseangivelse	Hovedtotal
Djursland	4	4		8
Herning	10	2		12
Holstebro	12	2	1	15
Horsens	4	7	1	12
Randers	2	6	1	9
Viborg *	10	3		13
Århus	1	1		2
Hovedtotal	43	25	3	71

* Udbudsområde Viborg dækker både Viborg og Silkeborg byer.

Af tabellen fremgår det, at der i perioden har været nogenlunde lige mange responstider over 20 minutter i udbudsområderne Holstebro, Herning, Viborg og Horsens (og færre i øvrige områder). I de tre førstnævnte områder er den primære begrundelse for dette 'lang kørevej', mens det i Horsens-området er 'nærmeste beredskab optaget'.

Driftsperioden for oplysningerne i Tabel 12 er fra sommerhalvåret. Årstiden kan spille en rolle for såvel responstider som for årsagerne til eventuelt lange responstider. I vinteren kan det være vanskeligt at komme frem. Om sommeren er der betydelig turist-aktivitet i typisk kystnære områder.

Grundlæggende gælder det, at en højere koncentration af ambulancerne i de større byer vil give en større differentiering af responstiderne i form af færre kørsler med en responstid på mellem 10 og 15 minutter og flere under 10 minutter, men samtidig også flere med en responstid over 15 minutter.

Sammenfattende:

- Regionens servicemål for A- og B-kørsler er overordnet set opfyldte i 2010.
- Der er få kørsler med lang responstid.
- Fordelingen af A-kørsler med lang responstid viser, at der er flest A-kørsler med en responstid på over 20 minutter i Skive, Holstebro, Norddjurs og Viborg kommuner, mens der er flest A-kørsler med en responstid på mellem 15 og 20 minutter i Viborg, Ringkøbing-Skjern, Herning, Holstebro kommuner. Når man ser på de lange kørslers andel af det samlede antal kørsler i kommunen, ligger Skive, Lemvig, Struer og Hedensted højest.
- Nogle beredskaber benyttes i begrænset omfang (bl.a. ambulanceberedskabet i Ørsted, Hvide Sande og Ebeltoft), men beredskaberne har betydning for borgernes tryghed i disse områder.
- Omlægningen i Horsens-området pr. 1. juli 2010 synes på baggrund af data at have reduceret antallet af kørsler med lange responstider i Odder og Hedensted kommuner.
- Region Midtjyllands beredskaber til liggende befordring udnyttes stort set fuldt ud. Derfor er det som forudsat nødvendigt, at ambulancerne varetager en andel af D-kørslerne.

Side 50

Delkonklusion:

Generelt vurderes det, at de nuværende ambulanceberedskaber er placeret hensigtsmæssigt, og der er overordnet set ikke (umiddelbart) noget, der peger mod, at der er fordele ved at flytte beredskaber mellem områderne.

3.2 Større fleksibilitet i beredskabsvaretagelsen

Det anbefales, at der frem mod næste udbudsrunde skal ses nærmere på mulighederne for at opnå en større fleksibilitet i ambulanceberedskabet. Følgende temaer bør indgå:

- Udnyttelses og dækningsgrad
- Smidiggørelse af beredskabstyper eksempelvis lavaktivitetsberedskaberne
- Dimensioneringen med beredskabstyper og deres placering
- Større indbygget fleksibilitet i kommende kontakter i forhold til mulighederne for at til-/frakøbe beredskaber i kontraktens løbetid
- Nye typer beredskaber, eksempelvis "hvilende transporter" (i taxaer) som alternativ til ambulance- eller sygetransport.
- Krav til tele- og videokommunikationsudstyr.

Der ud over bør det frem mod næste kontraktperiode overvejes at lade anæstesisygeplejersker indgå i bemanningen af ambulancer, samt at overveje potentialet for at skabe øget synergieffekt og kvalitetsløft ved rotation for ambulancepersonale mellem ambulancetjeneste og tjeneste på akutmodtagelse.

4. Fokusområde: Ambulanceredderes kompetencer

Det er (Jf. Regionsrådet den 26. maj 2010) besluttet, at som en del af evalueringen af det præhospitale område vil der indgå overvejelser om mulighed for at udbrede [ambulanceredderes] kompetencerne yderligere.

4.1 Uddannelse og kompetencer i ambulancetjenesten

(Hvad kan ambulancepersonalet?)

Ambulancen

Behandlingen i ambulancen er den første akutte hjælp i en lang række tilfælde. Den hurtige indsats har dog især betydning ved f.eks. hjertestop, bryst smerter, blodprop i hjerte eller hjerne, vejrtrækningsbesvær og svær tilskadekomst. Herudover har ambulancen mulighed for at yde en række andre former for hjælp. Det drejer sig f.eks. om behandling af choktilstande, knoglebrud, behandling af brand- og ætsningsskader samt fødselshjælp og pleje af nyfødte.

Til disse formål er ambulancerne forsynet med medicin og behandlingsudstyr, herunder forskellige båretyper. I ambulancer er der således f.eks. udstyr til genoplivning ved hjertestop og til måling af hjerteaktivitet m.v. Målingerne kan samtidigt sendes til en speciallæge i hjertemedicin, som kan vejlede ambulancepersonalet om behandling og sørge for, at patienten køres til det hospital, der bedst kan behandle patienten. Hvis det f.eks. på denne måde konstateres, at patienten har stor blodprop i hjertet, kan patienten køres direkte til ballonudvidelse på Skejby Sygehus.

Ambulancepersonalet har desuden mulighed for at behandle f.eks. bryst smerter og vejrtrækningsbesvær medicinsk. Ved svær tilskadekomst kan patienten stabiliseres, således at f.eks. brud på halshvirvel- og rygsøjle ikke forværres og blødninger standses.

Bemanning af ambulancen

I ambulancetjenesten findes tre uddannelsesniveauer: ambulanceassistent, ambulancebehandler og paramediciner. Ambulanceassistenten har det laveste uddannelsesniveau og paramedicineren det højeste. En ambulance skal være bemannet med mindst en ambulanceassistent og en ambulancebehandler, men andre kombinationer er også mulige f.eks. en ambulanceassistent og en

paramediciner. Ambulancebehandleren eller paramedicinen har ansvaret for behandlingen af patienten.

Ambulanceassistent

Det tager 2 år og 7 måneder at uddanne sig til ambulanceassistent. Uddannelsen indeholder mindst 6 måneders teoretiske kurser med sundhedsfagligt indhold, 4 måneders hospitalspraktik, samt 2 måneders ambulancepraktik. Resten af tiden løses opgaver ved elevens ansættelsessted som led i uddannelsen.

Ambulancebehandler

Man skal have mindst 1,5 års erfaring som assistent for at kunne uddanne sig til ambulancebehandler. Uddannelsen til ambulancebehandler varer 5 uger, og omfatter 3 ugers sundhedsfaglige kurser, 1 uges hospitalspraktik og 1 uges ambulancepraktik med supervision. Ambulancebehandleren kan herefter foretage en lang række behandlinger af syge og tilskadekomne med ambulancens udstyr og medicin. Det drejer sig f.eks. om behandling af patienter med astmaanfald, kramper, insulinchok, overdosis, bryst smerter, allergiske reaktioner, chok m.v. Der kan også foretages genoplivning af patienter med hjertestop ved brug af såkaldt hjertestarter ("stød"), akut behandling af afrevne legemsdele og brudbehandling således at kroppen, eller dele af kroppen, herunder som nævnt halshvirvel- og rygsøjle kan understøttes. I alt benytter ambulancebehandleren 10 medikamenter, som gives som tablet, indsprøjtning i musklen eller ved at patienten inhalerer medicinen som spray. I Region Midtjylland har ambulancebehandlerne desuden mulighed for at behandle stærke smerter med et morfinlignende stof direkte i blodåren.

Side 52

Paramediciner

For at blive paramediciner skal man have mindst 3 års erfaring som ambulancebehandler. Hertil kommer et kursus på 5 uger (fordelt på 10 uger) og 8 ugers forudgående selvstudie. Hele forløbet varer altså i alt 18 uger.

Paramedicinen kan, udover det som ambulancebehandleren har kompetence til, foretage en række medicinske behandlinger, de fleste som indsprøjtning direkte i blodåren. Det drejer sig f.eks. om behandling af overdosis, vejtrækningsbesvær, ophobning af vand i lungerne og stærk kvalme. Paramedicinen kan desuden give forskellige former for medicin i blodåren ved hjertestopbehandling og starte behandling af blodprop i hjertet med blodfortyndende medicin efter en telemedicinsk vurdering af en kardiolog. Paramedicinen kan benytte 12 medikamenter, som gives som tablet, inhalation eller indsprøjtning i blodåren.

Samarbejdet mellem ambulancerne og akutlægebilerne

Ambulancepersonalet arbejder tæt sammen med lægerne ved regionens akutlægebiler. Akutlægebilen sendes kun til de mest alvorligt syge og tilskadekomne, og der sendes altid en ambulance samtidig. Akutlægebilen kører ud til patienten eller mødes med ambulancen på vej til hospitalet. Ambulancepersonalet kan også ringe og få råd fra lægen, og både ambulancebehandleren og paramedicinen kan på ordination af de præhospitale akutlæger fortage behandlinger samt afslutte behandlingen af visse patienter på stedet. Alle tre reddergrupper har desuden stor erfaring i at handle på et skadessted og samarbejde med politi, brandvæsen og AMK-vagtcentral.

4.2 Jf. Redegørelse for ambulancereddernes kompetencer

Side 53

I tilknytning til gennemførelsen af nærværende evaluering er Center for Folkesundhed, MTV og Sundhedstjenesteforskning i Region Midtjylland inddraget med henblik på at bistå med en redegørelse for ambulancereddernes kompetencer og udnyttelsen heraf i den præhospitale indsats i Region Midtjylland. Sammenfatningen fremgår af Bilag 1, og Redegørelsen beror på sagen.

Uddannelsen og dertil hørende kompetencer for ambulancereddere, (samlet betegnelse for henholdsvis ambulanceassistenter, ambulancebehandlere og paramedicinere), er beskrevet i "Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskab og det præhospitale beredskab samt uddannelse af ambulancepersonale m.m.". Af bekendtgørelsen fremgår hvilke kompetencer, der kun må udføres ved lægelig delegation (overdragelse af en konkret behandlingsopgave, der efter lovgivning er forbeholdt læger, *generel overdragelse*) eller lægelig ordination (lægens konkrete stillingtagen til den behandling, der skal iværksættes i konkrete situationer til konkrete patienter/*konkret overdragelse*).

Lægelig delegation:

Kompetencer, der kun må udføres ved lægelig delegation (overdragelse af en konkret behandlingsopgave, der efter lovgivning er forbeholdt læger, *generel overdragelse*)

Lægelig ordination:

Kompetencer, der kun må udføres ved konkret lægelig ordination (lægens konkrete stillingtagen til den aktuelle behandling, der skal iværksættes i forhold til en konkret situation /en konkret patient /*konkret overdragelse*).

I Region Midtjylland er aktuelt uddannet 401 ambulancebehandlere og 16 paramedicinere med de kompetencer, der fremgår af bekendtgørelsen.

Ambulancebehandlerne har yderligere kompetence til at give medicin i blodåren, når de er uddannet til lægeassistenter og kører på akutlægebilen.

Paramedicineren har yderlige kompetence til at give blodfortyndende behandling i åren ved "stor blodprop i hjertet".

Således fik regionens paramedicinere fra henholdsvis 1. oktober 2010 (paramedicinere ansat hos Responce) og 1. november (paramedicinere ansat hos Falck) mulighed for at starte blodfortyndende behandling med heparin og clopidogrel af patienter med formodet stor blodprop i hjertet efter forudgående telemedicinsk vurdering af kardiolog.

Side 54

Sundhedsstyrelsen har godkendt, at ambulancebehandlere kan færdigbehandle nogle patienter efter konkret præhospital lægelig ordination.

Herudover er der ultimo 2010 iværksat et pilotprojekt, der skal give ambulancebehandlere kompetence til på lægelig delegation at behandle stærke smerter ved at indgive stoffet fentanyl intravenøst. I første omgang uddannes ca. 110 ambulancebehandlere. Projektet evalueres efter 3 måneder. På baggrund af denne evaluering vurderes det, om kompetencen til at behandle med fentanyl kan delegeres til alle ambulancebehandlere i regionen. Der vil i givet fald være tale om en markant forbedring af ambulancebehandlingernes mulighed for at behandle stærke smerter præhospitalt til gavn for en stor patientgruppe. Region Midtjylland vil i øvrigt være den første region, der indfører denne mulighed.

I det følgende præsenteres nogle af perspektiverne, som redegørelsen nævner

Det nye projekt der er opstartet i Region Midtjylland ultimo 2010, udvider ambulancebehandleres kompetencer til at omfatte smertebehandling ved intravenøs fentanyl. Dette kan give anledning til en diskussion om, hvorvidt ambulancebehandlingernes kompetencer skal opgraderes til at give flere præparater intravenøst.

Det nye tiltag i Region Midtjylland, der er startet i efteråret 2010, giver paramedicinere mulighed for at starte blodfortyndende behandling med heparin og clopidogrel af patienter med formodet stor blodprop i hjertet efter forudgående telemedicinsk vurdering af kardiolog. Den yderligere kompetence kan gavne patienterne i det tidlige behandlingsforløb, men der vil stadig skulle disponeres akutlægebiler til disse patienter. Paramedicinere får en yderligere kompetence, som supplerer, men ikke erstatter nuværende ordning.

Ambulancebehandlerne kunne desuden færdigbehandle patienter med sukkersyge, som har haft insulinchok, patienter med epilepsi som har haft kramper, patienter med milde astmaanfald, patienter med let forvirring og patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom der hyperventilerer. Dette skal i så fald altid være på konkret ordination fra lægen. Samtidig skal overvejes om, det skal være udvalgte ambulancebehandlere eller paramedicinere, der varetager disse kompetencer.

Ambulancebehandlerne kunne visitere bestemte patientgrupper til anden transport til sygehus efter nøje fastlagte kriterier f.eks. patienter med forstuede led eller mindre brud, på finger, hånd eller arm samt patienter med mindre sår.

Side 55

Paramedicinere kunne anvendes til varetagelse af de interhospital transport (hvor der ikke er behov for læger), og dermed i nogle situationer aflaste læger og sygeplejersker.

Ambulancer med paramedicinere eller akutbiler med paramedicinere kunne placeres enten, hvor der er langt til sygehus eller i tyndt befolkede områder.

Realisering af de fleste ovenstående punkter, vil medføre at flere ambulancebehandlere skal uddannes til paramedicinere.

Der er et kvalitativt potentiale i at styrke udnyttelsen af et veluddannet ambulancepersonale. Jo flere tilfælde hvor ambulancepersonalet kan færdigbehandle patienter og/eller starte avanceret behandling tidligt i forløbet, des bedre for patienten og des mindre skal der trækkes på højt specialiserede ressourcer.

4.3 Styregruppen om præhospital uddannelse

(Danske Regioner)

På møde i Styregruppen (som bl.a. består af regionernes præhospital ledere) i november 2010 er det drøftet, i hvilket omfang styregruppen kan være forum for fælles tilgang blandt alle regioner til gennemførelse af ændringer i forhold til ambulancepersonalets opgaver og beføjelser.

Styregruppen drøftede bl.a. med udgangspunkt i redegørelsen om ambulancepersonalets kompetencer fra Region Midtjylland mulighederne for at skabe fælles trit i regionerne med hensyn til brug af ambulancepersonalet til opgaver ud over de i bekendtgørelsen fastsatte minimumskrav.

Kredsen støttede et princip om, at hvis en region – eventuelt på baggrund af gennemført forsøgsordning og evaluering heraf – ønsker (mindre) ændringer i ambulancepersonalets opgaver og beføjelser, skal det som udgangspunkt drøftes og besluttet i styregruppen. Styregruppen kan så bede kredsen af præhospitale ledere om oplæg, faglig vurdering mv. af sagen. I det omfang der er enighed om ekstra kompetencer til ambulancepersonalet, skal styregruppen vurdere, hvilken uddannelse der skal til og hvordan kompetencerne vedligeholdes.

Tankegangen er således, at hvis en region gennemfører et projekt vedrørende ambulancepersonalets uddannelse/kompetencer, opgaver og beføjelser, skal det evalueres, og såfremt evalueringen er positiv, implementeres ændringer i alle regioner afhængig af behov og økonomi.

Side 56

I praksis er der marginale variationer imellem de fem regioner i udnyttelsen af ambulancepersonalets kompetencer. Herunder i tilknytning til gennemførelse af forsøgsprojekter m.v. Overordnet set udnyttes kompetencerne nogenlunde ensartet i regionerne.

5. Tele- og videokommunikation/Telemedicin

Region Midtjylland anvender i dag telemedicin til hjertepatienter. Anvendelsen af telemedicin på hjerteområdet indebærer, at ambulancebehandlere via mobiltelefon kan sende hjertekardiogrammer (EKG) direkte til hjertespecialist på hospitalet. Hjertelægen kan på den baggrund foretage fjerndiagnostik og fjernvisitation af patienten, så patienten kan transporteres direkte til rette behandlingsniveau – f.eks. hjertecenter i Skejby eller Aalborg eller direkte til et hospital med akutmodtagelse. Samtidig kan der etableres telekontakt mellem specialist og henholdsvis patient og ambulancemandskabet. Dermed kan diagnosen ”stor blodprop i hjertet” stilles både meget hurtigt og med stor sikkerhed, således at relevant behandling kan påbegyndes tidligere end ellers.

Region Midtjylland har siden 1999 anvendt telemedicin på hjerteområdet, særligt til identificering af patienter med stor blodprop i hjertet, således at disse patienter hurtigst muligt kan visiteres direkte til akut ballonudvidelse på hjertemedicinsk afdeling, Århus Universitetshospital, Skejby.

Aktuelt er der 4 telemedicinske centre på hjerteområdet i Region Midtjylland:

Regionshospitalet Herning

Regionshospitalet Horsens

Regionshospitalet Viborg

Århus Universitetshospital, Skejby

Foruden diagnostik og visitation udføres der fra Regionshospitalet i Herning og Universitetshospitalet i Skejby også telemedicinske patientsamtaler, således at hjertelægen kan samtale med patienten og ambulancemandskabet undervejs.

Det vurderes, at der aktuelt gennemføres ca. 9.000 transmissioner årligt i Region Midtjylland fordelt med ca. 4.500 til Universitetshospitalet i Skejby, ca. 1.500-2.000 til henholdsvis Regionshospitalet i Herning og Regionshospitalet i Viborg og ca. 1.000 til Regionshospitalet i Horsens. Ved visitationen vurderes det i samråd med en hjertelæge, om patienten kan køres direkte til et hjertecenter, dvs. forbi nærmeste akutmodtagelse. Direkte transport afhænger af patientens tilstand, afstand til hjertecentret samt muligheden for ledsagelse og/eller rendez-vous med læge/sygeplejerske (akutlægebil kører ambulancen i møde på vej til hospitalet og dermed kan behandlingen af patienten påbegyndes undervejs i ambulancen).

Side 57

Telemedicinske centre i Region Midtjylland	
Antal	4
Placering	Herning, Horsens, Viborg og Skejby.
Dækning	Optageområderne for de telemedicinske centre i Region Midtjylland vurderes at være fordelt på følgende måde, idet der vil være lokale/marginale overlap: Herning: ca. 273.000 indbyggere (Vestområdet) Horsens: ca. 141.000 indbyggere (dele af Horsensområdet) Viborg: ca. 234.500 (Viborgområdet) Skejby: ca. 650.000 indbyggere (Århusområdet, Randersområdet og dele af Horsensområdet).
Regionale driftsomkostninger (årligt)	De telemedicinske centre i Region Midtjylland er organiseret under de hjertemedicinske afdelinger og udgør således ikke selvstændige enheder med selvstændige budgetter.

Der er nedsat en arbejdsgruppe, der skal vurdere, hvorvidt der er behov for en ændret organisering vedrørende det telemedicinske beredskab på hjerteområdet fra 2011 og frem.

Region Midtjylland arbejder desuden på at styrke udviklingen og brugen af telemedicinske løsninger, herunder en præhospital elektronisk patientjournal (PEPJ) i den præhospital indsats. Region

Midtjylland afventer fælles udbud af en patientjournal og støtter en landsdækkende præhospitale patientjournal.

Styrkelsen på området kan bl.a. ske ved udvidet brug af tele- og videokommunikation mellem ambulance og akutmodtagelse henholdsvis sundhedsfaglig visitator. Systemet kan give akutmodtagelsen vigtige præhospitale informationer for at forbedre modtagelse af patienten og om muligt styrke behandlingsmulighederne undervejs.

Konkret arbejder Region Midtjylland således på et projekt vedrørende Hedensted/Horsens-området, omfattende 3 ambulancer med tele- og videokommunikation med akutmodtagelsen i Horsens samt Præhospitalet. Projektet gennemføres med henblik på eventuel udbredelse til andre dele af regionen/hele regionen.

Forsøgsprojektet følges og evalueres af følgegruppen nedsat mellem Responce A/S og Region Midtjylland.

De fælles regionale tiltag i forhold til anskaffelse af Vagtcentral-IT omfatter flere trin, hvoraf det sidste vedrører anskaffelsen af PEPJ. Der vil være tale om en elektronisk patientjournal for akutområdet, der dækker patientforløbet fra skadested/hjem til akutmodtagelse/Hospital svarende til det præhospitale patientforløb. Der registreres alle målte data og udførte (be-)handlinger herunder medicinering, hvorved akutmodtagelsen er bedre i stand til at modtage patienten på grund af de tidlige informationer om patientens tilstand og den allerede udførte præhospitale indsats. Data overføres automatisk fra patientmonitor til den elektroniske journal, hvorved AMK-vagtcentralen kan få tilbagemelding om patientens tilstand og om, hvorvidt hastegradsvurderingen var rimelig.

6. Diskussion

Servicemålene for ambulanceberedskabet i Region Midtjylland er overordnet set opfyldt.

Det kan konstateres, at der er områder i regionen, hvor der er et antal relativt lange responstider.

Der er områder i regionen, hvor der er eksempler på situationer, hvor alle de nærmeste beredskaber herunder også de forkantsdisponerede enheder har været på opgave, hvorfor responstiden i konkrete situationer er blevet relativt lang. Det er en risiko, der skal minimeres, men som dog aldrig helt vil kunne udelukkes.

Forkantsdisponering:

Herved forstås, at et ambulanceberedskab midlertidigt disponeres fra sit hjemområde, hvis ambulanceberedskaber i naboområder alle er optaget på andre opgaver.

Responstid er et mål for den tid, der går fra AMK-vagtcentralen modtager opgaven, og indtil ambulance når frem. Den bagved liggende begrundelse har været, at en patient først kan ydes kvalificeret hjælp, når ambulancen og ambulanceredderne er fremme.

Udviklingen overhaler imidlertid denne afgrænsning. I dag og ikke mindre fremover er indsatsen mere at betragte som en proces, hvor kvaliteten af den tilførte hjælp er stigende, indtil patienten når frem til akutmodtagelse på hospital.

Allerede i dag er der mange borgere, der har gennemgået førstehjælpskurser. Der er næppe tvivl om, at der vil være endnu flere i fremtiden, der er i stand til at iværksætte den første hjælp på stedet.

Typisk kan det være en tilstedeværende, der tilkalder yderligere hjælp via 112 opkald. Fra 2011 vil der gennem øget direkte sundhedsfaglig rådgivning i telefonen kunne påbegyndes en kvalificering såvel af den på stedet ydede hjælp som i forhold til løbende vurdering af situationens karakter.

Den regionale præhospitale indsats organiseres i disse år i en palet af indsatsmuligheder, hvor der hurtigst muligt bringes kvalificeret sundhedsfaglig hjælp frem. Selv om fundamentet i den regionale præhospitale indsats fortsat vil være ambulanceberedskabet, er der andre indsatsmuligheder. Der indføres – i første omgang forsøg med – eksempelvis akutlægehelikopter. Der er blevet etableret akutbiler/akutlægebiler. Fælles for disse indsatsenheder er, at de bringer særligt kvalificeret behandlingskapacitet frem til patienten.

Med den stadigt mere sammensatte organisering af den regionale præhospitale indsats bliver det således mere og mere uaktuelt alene at forholde sig til den hidtidige definition af responstid.

Der kan således eventuelt fremadrettet ses på responstiden for en bredere vifte af indsatsmuligheder for at hjælpe i situationen.

7. anbefalinger

På baggrund af status samt perspektiveringen anbefales det:

- 1) At dimensioneringen med beredskaber fastholdes.
- 2) At udviklingen fortsat følges gennem kvartalsvise rapporteringer om responstider med månedsfordelte opgørelser til og med kommuneniveau.
- 3) At Region Midtjylland målrettet arbejder på at øge og gøre øget brug af kompetencerne hos ambulancepersonalet. Samtidig med at det sikres, at ambulancepersonalet opnår rutine ved brug af kompetencerne.
- 4) At der overvejes en øget anvendelse af paramedicinere i første omgang i områder med størst afstand til akutmodtagelse.
- 5) At der fortsat arbejdes på at udvikle og udbrede tele- og videokommunikation.
- 6) At opsamle erfaringer med ambulanceberedskabet frem mod næste udbud med henblik på en mere effektiv og fleksibel udnyttelse af de samlede ressourcer bl.a. i forhold til beredskabstyper, kriterier for til-/frakøb i kontraktperioden m.m.

Side 60

8. Økonomi

Der henvises til det samlede afsnit vedrørende økonomi (afsnit IX).

VI. Akutlægebiler og akutbiler

1. Indledning

Akutlægebilerne og akutbilerne er et supplement til ambulanceberedskabet og har til formål at bringe specialkompetencer frem til patienten.

Akutlægebil:

Bemandet med:

En speciallæge i anæstesi og en særligt uddannet ambulancebehandler (en "lægeassistent") dog ikke Holstebro og Herning, hvor lægen selv fører bilen.

Akutbil:

Bemandet med én af to nedenstående muligheder:

- En anæstesisygeplejerske og en ambulancebehandler/paramediciner
- En paramediciner

Kompetencer på akutlægebiler:

Anæstesilægen:

Speciallæge i anæstesiologi: Har erfaring med vurdering, håndtering og avanceret behandling af akut kritisk syge og svært tilskadekomne.

På hospitalet er anæstesilægen ansvarlig for at opretholde luftveje, vejtrækning og kredsløb hos sådanne patienter, og er en nøgleperson i traumeteam, akutteam og hjertestopteam, og har ansvaret på intensivafdelingerne.

Speciallægerne har en række supplerende kurser, specielt rettet mod præhospital indsats og sundhedsberedskab, hjertestop og svære traumer.

Fortsat.....

Kompetencer på akutbiler:

Anæstesisygeplejersken:

Anæstesisygeplejersker: Sygeplejerske med 2-årig certificeret uddannelse som anæstesisygeplejerske. Anæstesisygeplejersken har stor erfaring med selvstændig håndtering af luftveje hos raske og let syge i forbindelse med bedøvelser. Anæstesisygeplejerskerne assisterer speciallæge i anæstesi ved bedøvelse af svært kritisk syge og tilskadekomne. Anæstesisygeplejerskerne har erfaring med indgift af en række medikamenter og arbejder præhospitalt på delegation af anæstesilægen. Anæstesisygeplejerskerne har erfaring med interhospital transport.

Paramedicinen:

Paramedicinere: Paramedicinen har supplerende uddannelse efter en årrække som ambulancebehandler, og har lang erfaring med selvstændig præhospital indsats og skadestedshåndtering. Paramedicinen kan indgive en række medikamenter på delegation af læge. Se afsnit V 4.1 om ambulanceredderes uddannelse og kompetencer.

- Ambulanceredder med min. 4½ år erfaring efter uddannelse som ambulanceassistent, heraf min. 3 år som ambulancebehandler inden påbegyndt uddannelse til paramediciner.
 - Suppleret med 5 ugers kombineret teori og praktisk uddannelse afsluttet med skriftlig og mundtlig eksamen
 - Kompetence til at give forskellige former for medicin
 - Stor skadestedserfaring

Side 62

Ved regionsdannelsen overgik forskelligartede ordninger fra 4 amter til Region Midtjylland. Efterfølgende er der suppleret med yderligere eller opgraderede akutbiler/akutlægebiler. Der er således fortsat forskelligartede ordninger på tværs af regionen.

Akutlægebilerne kører efter forskellige kriterier og disponeringsretningslinjer. I Skiveområdet sendes akutlægebilen fra Viborg samtidig med akutbilen i Skive. Når akutbilen er fremme, kan den orientere akutlægebilen, der vender om, hvis sagen ikke er så

alvorlig som antaget af 112-alarmcentralen. Det er akutlægebilen i Viborg, der har ansvaret for indsatsen på skadestedet. I den vestlige del af regionen sendes akutlægebilerne først, når akutbilen er kommet frem og har konstateret, at der er behov for en læge. På særligt skærpede kriterier sendes lægen med det samme, såfremt det er muligt at frigøre lægen fra arbejdet på hospitalet. Det er de sundhedsfaglige medarbejdere i AMK-vagtcentralen, der efter faste sundhedsfaglige kriterier vurderer, om der er tale om særligt skærpede kriterier, hvor lægen skal sendes med det samme. Lægerne på Regionshospitalet i Herning og Holstebro framelder sig hos AMK-vagtcentralen, når de ikke har mulighed for at køre ud. Når dette er tilfældet, dækkes området af de øvrige akutlægebiler. Vedrørende akutlægebilerne i Århus, Djursland, Randers, Silkeborg og Horsens, så sendes akutlægebil som udgangspunkt, hvis man fra 112 -alarmcentralen anmoder om "læge med". Dette sker ved alvorlige og umiddelbart livstruende tegn hos patienten eller ved alvorlige tegn og tilstande eller ved ulykker, der indebærer risiko for livstruende tilstande. Desuden sendes akutlægebil, hvis de sundhedsfaglige medarbejdere i AMK-vagtcentralen efter kriterier i Dansk Indeks vurderer, at der er behov for lægelig assistance.

Side 63

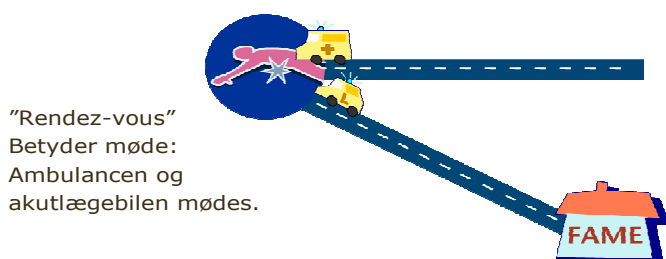
Alt i alt betyder det, at der er stor forskel i dækningen med akutlægebiler på tværs af regionen.

Ved at sende en akutlægebil ud til eller mod patienten på skadestedet tilbyder man patienten diagnostik og behandling efter samme principper, som indledende benyttes på regionshospitalernes akutmodtagelser.

I de områder, hvor der er lang kørevej, og hvor ambulancen derfor måske er fremme på skadestedet før akutlægebil, kan akutlægebil køre ambulancen i møde på vej til hospitalet ("rendez vous") og dermed alligevel påbegynde behandlingen af patienten undervejs i ambulancen.

midt
regionmidtjylland

Akuthospitalet ud til patienten

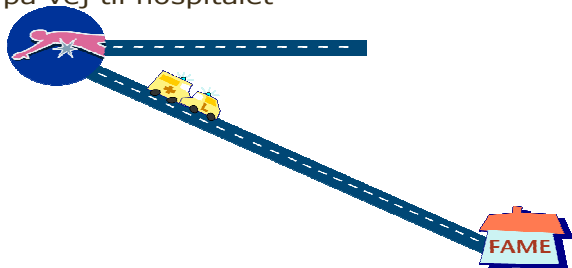


Eller

Akuthospitalet ud til patienten

midt
regionmidtjylland

Rendez-vous: Ambulance og akutlægebil mødes på vej til hospitalet



Målet er kortere tid fra alarm til patienten møder speciallægen

22 - www.regionmidtjylland.dk

Side 64

Alle akutlægebiler og akutbiler har tilknytning til en af regionens fælles akutmodtagelser, men fungerer på tværs af hele regionen, idet de "dækker hinandens områder ind", hvis den lokale bil er optaget eller uden for driftstid.

2. Målsætninger

Jf. Akutforliget i 2007 skal de supplerende præhospitale ordninger sikre befolkningens tryghed og vished om, at hjælpen er nær, ligesom de skal sikre kvalitet i den påbegyndende behandling af patienten allerede på skadested/ulykkested.

Jf. Akutplanen blev der besluttet en række mål vedrørende akutbiler/akutlægebiler. Der henvises til Bilag 2. Der er sket gennemførelse i den løbende proces herefter.

Bl.a. på baggrund af anbefalinger fra Det midlertidige udvalg vedrørende implementering af sundhedsberedskabs- og præhospitalplanen. Det er bl.a. et mål i Betænkningen, at der sker standardisering og harmonisering af alle akutbil-ordninger i regionen.

I tilknytning til beslutning om nyt hospital i Gødstrup blev det besluttet, at "Med henblik på at sikre borgerne i den nordvestligste del af regionen akutlægebetjening døgnet rundt placeres en lægebetjent akutbil med udgangspunkt i et sundhedshus i Lemvig. Akutbilen skal være i funktion, når det nye hospital ibrugtages". Den ændrede bemanning blev imidlertid fremrykket. Jf. beslutning på Regionsrådets møde den 17. juni 2009 konverteredes

bemandingen således på akutbilen i Lemvig fra anæstesisygeplejerske til anæstesilæge med virkning fra 1. september 2009.

Beslutninger om styrkelse af indsatsen med akut(læge-)biler i 2009/2010:

-  Ny akutbil i Skive fra 1.4.2009 1)
-  Ny akutlægebil i Viborg fra 1.6.2009 1)
-  Udvidet akutlægebil i Silkeborg fra 1.6.2009 1)
-  Udvidet akutlægebil i Holstebro fra 1.9.2009 1)
-  Konvertering til lægebemanding af Lemvig-bilen fra 1.9.2009 2)
-  Udvidet akutlægebil i Herning fra 1.9.2009
-  Ny akut(læge)bil i Horsens fra 1.9.2010 3)
 - 1) Forslag godkendt på Regionsrådet møde den 18. marts 2009
 - 2) Forslag godkendt på Regionsrådets møde den 17. juni 2009
 - 3) Forslag godkendt på Regionsrådets møde den 25. august 2010

Side 65

Jf. plan for akutberedskabet i Nordvestjylland vil der være en døgndækkende lægebemandet akutbil med base i Akuthus i Lemvig. Der henvises til Bilag 2.

Endvidere fremgår det i budgetforliget for 2011 at: " Idet der i øvrigt henvises til akutforliget, hvoraf det fremgår, at der skal være døgndækkede akutbiler ved alle fælles akutmodtagelser". "Eventuelle merudgifter skal finansieres ved kompenserende besparelser".

Rationalet bag placeringen af akutlægebiler primært på akuthospitalerne er, at kunne sikre at køre flest mulige akutte og svært syge og tilskadekomne i møde, idet disse patienter skal til et akuthospital, og derfor vil akutlægebilen på sikreste måde kunne køre ambulancen i møde, når de kører ud fra hospitalet. Såfremt man placerer akutlægebilerne i betydelig afstand fra akuthospitalerne risikerer man, at akutlægebilen skal køre bagefter ambulancen eller at det er vanskeligt at arrangere rendes-vous på vejen.

3. Målopfyldelse

Efter Region Midtjyllands dannelse er der som tidligere nævnt sket styrkelse af indsatsen med akutbiler og akutlægebiler. Således at den nuværende status for indsatsen med akutlægebiler og akutbiler er som vist i Tabel 14 A og B nedenfor.

Tabel 14. Status vedrørende akutlægebiler og akutbiler i Region Midtjylland pr. 31. december 2010:

A: Oversigt over akutlægebiler

	Driftstid
Lemvig	Døgndækkende
Holstebro	Døgndækkende*
Herning	Døgndækkende*
Viborg	Døgndækkende
Silkeborg	Døgndækkende
Horsens**	Dagtid på hverdage kl. 7:45-15:45
Århus	Døgndækkende
Randers	Dagtid på hverdage kl. 7:45-15:00
Djursland	Døgndækkende

*Akutlægebilerne i Herning og Holstebro bemannes ikke som de øvrige akutlægebiler med både en anæstesilæge og en lægeassistent, men alene med en anæstesilæge, der selv fører bilen. Lægerne der bemander disse biler, varetager samtidig deres arbejde på regionshospitalet, og kan kun kaldes ud med akutlægebilen, såfremt deres arbejde på hospitalet tillader det. I de tilfælde, hvor lægerne i Herning og Holstebro ikke har mulighed for at rykke ud, kaldes en af regionens øvrige akutlægebiler.

**I tidsrummet 15:45-18:45 på hverdage og 7:45-18:45 i weekender og på helligdage er bilen alene bemannet med en paramediciner. Resten af døgnet dækkes Horsensområdet af regionens øvrige akutlægebiler.

B: Oversigt over akutbiler

	Driftstid
Holstebro	Døgndækkende
Herning	Døgndækkende
Ringkøbing	Døgndækkende
Tarm	Døgndækkende
Skive*	Døgndækkende

* Akutbilen i Skive er i dagtiden bemannet med en anæstesisygeplejerske og en paramediciner. Udenfor dagtid på hverdage og i weekender samt på helligdage er bilen alene bemannet med en paramediciner. De øvrige biler er døgnet rundt bemannet med anæstesisygeplejerske og ambulancebehandler.

Målsætningen om, at der skal være døgndækkende akutlægebil ved hver fælles akutmodtagelse, er endnu ikke gennemført, idet bilerne i Randers og Horsens ikke kører døgndækkende.

Der er i dag 9 akutlægebiler bemannet med læge og i de fleste tilfælde en lægeassistent. 7 af akutlægebilerne er døgndækkende. Bemandingen på de 2 døgndækkende akutlægebiler i Holstebro og Herning er dog integreret i den kliniske afdelings vagt og rykker kun ud i det omfang de kan frigøres fra deres arbejde dér. Akutlægebilen i Horsens er en del af tiden bemannet kun med paramediciner.

Der er 5 døgndøkkende akutbiler bemandede med anæstesisygeplejerske og ambulancebehandler eller med anæstesisygeplejerske og paramediciner. Bilen i Skive er kun bemandede med paramediciner uden for dagtid på hverdage.

4. Særlige problemstillinger og perspektiver

4.1 Standardisering og harmonisering

Jf. anbefaling fra det Midlertidige Udvalg vedrørende implementering af Sundhedsberedskabs- og Præhospitalet planen bør der ske en standardisering og harmonisering af tilrettelæggelse, organisation og vilkår for akut(læge)bilerne.

Forskellighederne er mest udprægede ved lægebilerne. Som ovenfor omtalt er der forskelle i de vilkår, hvorunder akutlægebilerne indsættes. Herunder om lægen er integreret i hospitalsafdelingens arbejde eller ej (herunder om lægen har vagt samtidigt på såvel hospitalsafdelingen som på akutlægebilen), hvorvidt der er tale om en to-trinsmodel eller et énstrengt system, samt om hvordan akutlægebilen er bemandede, idet lægerne på bilerne i Holstebro og Herning selv fører akutbilen, hvor øvrige akutlægebiler desuden er bemandede med en ambulancebehandler uddannet som lægeassistent, der fører bilen, og som kan assistere på skadestedet.

Side 67

Det vurderes, at der bør udarbejdes et "koncept" for en akutlægebil, således at en lægebil er en lægebil, uanset hvor i regionen, og således at et korps af læger kan indgå i betjeningen af alle lægebiler. Det vil i givet fald bl.a. betyde, at lægebilerne i Holstebro og Herning skal føres af en ambulanceassistent/lægeassistent. Det vil også betyde, at de læger, der bemander de 2 biler, ikke mere kan være en integreret del af afdelingens vagtlag. Det vil så igen betyde, at den oprindelige hensigt med at have dobbeltdækning med akutbiler i de 2 byer overflødiggøres. Imidlertid kan det samtidig konstateres, at de aftaler med entreprenør, der drifter akutbilerne i det tidligere Ringkjøbing Amt, har været og fortsat er relativt fordelagtige for regionen. Det skal dog tilføjes, at disse ydelser under alle omstændigheder skal i udbud med tiden.

4.2 Akutlægebilers og akutbilers responstid

Tabel 15 viser den gennemsnitlige responstid for regionens akutlægebiler og akutbiler for perioden 1. januar – 31. august 2010. Der er ikke vedtaget servicemål for responstiden for disse ordninger. Det skal bemærkes, at der ikke er opgjort responstid for akutlægebilerne i Herning og Holstebro. De to biler står til rådighed for læger fra de to regionshospitalet, men er ikke bemandede med personale fra entreprenøren, hvorfor entreprenøren ikke er forpligtet til at opgøre responstider.

Tabel 15. Gennemsnitlig responstid for akutlægebiler og akutbiler for perioden 1. januar – 31. august 2010

Akutlægebil	Responstid (min.)
Akutlægebil i Århus	00:09:42
Akutlægebil i Grenå	00:14:28
Akutlægebil i Randers	00:10:58
Akutlægebil i Horsens*	-
Akutlægebil i Silkeborg	00:10:43
Akutlægebil i Viborg	00:15:02
Akutlægebil i Herning	-
Akutlægebil i Holstebro	-
Akutlægebil i Lemvig	00:13:10
Akutbiler	
Akutbil i Skive	00:10:20
Akutbil i Herning	00:13:18
Akutbil i Holstebro	00:12:12
Akutbil i Ringkøbing	00:13:02
Akutbil i Tarm	00:13:03

* Akutlægebilen i Horsens er indsat 1. september 2010

I nogle situationer ankommer en akutbil/akutlægebil til skadestedet før ambulancen, men responstiden opgøres uafhængigt af dette, efter bekendtgørelsen, som den tid, der går, før ambulancen er fremme. Som det fremgår ovenfor, er akut(læge)bilerne typisk fremme inden for 10-15 minutter.

Skive og Lemvig kommuner har den største procentmæssige andel af A-kørsler med en responstid på over 20 minutter i perioden, mens også Norddjurs ligger højt på dette mål.

4.3 Aktivitet på akutlægebiler og akutbiler

Tabel 16 viser aktivitetsstatistikken for akutlægebilerne.

Ved sammenligning af aktiviteten skal der gøres opmærksom på, at akutlægebilen i Randers kun kører i dagtiden på hverdage.

Akutlægebilen i Horsens er indsat pr. 1. september 2010 og er kun bemannet med læge i dagtimerne på hverdage. Herudover er bilen bemannet med paramediciner på hverdage indtil kl. 18:45 og i tidsrummet 7:45-18:45 i weekender og på helligdage. Alle de øvrige akutlægebiler er døgndækkende.

**Tabel 16. Aktivitetsstatistik akutlægebiler
(januar-oktober 2010)**

	Antal kørsler	Antal kørsler pr. døgn	Gns. km. pr kørsel
Akutlægebilen i Randers (dagtid)	570	3	21,85
Akutlægebilen i Silkeborg	1.826	6	30,23
Akutlægebilen i Århus	4.521	15	19,49
Akutlægebilen på Djursland	1.473	5	47,52
Akutlægebilen i Herning	373	1	17,96
Akutlægebilen i Holstebro	286	1	23,23
Akutlægebilen i Lemvig	564	2	26,33
Akutlægebilen i Viborg	2.638	9	38,21
Akutlægebilen i Horsens (1/9)	268	4	20,50
I alt	12.519		

Side 69

Der er meget stor forskel i de enkelte akutlægebilers aktivitet. Dette skyldes først og fremmest, at der er forskellige modeller for organisering af akutlægebilsordningerne, der er overtaget fra de forhenværende amter. I den vestlige del af regionen sendes der akutbil med sygeplejerske samtidig med ambulancen til de alvorligt syge og tilskadekomne. Akutlægebilen i Holstebro og Herning sendes kun i de mest alvorlige tilfælde, og ofte, først når akutbilen med sygeplejersek er fremme. Akutlægebilen sendes under forudsætning af, at det er muligt at frigøre lægen fra arbejdet på hospitalet. Lægerne, der bemande akutlægebilerne i Herning og Holstebro, varetager samtidig deres arbejde på regionshospitalet. De kan derfor kun kaldes ud, hvis arbejdet på hospitalet tillader det. Disse forhold er forklaringen på at akutlægebilerne i byerne Holstebro og Herning kun har i gennemsnit en tur pr. døgn. Lægen på de to biler er selv chauffør, hvilket betyder at data-radioen i bilen kun betjenes sparsomt, og derfor er der ikke automatisk registrerede responstider som ved de øvrige biler.

I hele den øvrige del af regionen sendes en akutlægebil samtidig med ambulancen til de alvorligt syge og tilskadekomne.

Den store forskel i antal kørsler skyldes også demografiske forskelle. Eksempelvis fremgår det, at akutlægebilen i Århus har 8 gange så mange kørsler i gennemsnit pr. døgn end akutlægebilen i Lemvig, hvilket siger noget om forskellen i befolkningsunderlaget i de enkelte områder.

Tabel 17 viser aktivitetsstatistik for akutbilerne. Akutbilerne er bemandede med anæstesisygeplejerske og ambulancebehandler eller anæstesisygeplejerske og paramediciner. Alle bilerne er

døgndækkende. Akutbilen i Skive er dog kun bemannet med anæstesisygeplejerske og paramediciner i dagtimer på hverdage, herudover er bilen alene bemannet med en paramediciner.

Tallene i tabel 17 viser eksempelvis, at akutbilerne i Ringkøbing og Tarm kører væsentligt mindre end de øvrige akutbiler.

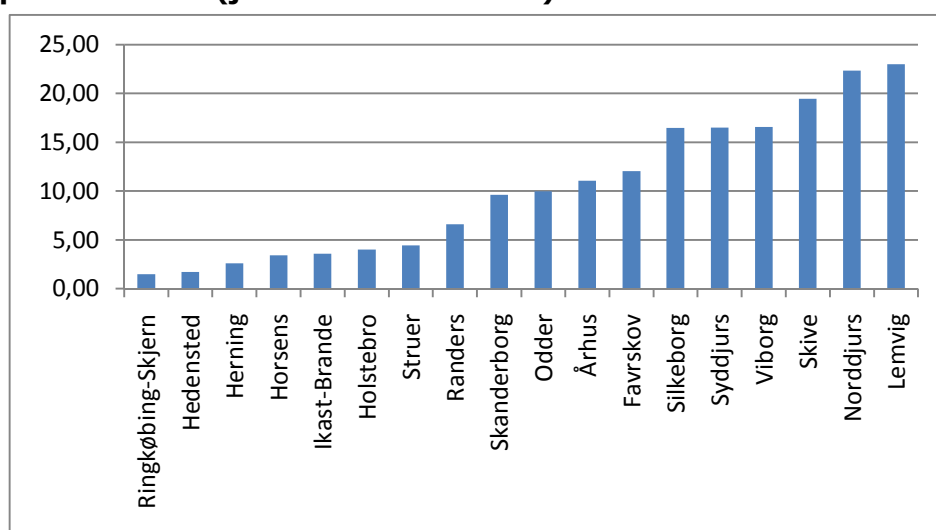
Tabel 17. Aktivitetsstatistik akutbiler (januar-oktober 2010)

	Antal kørsler	Antal kørsler pr. døgn	Gns. km. pr kørsel
Akutbilen i Skive	1.111	4	24,61
Akutbilen i Holstebro	1.753	6	23,27
Akutbilen i Herning	2.181	7	27,17
Akutbilen i Ringkøbing	651	2	28,29
Akutbilen i Tarm	542	2	27,76
I alt	6.238		

Side 70

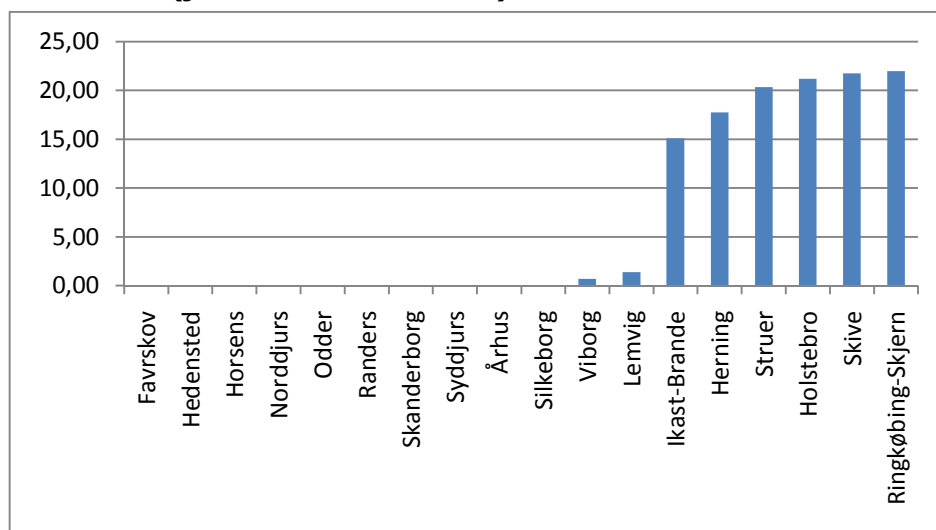
Der er stor forskel for kommunerne med hensyn til hvor ofte, patienterne møder en læge præhospitalt (en akutlægebil). I kommunerne Ringkøbing-Skjern, Hedensted, Herning, Ikast-Brande, Holstebro, Struer og Randers, er der få kørsler med akutlægebil i forhold til indbyggertallet. Med den nye akutlægebil i Horsens pr. den 1. september 2010 må det forventes at indbyggerne i Horsens og Hedensted kommune i højere grad vil møde en læge præhospitalt, men formentlig på niveau med Randers, hvor akutlægebilen heller ikke er døgndækkende.

Figur 6 Antal kørsler akutlægebil pr. 1.000 indbyggere fordelt på kommuner (januar-oktober 2010)



Der er også stor forskel på hvor ofte patienterne bliver mødt af en akutbil. Akutbilsordningen eksisterer i den vestlige del af regionen.

Figur 7 Antal kørsler akutbil pr. 1.000 indbyggere fordelt på kommuner (januar-oktober 2010)



Side 71

Der er således stor forskel på antal kørsler med akutlægebil og akutbil pr. 1.000 indbyggere i de enkelte kommuner.

Følgende kommuner har få kørsler med akutlægebil (1-5 kørsler pr. 1.000 indbyggere), men mange kørsler med akutbil (15-22 kørsler pr. 1.000 indbyggere): Ringkøbing-Skjern, Holstebro, Struer, Herning og Ikast-Brande.

Følgende kommuner har få kørsler med akutbil (0-2 kørsler pr. 1.000 indbyggere) og mange kørsler med akutlægebil (9-23 kørsler pr. 1.000 indbyggere): Lemvig, Norddjurs, Viborg, Syddjurs, Silkeborg, Favrskov, Århus, Odder og Skanderborg.

Randers, Horsens og Hedensted har få kørsler med både akutlægebil og akutbil mens Skive har mange kørsler med både akutlægebil og akutbil.

Sammenfattende er der stor forskel i bilernes aktivitet og i aktiviteten i de forskellige kommuner. Dette skyldes forskellig organisering af de akutlægebilsordninger, der er overtaget fra de tidligere amter samt forskellige befolkningstæthed.

Der henvises til Bilag 3 Notat: Statistisk over akutlægebilerne og akutbilerne i Region Midtjylland for perioden januar-oktober 2010.

4.4 Faglige indlæg i diskussionen

Anæstesiologisk Specialråds henvendelse (henvendelsen beror på sagen):

Anæstesiologisk Specialråd har henvendt sig (12. september 2010) i forlængelse af tidligere henvendelse (24. september 2009) til Administrationen med en tilkendegivelse vedrørende den præhospitale indsats herunder ikke mindst vedrørende akut(læge)bilerne.

Som et minimum anbefales, at enheder (akutlægebiler) udgående fra akuthospitalet er lægebemandet i døgndrift. Der kan så være supplerende akutlægebiler eller akutbiler med paramedicinere efter en nøjere vurdering af afstande til akutsygehus og befolkningstæthed. I områder med lang afstand til akutsygehus og akutlægebil bør det overvejes om ambulancer kan bemannes med paramedicinere. Dette vil give mulighed for at behandlingen påbegyndes i ambulancen, mens der evt. køres rendezvous med en akutlægebil, samt mulighed for reduktion i antallet af akutbiler.

Hospitalsenhed Vest (materialet fra Hospitalsenhed Vest beror på sagen):

Anæstesisygeplejersker og læger er integrerede i de anæstesiologiske vagtberedskaber på hospitalet. Når sygeplejersker og læger ikke er kaldt ud præhospitalt, deltager de i vagtarbejdet på hospitalet i Herning og Holstebro. Denne model udnytter de sparsomme sygeplejerske- og lægeressourcer optimalt, idet de samtidigt indgår i vagtarbejdet på hospitalet. Ved at trække på de eksisterende vagtordninger begrænses den præhospitale udgift oftest til det tidsforbrug selve udkaldene varer. Det vurderes, at den eksisterende ordning har medført, at den øgede belastning i dag og vagt har kunnet dækkes af den integrerede model. Integrerede ordninger for sygeplejersker og læger i eksisterende vagtordninger på anæstesiaafdelingerne i Herning/Holstebro er økonomisk fordelagtige.

Det præhospitale arbejde har betydet et generelt kompetenceløft for anæstesisygeplejerskerne. Et resultat af den øgede kompetence er, at sygeplejerskerne på egen hånd kan stå for en betydelig del af de godt 800 interhospitale transporter

Lægerne kører selv læge bilen. Denne ordning har fungeret uproblematisk og uden ulykker siden starten i 2003. Rigspolitiet arrangerer årligt et køreteknisk kursus med afsluttende eksamen.

Lægelige ledere ved akutlægebilerne i Randers, Silkeborg, Horsens, Århus og Viborg (henvendelsen beror på sagen):

Det anføres, at der er mange gode argumenter for at bemande akutbiler (lægebiler) i hele regionen med læger:

1. Hele essensen i begrebet "præhospitaletberedskab" indebærer, at diagnostik og specifik behandling startes der, hvor patienten kommer til skade eller bliver syg, således at forsinkelse af livreddende behandling undgås. Læger har som de eneste uddannelse i at diagnosticere og behandle.
2. Patienten skal/kan straks visiteres til det korrekte behandlingsafsnit på de korrekte sygehuse.
3. Læger kan færdigbehandle en patient i hjemmet, hvorved der spares en indlæggelse (op til 20% af udrykningerne).
4. Læger har, som eneste faggruppe, bemyndigelse til erklære patienten død, hvorved unødigt behandling kan undgås.
5. Læger præhospitalet giver en øget tryghed for borgerne, idet de kan være sikre på rigtig og hurtig og kvalificeret behandling.
6. Læger er uddannet til at fungere som "KOOL-læge" (koordinerende læge/indsatsleder) ved store ulykker og katastrofer.
7. Nyeste diagnostiske tiltag på vej i akutlægebilerne er Ultralydsudstyr, således at lægerne kan "kigge" ind i patienternes indre, (hjerter, lunger, mave, blodårer mm. er med den teknik synlige) og endnu mere sikker diagnostik bliver mulig præhospitalet.

Side 73

Det tilføjes bl.a., at ved alene at have lægebiler jævnt fordelt i Region Midtjylland, fås en ensartet dækning af høj kvalitet i regionen, her er det vigtigt at sikre dækning i områder med højt befolkningstal, hvor der er langt til akutmodtagelserne.

Disse lægebiler bør have en tæt tilknytning til ambulancerne i lokalområdet. Disse ambulancer skal så bemandes med to reddere, som i dag, dog kunne den ene være paramediciner eller lægeassistent.

Dansk Paramedicinsk Selskab (DPMS) (Henvendelsen beror på sagen):

DPMS foreslår, at akutparamedicinerbiler er et element i indsatsen. Der er en række grunde til, at akutparamedicinerbil foreslås frem for akutambulance med paramediciner. Disse grunde er her opsat i punktform:

En akutparamedicinerbil:

- En hurtig og mobil enhed.
- Kan tilse større antal patienter, da ikke alle som behandles, kræver ledsagelse.
- Kan omdisponeres hvis anden mere presserende opgave opstår.

- Kan hurtig frigøres fra skadestedet, hvis der ikke er behov for assistance.
- Større tilgængelighed.

5. Diskussion

Vedrørende kvalitet (jf. Sundhedsstyrelsens udtalelse af 16.11.2010 vedrørende forslag fra Region Sjælland om udfasning af akutlægebiler):

Sundhedsstyrelsen redegør for at der ikke er evidens på højeste niveau (da der ikke er og der ikke kan laves lodtrækningsundersøgelser) og i den samlede vurdering udtaler bl.a. "Vedrørende evidens for effekt af præhospital indsats, læger: Der er ikke meta-analyser eller Medline indekserede oversigtsartikler vedrørende medicinsk nyttevirkning af lægelig præhospital indsats. DSI har lavet en oversigt, der konkluderer, at der ikke findes klasse I evidens for effekt af lægelig præhospital indsats, idet der ikke er dobbeltblindede, randomiserede, klinisk kontrollerede undersøgelser (lodtrækningsundersøgelser). Der findes enkelte prospektive og tilnærmet kontrollerede studier, herunder før-og-efter studier, kohorte studier og case-kontrol studier (klasse II evidens) samt ekspertpanel studier (klasse III evidens). Undersøgelser, der har omfattet større, uselekterede patientgrupper, har ikke vist forskel i overlevelse med eller uden lægelig præhospital indsats. Derimod er der fundet højere overlevelse hos et mindretal, 5-11 % af brede patientpopulationer, nemlig hos patienter med tidskritiske lidelser (traumer, akut blodprop i hjertet, meningitis mm). Lægelig præhospital indsats har overvejende positiv effekt. Den manglende evidens skyldes først og fremmest, at det er problematisk – bl.a. af etiske grunde – at gennemføre randomiserede studier.

Og på den baggrund konkluderes fra Sundhedsstyrelsen: Sundhedsstyrelsen har på det foreliggende således ikke et solidt fagligt grundlag for hverken at fraråde eller anbefale henholdsvis akutlægebiler eller akutbiler bemanded med paramedicinere. Akutlægebiler vil antagelig være at foretrække, såfremt det samtidig kan sikres, at de lægelige præhospital ressourcer udelukkende disponeres til patienter med tidskritiske lidelser.

Behov for standardisering og harmonisering:

Med større afstande til akuthospitalerne er det afgørende, at de lokale tilbud bidrager til at sikre tryghed og høj kvalitet i behandlingen.

- Der er betydelig geografisk, organisatorisk og indsatsmæssig uensartethed i de præhospital ressourcer, som Region Midtjylland har overtaget fra de tidligere amter.
- Der er i Region Midtjyllands levetid sket en betydelig udbygning af den præhospital kapacitet "ovenpå" den fra amterne arvede struktur.

- I 2011 styrkes den præhospitale indsats yderligere gennem indførelsen af sundhedsfaglig rådgivning og vejledning til indringere. Samtidig startes forsøgsordning med akutlægehelikopter, der vil kunne komme meget hurtigt frem på længere afstande.
- Der kan fremover forventes bedre muligheder for udnyttelse af tele- videokommunikation m.m. mellem ambulancer og akutmodtagelser m.v.

Prioriteringer og Sammenhængskraft:

Ovenstående betragtninger og vurderinger m.v. kan give anledning til overvejelser i forhold til det fremtidige samlede koncept for den præhospitale indsats på området.

Side 75

Gennemgangen af status har vist, at der er sket styrkelser ikke mindst med akutbiler og akutlægebiler i regionens tid. Men styrkelserne er sket som tilbygninger på et "arvet" og uensartet fundament, for så vidt angår supplerende præhospitale ordninger, hvorimod der er igangsat et nyt og sammenhængende fundament for ambulanceberedskabet.

Status-data for ambulanceresponstiderne viser, at servicemålene bliver opfyldte, selv om der er et relativt begrænset antal gange, hvor responstiden er lang. Med det færre antal akuthospitaler er hovedproblemet, hvor lang tid der går, før en patient kommer under specialiseret behandling – som udgangspunkt på en akutmodtagelse, men ved lange afstande også i form at udsendt akutlægebil.

Derfor er det vigtigt, at der kan udsendes akutlægebil fra de fem akutmodtagelser, hvilket svarer til målsætningen i akutplanen m.v.

På den anden side skal det vurderes, om lægerne samlet set gør bedst nytte på akutmodtagelsen, eller om nytteværdien er størst ved, at akutlægebiler kører ud til patienten/ambulancen. Region Sjælland har netop valgt den første model. Sundhedsstyrelsens faglige rådgivning giver ikke en éntydig vejledning.

En anden faktor er, hvad der kan regnes for specialiseret behandling. I hvilken udstrækning kan det opfyldes med paramedicinere enten i ambulancer eller i akutbiler, og vil man med en udbygget telekommunikation kunne bringe speciallæge ind i ambulancerne.

Den præhospitale kædes enkelte led er blevet og bliver yderligere styrket i disse år. Det interessante er ikke mere alene responstiden, men hele processen fra tilskadekomst og til ankomst på akutmodtagelsen, hvor det handler om at skabe og fastholde en hensigtsmæssig dynamik i en gradueret proces. Ud fra en sådan betragtning bør der være mulighed for at udsende akutlægebiler i de

svære tilfælde, mens de lettere tilfælde vil kunne håndteres af paramedicinere. Hvorvidt nytteværdien er størst ved at placere akutbiler med paramedicinere bestemte steder i yderområder, eller nytteværdien er størst ved at bemande et større antal ambulancer i yderområder med paramedicinere er som udgangspunkt heller ikke ganske klart. I grove tal kan man bemande 4 ambulancer med en paramediciner for hver akutbil med en paramediciner. Akutbilen kan ikke transportere patienter, men kan til gengæld frigøres til nye opgaver. Ambulancen kan følge patienten hele vejen, men er til gengæld disponeret helt til opgaven er gennemført. Ved akutbil-modellen kan der imidlertid være tale om indsættelse af flere ressourcepersoner end ved ambulancemodellen.

Det kan endvidere konstateres, at der er meget forskellige opfattelser og holdninger til prioriteringen mellem anæstesisygeplejersker og paramedicinere som bemanning på akutbiler.

Side 76

Vedrørende evidens for effekt af præhospital indsats, sygeplejersker: Der er ikke tilstrækkeligt med undersøgelser til, at man kan sige, at der er klar evidens i forhold til outcome hos traume- eller kritisk syge patienter, når de er håndteret af sygeplejersker, der har gennemgået et uddannelsesforløb efter ATLS konceptet eller tilsvarende systematisk uddannelse.

I de få undersøgelser, der foreligger, ser det dog ud som om, at der er en tendens til, at sygeplejersker der har gennemgået et sådant uddannelsesforløb demonstrerer en større forståelse for, hvordan de skal agere i akutte situationer

Vedrørende evidens for effekt af præhospital indsats, ambulancebehandlere:

Vedrørende ambulancebehandlere, er der evidens for, at længere tid på skadestedet og længere responstid formindsker overlevelse til udskrivelse fra sygehus i live blandt patienter med præhospitalt hjertestop. Videre er der dog evidens for at længere ambulanceuddannelse og erfaring øger overlevelsen ved præhospitalt hjertestop. Dog generelt vedrørende hjertestop er der evidens for effekt på overlevelsen af basal genoplivning, tidlig defibrillering og terapeutisk afkøling. Der er ikke evidens for nyttevirkning af avanceret genoplivning med fx intubation. Der er ingen evidens for, at indsats ved ambulancebehandlere kan reducere dødeligheden ved traumer. Der er evidens for at udførelsen af avancerede præhospitalt procedurer kan gøre, at ambulancepersonale bruger længere tid på skadestedet, hvilket kan være uheldigt især ved blødningstraumer, men dette kan dog reducere sygeligheden ved mindre alvorlige traumer.

Ontario Prehospital Advanced Life Support Study, (som Region Sjælland har henvist til i et udsendt evidens notat), er et stort studie, der sammenligner paramedicinerne henholdsvis med og uden

advanced life support (ALS) – uddannelse. Studiet viste, at det ikke førte til fald i dødelighed eller sygelighed ved traumer, at paramedicinere var uddannet i ALS. Videre viste studiet, at paramedicinernes uddannelse i ALS heller ikke øgede overlevelsen efter hjertestop uden for hospital. Derimod fandtes et fald i dødeligheden for patienter med respiratoriske lidelser, når paramedicinere var ALS-uddannet. Studiet kan naturligvis ikke anvendes til at sammenligne lægelig præhospital indsats med paramedicinernes præhospital indsats.

Det kan overvejes, at Region Midtjylland medvirker til, at der laves en videnskabelig undersøgelse, der sammenligner de forskellige præhospital ordninger herunder i forhold til deres bemanning.

Side 77

Udvikling af Struktur og organisation:

Akutlægebilsdækningen i Region Midtjylland, skal baseres på fem døgndækkende akutlægebiler bemandede med speciallæger og lægeassistenter jf. akutplanen.

Med dette som fundament vil der være ensartet, harmoniseret kvalitet i den præhospital indsats i regionen.

Ensartethed: Uanset bopæl vil borgeren kun møde to typer af beredskaber; ambulancer og akutlægebiler. Uanset, hvor i Region Midtjylland man bor, vil man desuden kunne forvente en ensartet præhospital indsats, baseret på ensartede principper. Alle akutlægebiler vil fremover blive disponeret efter ensartede disponeringsretningslinjer i henhold til kriterierne i Dansk Indeks, der er et nationalt sundhedsfagligt disponeringssværktøj. Der vil altså ikke, som i dag være regionale forskelle i, hvilken type præhospital hjælp borgeren modtager. Desuden vil de præhospital beredskaber være fordelt jævnt udover regionen, så alle borgere kan forvente en hurtig og kvalificeret præhospital indsats.

Forenkling: I dag er den præhospital indsats baseret på flere typer af beredskaber; ambulancerne suppleres af akutbiler med forskellig type bemanning samt akutlægebiler, der er organiseret forskelligt på tværs af regionen og som kører efter forskellige disponeringsretningslinjer. I den alternative model baseres den præhospital indsats på ambulancer, der suppleres af akutlægebiler. De supplerende ordninger bevares kun i det omfang, de er tilknyttet øerne. I denne model vil borgerne i Region Midtjylland altså som udgangspunkt kun møde to typer af akutberedskaber; ambulancer og akutlægebiler, hvilket skaber klarhed og tryghed.

Kvalitet: Borgerne i Region Midtjylland sikres en kvalificeret præhospital indsats i forbindelse med akut sygdom og tilskadekomst - fx hjertestop og traumer - der er afstemt efter behovet i den

enkelte situation. Der vil være en kvalificeret læge involveret, når en borger får behov for akut hjælp, i svære tilfælde ved, at lægen møder borgeren ude på stedet eller i ambulancen på vej mod akutmodtagelsen. I andre tilfælde kan lægen supervisere ambulancebehandleren/paramedicinen på skadesstedet eller i ambulancen, indtil lægen kan overtage behandlingen. I de områder, hvor der er langt til en akutmodtagelse vil ambulancerne blive bemandede med paramedicinere i stedet for ambulancebehandlere, der bemander ambulancerne i dag.

De fem døgndækkende akutlægebiler vil have base på regionens fem akutmodtagelser: Herning, Viborg, Randers, Århus og Horsens. Placeringen ved akutmodtagelserne er hensigtsmæssig, fordi lægerne skal kunne køre patienterne i møde, når de er på vej mod akutmodtagelsen i ambulance (rendez vous). Alle borgere vil i tilfælde af alvorlig tilskadekomst eller akut sygdom blive kørt til en af regionens akutmodtagelser. Ved et rendez vous vil lægen på akutlægebilen have mulighed for at påbegynde avanceret lægelig behandling af disse patienter allerede i ambulancen og eskortere patienten til akuthospitalet eller ved behov direkte til traumecenter.

De fem døgndækkende akutlægebiler skal arbejde tæt sammen med regionens ambulancer. For at sikre en kvalificeret præhospital indsats på tværs af regionen, kan der ske opgradering af ambulancerne i de tyndt befolkede områder, hvor der er lang kørevej til nærmeste akutmodtagelse, til at blive bemandede med en ambulanceassistent og en paramediciner

I den udstrækning dette koncept ikke er tilstrækkelig til at dække hele regionen, kan der ud fra givne kriterier bygges ovenpå med flere akutlægebiler, flere ambulanceberedskaber herunder med paramedicinere. Sådanne kriterier kan være:

- Stor afstand til nærmeste akutmodtagelse
- Behov for tryghedsskabende tiltag
- Ressourceprioritering

Der er opstillet to modeller for det samlede fundamentet for den fremtidige struktur for den præhospital indsats i skitseform:

- 1) Ambulancer, akutlægebiler og akutbiler eventuelt med forskellige personalebemandinger.
- 2) Ambulancer – herunder beredskaber styrket med paramedicinerbemanding i områder med særlig lang afstand til akutmodtagelse samt akutlægebiler.

Nytteværdien ved en akutlægebil:

Der findes ikke evidens på højest niveau vedrørende nytteværdien af akutlægebiler. Men der er undersøgelser, der viser at præhospital lægelig indsats har effekt på overlevelsen ved visse tidskritiske

tilstande, først og fremmest traumer (svær tilskadekomst), samt hjerte og lungepatienter.

Af evalueringsrapporten fra 2007 for akutlægebilen på Djursland fremgik det dog bl.a., at 25% af de kørsler akutlægebilerne/udrykningslægen foretog på Djursland i evalueringsperioden vedrørte potentiel livsfare, i livsfare eller svigt af vitale organer.

Ca. 20% af alle patienter, der blev tilset af akutlægebil på Djursland i 2004, blev færdigbehandlet på skadestedet af lægen.

Analysen viser, at i forhold til ambulancekørsler uden akutlægebil/udrykningslæge tilsås patienterne overordnet for hele Djursland ca. 45 minutter før af en specialist /læge, hvis der var tilkaldt akutlægebil/udrykningslæge som supplement til det almindelige ambulanceberedskab

Side 79

6. anbefalinger

- 1) At fundamentet er fem døgndækkende akutlægebiler med base ved de fem akutmodtagelser. Placeringen ved akutmodtagelserne er hensigtsmæssig, fordi lægerne herved kan køre patienterne i møde, når de er på vej mod akutmodtagelsen i ambulance (rendez vous).
- 2) At der sker en standardisering og harmonisering af akutlægebilerne. Herunder i forhold til bl.a. typer af biler og udstyr, bemanning, disponeringsvejledning.
- 3) At hvis der er behov for yderligere akutlægebiler, defineres behovet ud fra fastlagte kriterier, som stor afstand til nærmeste akutmodtagelse, behov for tryghedsskabende tiltag, og ressourceprioritering.
- 4) At den fremtidige organisering med akutbiler og akutlægebiler overvejes.
- 5) At Region Midtjylland medvirker til, at der laves videnskabelige undersøgelser, der sammenligner de forskellige præhospitale ordninger herunder i forhold til deres bemanning.

7. Økonomi

Der henvises til afsnit IX.

VII. Øvrige supplerende præhospitale ordninger

1. Indledning

I Region Midtjylland findes der en række lokalt afgrænsede præhospitale ordninger, som i de tidligere amter har suppleret ambulancetjenesten og eventuelle akut(læge)bil-ordninger. Deres tilblivelse skyldtes oftest beslutninger om at afbøde virkninger fra strukturelle mangler eller ændringer i akutbetjeningen eller særlige problemstillinger. Efter regionsdannelsen og implementeringen af forskellige styrkelser af det øvrige generelle præhospitale beredskab fremstår ordningerne mere og mere som isolerede særordninger. Jf. Betænkning fra Det Midlertidige Udvalg, fandt Udvalget, at " parallelt med forslag om styrkelse af den samlede præhospitale indsats er der også behov for tilpasninger herunder økonomiske tilpasninger via visse ordningers udfasning".

Side 80

Der har traditionelt ikke været krav om opsamling af kvalitative data for ordningernes virksomhed og effekt og dermed for deres nytteværdi. Der har derfor ikke været tale om en systematisk indsamling af data i denne sammenhæng.

Ordningers forskellighed og spørgsmålet om deres kvalitative nytteværdi gør, at de er vanskelige at indpasse i et fremadrettet standardiseret koncept for den præhospitale indsats.

Der er tale om en række ordninger vedrørende udrykningslæger, Ø-beredskaber samt en ordning vedr. udrykningsbil i Karup, hjemmesygeplejerske-ordninger samt et forsøgsprojekt om brandfolks brug af hjertestartere i Århus by.

Særligt vedrørende Karup Udryknings-bilen kan det bemærkes, at de læger fra Flyvevåbnet, der i dagtid på hverdage er med til at bemane bilen, ikke er speciallæger som på akutlægebilerne. Og at der dér ud over er tale om bemanding med nødbehandlere.

På grund af de særlige forhold vedrørende Ø-beredskaberne indgik de ikke i Det Midlertidige Udvalgs Betænkning. Og Ø-beredskabet kan ikke sidestilles med de øvrige ordninger.

2. Målsætninger

Der er ingen selvstændige målsætninger for de enkelte ordninger.

3. Målopfyldelse

Det er vurderingen, at ordningerne bidrager til at skabe tryghed lokalt, og at der generelt er tilfredshed omkring dem.

I Bilag 5 gives en nærmere beskrivelse af de enkelte ordninger.

4. anbefalinger

- 1) At det overvejes om en række øvrige supplerende udrykningsordninger (jf. Tabel 18 nedenfor) kan udfases.

5. Økonomi

Tabel 18. Udgifterne til de øvrige supplerende ordninger 2010*.

Karup-bilen (inkl. udgift til dataradio)	560.000
Hjemmesygeplejerskeordning Lemvig Kommune	230.000
Hjemmesygeplejerskeordning i Holstebro Kommune	20.000
Hjemmesygeplejerskeordning i Ikast-Brande Kommune	420.000
Hjemmesygeplejerskeordning i Struer Kommune	900.000
Udrykningslægeordning på Mols	445.000
Hjertestarteraftale Århus	52.000
Udgifter i alt	<u>2.627.000</u>

* Excl. Ø-beredskaber

Her til kommer udgifter til opretholdelse af Ø-beredskaber (KUN den præhospitale del): Ca. 0,9 mio. kr. årligt. Desuden kan der blive tale om kommende driftsudgifter i forbindelse med eventuelle first responder ordninger.

VIII. Forsøgsordning med akutlægehelikopter

1. Særlige problemstillinger og perspektiver

Region Midtjylland arbejder i øjeblikket med at etablere en akutlægehelikopterordning som forsøgsprojekt, der har forventet driftsstart i april 2011 og placeres i Karup. Baggrunden for dette arbejde er, at der som en del af aftalegrundlaget mellem Regeringen og Dansk Folkeparti vedrørende nære sundhedstilbud i udkantsområder og akutlægehelikopterordning, er besluttet at etablere en akutlægehelikopter som forsøgsordning i Nordvestjylland.

Dette forløb fulgte umiddelbart efter beslutningen i Region Midtjyllands plan for akutberedskabet i Nordvestjylland, som vedtaget i maj 2010, om etableringen af en national døgndækkende helikoptertjeneste som supplement til de landbaserede præhospitale beredskaber.

Med henblik på en effektiv udnyttelse af den ressource, som akutlægehelikopteren udgør, samarbejder Region Midtjylland og Region Nordjylland om planlægningen af akutlægehelikoptertjenesten. Befolkningsunderlaget for akutlægehelikopteren udgør dermed ca. 1,8 mio. Operationerne vil således primært blive udført inden for disse to regioners grænser, men ved behov vil der kunne udføres operationer i hele Danmark.

Akutlægehelikopteren forventes at blive sat i drift pr. 1. april 2010. Forsøgsperioden udgør 13 måneder med mulighed for forlængelse i to gange ½ år.

2. anbefalinger

- 1) At der følges op på konsekvenserne af dækningen for områder med store afstande ved forsøgsordningen med akutlægehelikopter.

IX. Økonomi

Ressourceanvendelsen/økonomien på det præhospitale område/Præhospitalet.

Efterfølgende tabeller opsummerer de væsentligste ressourcemæssige forudsætninger for Præhospitalet på et overordnet niveau.

Tabel 20. (Det trykte) Budget 2011 –bind 1

Nøgletal for ressourcer	Regnskab 2009	Budget 2010	Budget 2011
Gns. Antal helårsstillinger i alt		90	110
I 1.000 kr. (2011-p/l)			
Bruttodriftsudgifter	619.380	650.807	706.053
- Heraf lønninger	13.290		34.605
Bruttodriftsindtægter			
Nettodriftsudgifter	619.380	650.807	706.053
Forskydning i hensættelse til feriepenge			1.664
Hensættelse til tjenestemandspensioner			241
Øvrige elementer			
Afskrivninger			
Kalkulatoriske omkostninger i alt	1.904		1.905
Nettodriftsomkostninger	621.284	650.807	707.958

Det fremgår, at budget 2011 indeholder nettodriftsudgifter på ca. 706 mio. kr.

I Tabel 21 nedenfor ses, at der i det korrigerede budget for 2010 (2010 –p/l) regnedes med et budget til AMK-vagtcentralen incl. AMK-lægedækning på ca. 41 mio. kr. (bemærk: der er tale om det korrigerede budget 2010!)

Tabel 22 viser en oversigt over budgettet for 2011.

Tabel 23 viser noget om udviklingen i nettodriftsudgifterne på området over årene 2008 (regnskab) til 2011 (budget) – alle tal i 2011 -p/l.

Tabel 21. AMK-vagtcentralen, Jf. Præhospitalet

	Korrigeret budget 2010 / 2010 -p/l
VAGTCENTRAL, inkl. IT-drift og overgangsordning	36.585.657
heraf løn, vagttillæg og personaleomkostninger	16.950.773
Overgangsordning(besluttet af RR)	16.296.784
IT-drift	2.643.100
husleje til Vagtcentral	695.000
AMK-lægedækning	4.273.486
Grundbetaling amb. Og liggende	421.422.000
Variable udgifter, liggende og ambulance	9.692.251
Supplerende præhospitale tiltag	36.686.122
Siddende transport inkl. Godtgørelser og kørselskontor	143.809.613
Transport af afdøde	83.000
Sundhedsberedskab	1.670.000
Øvrig drift	9.296.871
I alt	663.519.000

Side 84

Tabel 22. (Det trykte) Budget 2011 – bind 1

I 1.000 kr.	Budget 2011
AMK-Vagtcentralen inkl. AMK-lægedækning	41.781
Akut ambulancekørsel, grundbetaling	401.605
Liggende sygetransport, grundbetaling	59.709
Ambulancetjenesten og liggende, variable	10.807
Supplerende præhospitale tiltag inkl. sundhedsberedskab og kørsel med døde	41.970
Kørselskontoret, Holstebro	7.052
Siddende transport	110.439
Befordringsgodtgørelse	26.012
Øvrig drift	8.583
I alt	707.958

Tabel 23. Udviklingen i økonomien for det præhospitale område - nettodriftsudgifter

I mio. kr. I 2011- p/l	Regnskab 2008	Regnskab 2009	Budget 2010	Korrigeret Budget 2010	Budget 2011
	540	619	651	669	706

Nedenstående Tabel 24 viser en sammenligning af de fem regioners budget 2010 til det præhospitale område. Her til skal lægges udgifter afholdte på hospitalerne. I Region Midtjylland afholder hospitalerne således udgifter til driften af akutlægebiler/akutbiler m.v. på i alt ca. 50 mio. kr. årligt. Det samlede budget til området i Region Midtjylland i 2010 jf. Tabel 24 har derfor været i størrelsesordenen ca. 670 mio. kr.

Der er mange forskelle mellem de fem regioners budgetteringspraksis. Det vanskeliggør i betydelig grad fremskaffelsen af et reelt sammenligningsgrundlag. Den viste sammenligning er derfor udtryk for det bedst mulige med de forbehold, der ligger i de forskellige måder at budgettere på.

Side 85

Tabel 24. Vedtaget budget 2010 i de fem regioner 2010-p/I *

	Vedtaget budget 2010 - 1.000 kr.					
	Region Nord-jylland	Region Midt-jylland	Region Syddan-mark	Region Hoved-staden	Region Sjælland	Alle regioner i alt
<i>Indbyggertal (2009)</i>	580.515	1.247.732	1.199.667	1.662.285	821.252	5.511.451
<i>Kvadratkilometer (2007)</i>	7.931	13.142	12.191	2.561	7.273	43.098
Ambulancetjeneste (inkl. vagtcentral, AMK m.m.)	187.328	406.370	429.904	394.000	397.006	1.814.608
Liggende sygetransporter	27.459	58.454	61.300	48.000	0	195.213
Siddende patienttransport	56.953	106.685	170.000	129.000	127.338	589.976
Akutbiler, herunder evt. øvrige præhospitale udgifter (f.eks. 112-udrykningssygeplejersker)	30.391	48.923	76.634	55.000	20.146	231.094
I alt	302.131	620.432	737.838	626.000	544.490	2.830.891

* Udgiften der er opgjort i ovenstående skema er eksklusiv de udgifter der vedrører befordringsgodtgørelser

På baggrund af ovenstående er det vanskeligt at præcisere årsagerne til forskellene i budgetter mellem Region Midtjyllands forventede udgifter til det præhospitale område og de fire øvrige regioners forventede udgifter.

X. Bilagsoversigt

Bilag 1:

Uddrag fra relevante planer Vedrørende akutbiler/akutlægebiler

Bilag 2:

Notat: Statistisk over akutlægebilerne og akutbilerne i Region Midtjylland for perioden januar-oktober 2010.

Side 86

Bilag 3:

Sammenfatning fra Redegørelse vedrørende ambulanceredderens kompetencer i Region Midtjylland December 2010

Bilag 4:

jf. Sundhedsstyrelsens udtalelse af 16.11.2010 vedrørende forslag fra Region Sjælland om udfasning af akutlægebiler

Bilag 5:

Beskrivelse vedrørende de øvrige supplerende præhospitale ordninger

Bilag 6:

Vejledende ordforklaringsliste

Bilag 1

Uddrag fra relevante planer vedrørende akutbiler/akutlægebiler

Jf. Akutplanen skal der være:

- Lægebemandet akutbil ved traumecentret i Århus
- Akutbiler med anæstesisygeplejersker i Ringkøbing, Skive/Salling, Lemvig, Tarm og Holstebro suppleret med akutbil med læge fra de fælles akutmodtagelser i Randers, Horsens, Viborg og akutmodtagelsen i Herning.
- Akutbiler fra de fælles akutmodtagelser i Viborg, Randers og Horsens samt akutbil fra akutmodtagelsen i Herning er døgndækkende og bemandet med en anæstesisygeplejerske. Såfremt der er ledig anæstesilægekapacitet, bemandes disse dog akutbilen.
- Akutbilen på Djursland er bemandet med læge dag/aften med udgangspunkt i Grenaa. Fra kl. 23 til 08 betjenes akutbilen med en sygeplejerske med relevant baggrund.
- Akutbilen i Silkeborg fortsætter uændret i dagtid med en læge og udvides til også at dække aften/nat som en lægeintegreret ordning.
- Akutbilerne er under lægelig instruktion og ansvar. Bemandingerne af ordningerne skal løbende tilpasses behovet og mulighederne for at rekruttere personale.

Side 87

Vedrørende anbefalinger jf. Betænkning fra Det Midlertidige Udvalg
vedrørende implementering af Sundhedsberedskabs- og
Præhospitalplanen:

I perioden 1. august 2008 – 31. juli 2009 var der nedsat et midlertidigt udvalg vedrørende implementering af Sundhedsberedskabs- og Præhospitalplanen. Udvalgets Betænkning blev godkendt af Regionsrådet den 21. oktober 2009. I løbet af 2009 godkendte Regionsrådet en række af Udvalget anbefalede ændringer og udvidelser af akutbil-ordninger i regionen. I 2010 er det endvidere i henhold til Akutplanen besluttet at etablere en akutbil i Horsens.

Det Midlertidige udvalg anbefalede bl.a.:

- At akutbilen på Djursland flyttes til en mere central lokalitet på Djursland, og at RH Grenaa skal kunne fastholde belægning som nu.
- Snarlig opstart af planlægning for og på lidt længere sigt igangsætning af harmonisering af alle akutbil-ordninger i regionen..... Udvalget anbefaler, at harmoniseringen igangsættes og gennemføres senest i 2011-2013.

Plan for akutberedskabet i Nordvestjylland:

Plan for akutberedskabet i Nordvestjylland er godkendt af Regionsrådet i maj 2009.

Plan for akutberedskabet i Nordvestjylland:

Med beslutningen om Akutplanen (fra 2007) for Region Midtjylland blev der vedtaget en gennemgribende ændring af hospitalsvæsenets akutstruktur. Det centrale omdrejningspunkt i Akutplanen er etableringen af 5 fælles akutmodtagelser.

Dette giver nogle afstandsmæssige udfordringer for den nordvestlige del af Region Midtjylland, hvor der pga. de geografiske forhold vil være langt til den nærmeste fælles akutmodtagelse.

Region Midtjylland har arbejdet med at sikre akutberedskabet i denne del af regionen igennem udvidelse af akutbilordningen i Lemvig fra at være sygeplejerskebetjent til at være lægebetjent.

Det er en del af planen for akutberedskabet i nordvestjylland, at der vil være en døgndækkende lægebemandet akutbil med base i Akuthus i Lemvig.

Side 88

Det fremgår bl.a. af planen, at målet er,

- at akutbilerne i Region Midtjylland skal være udstyret ens og arbejde efter de samme retningslinier, således at de i udgangspunktet kan dække hinandens områder. Dette er samtidig udgangspunktet for harmonisering af de præhospitale ordninger..... Det vil også være en del af harmoniseringen, at der skal ske en evaluering og efterfølgende justering af den præhospitale indsats i Region Midtjylland – herunder bemanning af akutbilerne.

Bilag 2

Notat: Statistisk over akutlægebilerne og akutbilerne i Region Midtjylland for perioden januar-oktober 2010.

Resume

Dette notat indeholder statistik over akutlægebilerne og akutbilerne i Region Midtjylland for perioden januar – oktober 2010. Konklusionen er, at der er stor forskel i bilernes aktivitet og i aktiviteten i de forskellige kommuner. Dette skyldes forskellig organisering af de akutlægebilsordninger, der er overtaget fra de tidligere amter samt demografiske forskelle.

Side 89

Tabel 1

Tabel 1 viser aktivitetsstatistikken for akutlægebilerne.

Akutlægebilerne er bemanded med en speciallæge i anæstesi og som udgangspunkt en lægeassistent. Akutlægebilerne i Herning og Holstebro bemandes dog alene med en speciallæge i anæstesi.

Ved sammenligning af aktiviteten skal der gøres opmærksom på, at akutlægebilen i Randers kun kører i dagtiden på hverdage.

Akutlægebilen i Horsens er indsat pr. 1. september 2010 og er kun bemanded med læge i dagtimerne på hverdage. Herudover er bilen bemanded med paramediciner på hverdage indtil kl. 18:45 og i tidsrummet 7:45-18:45 i weekender og på helligdage. Alle de øvrige akutlægebiler er døgndækkende.

Der er stor forskel i de enkelte akutlægebilers aktivitet. Dette skyldes, at der er forskelle modeller for organisering af akutlægebilsordningerne, der er overtaget fra de forhenværende amter. I den vestlige del af regionen sendes der akutbil med sygeplejerske samtidig med ambulancen til de alvorligt syge og tilskadekomne. Akutlægebilen i Holstebro og Herning sendes kun i de mest alvorlige tilfælde, og ofte, først når akutbilen med sygeplejersek er fremme. Akutlægbilen sendes under forudsætning af, at det er muligt at frigøre lægen fra arbejdet på hospitalet. Lægerne, der bemander akutlægebilerne i Herning og Holstebro, varetager samtidig deres arbejde på regionshospitalet. De kan derfor kun kaldes ud, hvis arbejdet på hospitalet tillader det. Disse forhold er forklaringen på at akutlægebilerne i byerne Holstebro og Herning kun har i gennemsnit en tur per døgn. Lægen på de to biler er selv chauffør, hvilket betyder at data-radioen i bilen kun betjenes sparsomt, og derfor er der ikke automatisk registrerede responstider som ved de øvrige biler.

I hele den øvrige del af regionen sendes en akutlægebil samtidig med ambulancen til de alvorligt syge og tilskadekomne.

Der er også forskel på hvor langt bilerne kører per tur, hvor akutlægebilen på Djursland skiller sig ud ved markant længere ture end de øvrige akutlægebiler.

Tabel 3-6 viser kørselsmønstret for akutlægebiler og akutbiler fordelt på kommuner.

Tallene i tabel 3 og 4 viser, at alle bilerne kører i flere forskellige kommuner, og også her er der stor forskel.

Tallene i tabel 5 og 6 viser, at der er stor forskel på antal kørsler med akutlægebil og akutbil der er pr. 1.000 indbyggere i de enkelte kommuner.

Side 90

Følgende kommuner har få kørsler med akutlægebil (1-5 kørsler pr. 1.000 indbyggere), men mange kørsler med akutbil (15-22 kørsler pr. 1.000 indbyggere): Ringkøbing-Skjern, Holstebro, Struer, Herning og Ikast-Brande.

Følgende kommuner har få kørsler med akutbil (0-2 kørsler pr. 1.000 indbyggere) og mange kørsler med akutlægebil (9-23 kørsler pr. 1.000 indbyggere): Lemvig, Norddjurs, Viborg, Syddjurs, Silkeborg, Favrskov, Århus, Odder og Skanderborg.

Randers, Horsens og Hedensted har få kørsler med både akutlægebil og akutbil mens Skive har mange kørsler med både akutlægebil og akutbil.

Tabel 1 Aktivitetsstatistik akutlægebiler (januar-oktober 2010)

	Antal kørsler	Antal kørsler pr. døgn	Gns. km. pr kørsel
Akutlægebilen i Randers (dagtid)	570	3	21,85
Akutlægebilen i Silkeborg	1.826	6	30,23
Akutlægebilen i Århus	4.521	15	19,49
Akutlægebilen på Djursland	1.473	5	47,52
Akutlægebilen i Herning	373	1	17,96
Akutlægebilen i Holstebro	286	1	23,23
Akutlægebilen i Lemvig	564	2	26,33
Akutlægebilen i Viborg	2.638	9	38,21
Akutlægebilen i Horsens (1/9)	268	4	20,50
I alt	12.519		

Tabel 2

Tabel 2 viser aktivitetsstatistikken for akutbilerne. Akutbilerne er bemandede med anæstesisygeplejerske og ambulancebehandler eller anæstesisygeplejerske og paramediciner. Alle bilerne er døgndækkende. Akutbilen i Skive er dog kun bemandede med anæstesisygeplejerske og paramediciner i dagtimer på hverdage, herudover er bilen alene bemandede med en paramediciner.

Tallene i tabel 2 viser eksempelvis, at akutbilerne i Ringkøbing og Tarm kører væsentligt mindre end de øvrige akutbiler.

Side 91

Tabel 2 Aktivitetsstatistik akutbiler (januar-oktober 2010)

	Antal kørsler	Antal kørsler pr. døgn	Gns. km. pr kørsel
Akutbilen i Skive	1.111	4	24,61
Akutbilen i Holstebro	1.753	6	23,27
Akutbilen i Herning	2.181	7	27,17
Akutbilen i Ringkøbing	651	2	28,29
Akutbilen i Tarm	542	2	27,76
I alt	6.238		

Tabel 3 Akutlægebilernes kørsler fordelt på kommuner - fordelt efter akutlægebilernes antal ture udenfor den kommune, hvor akutlægebilen har sit udgangspunkt (januar-oktober 2010)

	Lemvig	Horsens*	Holstebro	Randers	Herning	Silkeborg	Djursland	Århus	Viborg	Kørsler akutlægebiler i alt
Favrskov				64		181	5	248	63	561
Hedensted		64				8		7		79
Herning	1		20		202	2				225
Holstebro	34		178		9	5			3	229
Horsens		177				45		58		280
Ikast-Brande		2			86	56			1	145
Lemvig	495		5		1					501
Norddjurs				36			812	5		853
Odder		13				1	1	201	1	217
Randers				442		5	67	96	15	625
Ringkøbing-Skjern			16		72					88
Samsø										0
Silkeborg		1		1	1	1.341		10	101	1.455
Skanderborg		11				149		391		551
Skive				2				1	932	935
Struer	34		67							101
Syddjurs				19			581	83		683
Viborg				4	1	24	1		1.514	1.544
Århus				2		9	5	3.416	1	3.433
Øvrige kommuner udenfor RM					1		1	5	7	14
I alt	564	268	286	570	373	1.826	1.473	4.521	2.638	12.519
Antal ture udenfor kommunen, hvor akutlægebilen har sit udgangspunkt	69	91	108	128	171	485	661	1.105	1.124	

Tabel 4 Akutbilernes kørsler fordelt på kommuner - fordelt efter akutbilernes antal ture udenfor den kommune, hvor bilen har sit udgangspunkt (januar-oktober 2010)

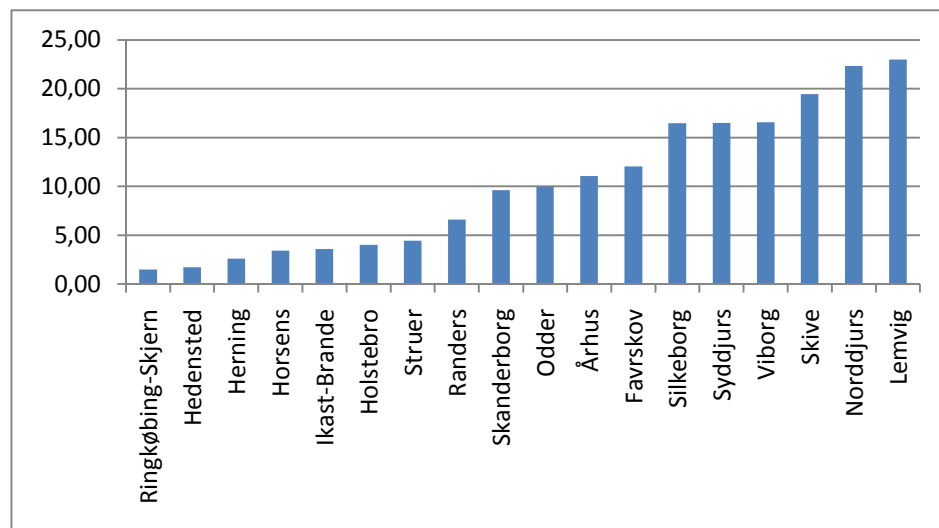
	Tarm	Ringkøbing	Skive	Holstebro	Herning	Kørsler akutbiler i alt
Favrskov						0
Hedensted						0
Herning	28	1		122	1.365	1.516
Holstebro		56	5	1.131	18	1.210
Horsens						0
Ikast-Brande	1	1		1	605	608
Lemvig				28	2	30
Norddjurs						0
Odder						0
Randers						0
Ringkøbing-Skjern	506	593		13	174	1.286
Samsø						0
Silkeborg					2	2
Skanderborg						0
Skive			1.046	2		1.048
Struer				455	6	461
Syddjurs						0
Viborg			59	1	5	65
Århus					1	1
Øvrige kommuner udenfor RM	7		1		3	11
I alt	542	651	1.111	1.753	2.181	6.238
Antal ture udenfor kommunen, hvor bilen har sit udgangspunkt	36	58	65	622	816	

Tabel 5 Antal kørsler akutlægebil pr. 1.000 indbyggere (januar-oktober 2010)*

	Antal indbyggere	Antal kørsler akutlægebil	Antal kørsler pr. 1.000 indbyggere (akutlægebil)
Favrskov	46.529	561	12,06
Hedensted	45.982	79	1,72
Herning	85.548	225	2,63
Holstebro	57.056	229	4,01
Horsens	81.565	280	3,43
Ikast-Brande	40.312	145	3,60
Lemvig	21.790	501	22,99
Norddjurs	38.148	853	22,36
Odder	21.727	217	9,99
Randers	94.750	625	6,60
Ringkøbing-Skjern	58.439	88	1,51
Silkeborg	88.481	1.455	16,44
Skanderborg	57.303	551	9,62
Skive	48.137	935	19,42
Struer	22.642	101	4,46
Syddjurs	41.392	683	16,50
Viborg	93.310	1.544	16,55
Århus	310.653	3.433	11,05
I alt	1.253.764	12.505	9,97

*Samsø Kommune er ikke med i denne opgørelse. Samsø Kommune er betjent af 2 praktiserende udrykningslæger og har ingen kørsler med akutlægebil. Udrykningslægerne har i gennemsnit ca. 4 udrykninger om måneden.

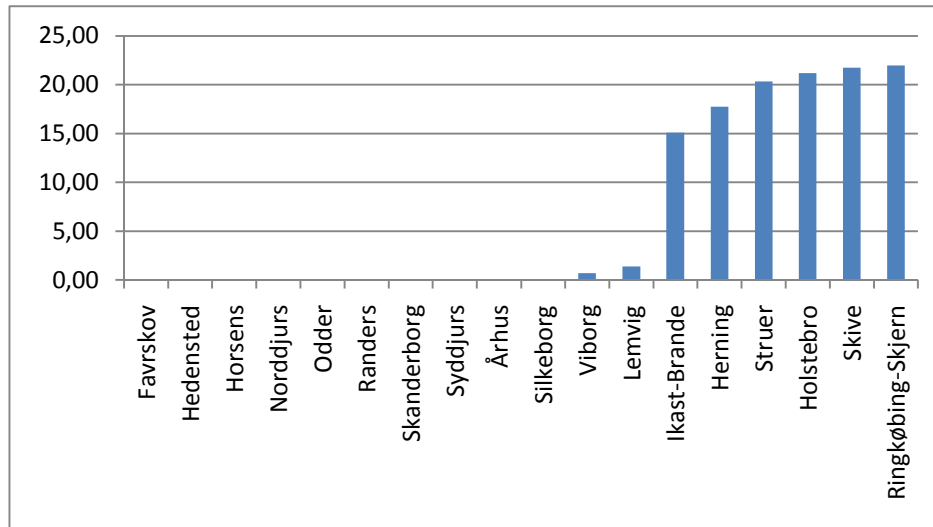
Figur 1 Antal kørsler akutlægebil pr. 1.000 indbyggere fordelt på kommuner (januar-oktober 2010)



Tabel 6 Antal kørsler akutbil pr. 1.000 indbyggere (januar-oktober 2010)

	Antal indbyggere	Antal kørsler akutbil	Antal kørsler pr. 1.000 indbyggere (akutbil)
Favrskov	46.529	0	0,00
Hedensted	45.982	0	0,00
Herning	85.548	1.516	17,72
Holstebro	57.056	1.210	21,21
Horsens	81.565	0	0,00
Ikast-Brande	40.312	608	15,08
Lemvig	21.790	30	1,38
Norddjurs	38.148	0	0,00
Odder	21.727	0	0,00
Randers	94.750	0	0,00
Ringkøbing-Skjern	58.439	1.286	22,01
Silkeborg	88.481	2	0,02
Skanderborg	57.303	0	0,00
Skive	48.137	1.048	21,77
Struer	22.642	461	20,36
Syddjurs	41.392	0	0,00
Viborg	93.310	65	0,70
Århus	310.653	1	0,00
I alt	1.253.764	6.227	4,97

Figur 2 Antal kørsler akutbil pr. 1.000 indbyggere fordelt på kommuner (januar-oktober 2010)



Bilag 3

(Redegørelsen beror på sagen)

Sammenfatning fra:

Redegørelse vedrørende ambulancereddernes kompetencer i Region Midtjylland

December 2010

Redegørelsen er udarbejdet af:

**Forskning og Udvikling i Center for Folkesundhed, Region
Midtjylland**

ved

Hanne Melchiorsen, projekt- og udviklingskonsulent

i samarbejde med

Titina Vinter, datamanager

1. Sammenfatning

Det overordnende formål med denne redegørelse er at belyse, hvordan ambulanceassistenternes, ambulancebehandlingernes og paramedicinernes kompetencer bliver udnyttet og kan udnyttes bedst muligt.

Kompetencer

Uddannelsen og dertil hørende kompetencer for ambulanceredderne (samlet betegnelse for hhv. ambulanceassistenter, ambulancebehandlere og paramedicinere), er beskrevet i "Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet og det præhospitale beredskab samt uddannelse af ambulancepersonale m.v.". Af bekendtgørelsen fremgår hvilke kompetencer, der kun må udføres ved lægelig delegation (dvs. overdragelse af en konkret behandlingsopgave, der efter lovgivning er forbeholdt læger, *gælder generelt*) eller lægelig ordination (lægens konkrete stillingtagen til den behandling, der skal iværksættes, *gælder i konkrete situationer*).

Side 99

Udover de nævnte uddannelser findes betegnelsen lægeassistenter, som er en ambulancebehandler, der har modtaget yderligere undervisning i form af tre dages kørselspraktik på akutlægebilen samt én dags undervisning. Uddannelsen giver kendskab til den medicin og det udstyr, som lægen bruger, hvilket i særlig grad kvalificerer dem til at assistere lægen på akutlægebilen, men er ikke en del af bekendtgørelsen og har derfor ikke et lovbeholdt indhold.

I Region Midtjylland er aktuelt uddannet 401 ambulancebehandlere og 16 paramedicinere, med de kompetencer der fremgår af bekendtgørelsen. Yderligere har ambulancebehandlerne kompetence til at give medicin i blodåren, når de er uddannet til lægeassistenter og kører på akutlægebilen. Paramedicineren har yderlige kompetence til at give blodfortyndende behandling i åren ved stor blodprop i hjertet.

I Region Midtjylland startes ultimo 2010 et pilotprojekt, der skal give ambulancebehandlerne kompetence til på lægelig delegation at behandle stærke smerter ved indgift af fentanyl i blodåren. Dette vil forbedre den smertestillende behandling radikalt, da ambulancebehandlerne aktuelt kun har mulighed for at behandle smerter med lattergas.

Af Beskrivelse af regionernes indsats og planer på det præhospitale område fra Udvalget om det præhospitale akutberedskab fra oktober 2010 fremgår at kompetencerne ikke er ens i regionerne. Som eksempel kan nævnes at enkelte ambulancebehandlere på akutlægebiler (lægeassistenter) i Region Syddanmark har kompetence til at smertebehandle med morfinlignende stoffer i blodåren (intravenøst). De bærer denne kompetence med sig, når de kører almindelig ambulance. Desuden giver de blodfortyndende behandling i blodåren ved stor blodprop i hjertet. Som et andet eksempel kan nævnes, at paramedicinerne i Region Nordjylland har kompetence til at give medicin direkte i knoglen, hvis de i 2. forsøg ikke kan anlægge kanyler i blodåren.

Det er regionens præhospitale leder, der afgør hvilke yderligere kompetencer, der er relevant og forsvarligt at lade korpslægen delegere. Det er bekendtgørelsen og udbudsmaterialet for opgaveløsningen, som er udgangspunktet for delegation, men den

præhospitale leder afgør, om der er behov for færre eller flere delegerede kompetencer.

Præhospitalberedskabet består af hhv. ambulancer, akutbiler og akutlægebiler.

I Region Midtjylland dækker leverandørerne Falck, Responce og Samsø Redningskorps 63 bemandede beredskaber inkl. 1 babyambulance samt 2 sengeambulancer. Af de 63 ambulancer har 23 døgnberedskab, 24 lavaktivitetsberedskab (driftstid 24 timer, opgavetid i tidsrummet kl. 15.00 – 7.30 er mindre end 240 timer, hvilket betyder at opgaver skal prioriteres efter akutgraden) og 15 ambulancer med dagberedskab med en driftstid på 12 timer. Babyambulancen er døgnbemandet.

Alle opgaver hastegradvurderes, hvor de mest interessante i denne sammenhæng er ambulancekørslerne A, B og C. Kørsler A (livstruende eller muligt livstruende), kørsel B (haster, men ikke livstruende) og kørsel C (ikke hastende, men behov for observation/behandling). I perioden 1. januar 2010 til 3. november er kørt 36.185 kørsel A, 17.726 kørsel B og 24.278 kørsel C.

Herudover findes i Region Midtjylland fem døgndækkende akutbiler, hvoraf bilen i Skive er bemanded med paramedicinere. Yderligere findes ni akutlægebiler som i Holstebro og Herning udelukkende er bemanded med speciallæge i anæstesi, hvor de andre akutlægebiler i regionen også er bemanded med enten en lægeassistent eller en paramediciner.

Der foreligger ingen samlet oversigt over, hvordan beredskaberne er bemanded. En ambulance kan således være bemanded med enten en ambulanceassistent og en behandler, en ambulanceassistent og en paramediciner, to ambulancebehandlere eller to paramedicinere. En akutbil kan være bemanded udelukkende med paramediciner, paramediciner og anæstesisygeplejerske eller ambulancebehandler og anæstesisygeplejerske.

Af akutplanen fra Nordvestjylland (vedtaget af regionsrådet i maj 2010) fremgår, at der i Region Midtjylland er sket en betydelig udvidelse af akutbil- og akutlægebildækningen i den centrale og vestlige del af regionen. Planen er, at der skal udgå akutlægebiler fra de fremtidige akuthospitaler, suppleret med akutbiler med anæstesisygeplejersker og paramedicinere i områder med lange afstande til et akuthospital. De fleste akutte patienter vil blive kørt med ambulance til akuthospitalet. Ved at møde ambulancen på vej til akuthospitalet (rendez-vous) vil akutlægebilerne kunne nå ud til langt de fleste akutte patienter med behov for præhospital lægehjælp. På sigt forventes harmonisering af de vestlige ordninger, der bygger på mindst en tottrinsmodel (primært sendes akutbil med sygeplejerske, sekundært akutlægebil og til en mindre del paramedicinere), så akut- og akutlægebildækningen i regionen bliver mere ensartet.

Beskrivelsen af regionernes indsats og planer på det præhospitale område fra Udvalget om det præhospitale akutberedskab fra oktober 2010 viser, at ambulanceberedskabet ikke er ens i regionerne. Som eksempler kan blandt flere nævnes for Region Hovedstaden: Ikke akutbiler, forstået som enmandsbetjente udrykningskøretøjer, 12 af 38 døgnberedskaber er bemanded med paramedicinere. De ambulancer, der er bemanded med paramedicinere, supplerer det

almindelige ambulanceberedskab og skal fortrinsvis disponeres til de mest akutte opgaver. Samtidig skal de varetage en række interhospital transport, hvor lægeledsagelse ikke er nødvendig. Region Sjælland har til ambulancekørsler med mere end 20 min. til nærmeste sygehus indsat døgndækkende akutbiler bemandede med paramedicinere.

Diskussion og perspektivering

Det har ikke været muligt inden for rammerne af denne redegørelse at skaffe tilstrækkelige og ens oplysninger fra præhospitalerne i regionerne. Redegørelsen er derfor ikke fyldestgørende, men baseret på det materiale, der var tilgængeligt på tidspunktet for udarbejdelsen, ultimo oktober til medio november 2010. Redegørelsen giver således et indblik i men ikke et fuldstændigt overblik over præhospitalsordningerne.

Med ambulanceredderens forskellige uddannelsesniveauer og dermed kompetencer og anvendelse af kompetencer samt ambulancekøretøjer, akutbiler og akuttægebiler, der kan placeres og bemannes på forskellig vis, er det vanskeligt at pege på den ideelle løsning eller anbefaling til fremtidige præhospitale indsatser og organiseringer.

Side 101

Blandt observationer fra redegørelsen kan nævnes (ikke prioriteret):

- Ambulancer er bemandede forskelligt, hhv. ambulanceassistent og ambulancebehandler (minimumskriterium), to ambulancebehandlere, ambulancebehandler og paramedicinere og evt. to paramedicinere.
- Akutbilerne er bemandede forskelligt, hhv. paramedicinere alene, paramedicinere og anæstesisygeplejerske, ambulancebehandler og anæstesisygeplejerske.
- Akuttægebilerne er bemandede forskelligt, hhv. speciallæge i anæstesi alene, speciallæge i anæstesi og lægeassistent, anæstesilæge og paramedicinere.
- Ambulancebehandlerens kompetencer er forskellige. Fx har ambulancebehandlere i Region Midtjylland kompetence til at give medicin i blodåren, når de er uddannet til lægeassistenter og kører på akuttægebilen. Ambulancebehandlere i Region Nordjylland, der arbejder alene på akutbiler i yderområderne, har kompetence til at give smertebehandling med morfinlignende stoffer i blodåren. Ambulancebehandlere i Region Syddanmark, der er uddannet til lægeassistenter, har kompetence til at give morfinlignende stoffer i blodåren. De bærer denne kompetence med sig, når de kører almindelig ambulance.
- Paramedicinerens kompetencer er forskellige. Fx har paramedicinere i Region Nordjylland kompetence til at give medicin i knogle, hvis der efter andet forsøg ikke kan lægges kanyler (adgang til blodåren).

For at pege på muligheder til opkvalificering af den præhospitale indsats, er der behov for en yderligere, målrettet og uddybende dataindsamling. Et udvidet datagrundlag, suppleret med forskellige

scenarier for organisering samt sundhedsøkonomiske analyser kunne udarbejdes som en MTV. Denne kunne fuldstændiggøres ved at spørge patienter om deres oplevelse og tilfredshed med de præhospitale ordninger.

Bilag 4

jf. Sundhedsstyrelsens udtalelse af 16.11.2010 vedrørende forslag fra Region Sjælland om udfasning af akutlægebiler

Vedrørende evidens for effekt af præhospital indsats, læger:

Der er ikke meta-analyser eller Medline indekserede oversigtsartikler vedrørende medicinsk nyttevirkning af lægelig præhospital indsats.

DSI har lavet en oversigt, der konkluderer, at der ikke findes klasse I evidens for effekt af lægelig præhospital indsats, idet der ikke er dobbeltblindede, randomiserede, klinisk kontrollerede undersøgelser (lodtrækningsundersøgelser). Der findes enkelte prospektive og tilnærmet kontrollerede studier, herunder før-og-efter studier, kohorte studier og case-kontrol studier (klasse II evidens) samt ekspertpanel studier (klasse III evidens).

Undersøgelser, der har omfattet større, uselekterede patientgrupper, har ikke vist forskel i overlevelse med eller uden lægelig præhospital indsats. Derimod er der fundet højere overlevelse hos et mindretal, 5-11 % af brede patientpopulationer, nemlig hos patienter med tidskritiske lidelser (traumer, akut blodprop i hjertet, meningitis mm). Lægelig præhospital indsats har overvejende positiv effekt.

Den manglende evidens skyldes først og fremmest, at det er problematisk – bl.a. af etiske grunde – at gennemføre randomiserede studier .

Vedrørende evidens for effekt af præhospital indsats, sygeplejersker:

Der er ikke tilstrækkeligt med undersøgelser til, at man kan sige, at der er klar evidens i forhold til outcome hos traume- eller kritisk syge patienter, når de er håndteret af sygeplejersker, der har gennemgået et uddannelsesforløb efter ATLS konceptet eller tilsvarende systematisk uddannelse.

I de få undersøgelser, der foreligger, ser det dog ud som om, at der er en tendens til, at sygeplejersker der har gennemgået et sådant uddannelsesforløb demonstrerer en større forståelse for, hvordan de skal agere i akutte situationer

Vedrørende evidens for effekt af præhospital indsats, ambulancebehandlere:

Vedrørende ambulancebehandlere, er der evidens for, at længere tid på skadestedet og længere responstid formindsker overlevelse til udskrivelse fra sygehus i live blandt patienter med præhospitalt hjertestop. Videre er der dog evidens for at længere ambulanceuddannelse og erfaring øger overlevelsen ved præhospitalt hjertestop. Dog generelt vedrørende hjertestop er der evidens for effekt på overlevelsen af basal genoplivning, tidlig

defibrillering og terapeutisk afkøling. Der er ikke evidens for nyttevirkning af avanceret genoplivning med fx intubation. Der er ingen evidens for, at indsats ved ambulancebehandlere kan reducere dødeligheden ved traumer. Der er evidens for at udførelsen af avancerede præhospitale procedurer kan gøre, at ambulancepersonale bruger længere tid på skadestedet, hvilket kan være uheldigt især ved blødningstraumer, men dette kan dog reducere sygeligheden ved mindre alvorlige traumer.

Ontario Prehospital Advanced Life Support Study, (som Region Sjælland har henvist til i et udsendt evidens notat), er et stort studie, der sammenligner paramedicinerne henholdsvis med og uden advanced life support (ALS) – uddannelse. Studiet viste, at det ikke førte til fald i dødelighed eller sygelighed ved traumer, at paramedicinere var uddannet i ALS. Videre viste studiet, at paramedicinernes uddannelse i ALS heller ikke øgede overlevelsen efter hjertestop uden for hospital. Derimod fandtes et fald i dødeligheden for patienter med respiratoriske lidelser, når paramedicinere var ALS-uddannet. Studiet kan naturligvis ikke anvendes til at sammenligne lægelig præhospital indsats med paramedicinernes præhospitale indsats.

Side 104

Sundhedsstyrelsens vurdering:

Sundhedsstyrelsen har på det foreliggende således ikke et solidt fagligt grundlag for hverken at fraråde eller anbefale henholdsvis akutlægebiler eller akutbiler bemanded med paramedicinere. Akutlægebiler vil antagelig være at foretrække, såfremt det samtidig kan sikres, at de lægelige præhospitale ressourcer udelukkende disponeres til patienter med tidskrisiske lidelser.

Bilag 5

Beskrivelse vedrørende øvrige supplerende præhospitale ordninger

Udrykningslæger:

Ordninger med udrykningslæger omfatter aftaler om praktiserende lægers udrykning til patienter efter konkret disponering fra AMK-vagtcentralen.

Der er p.t. aftale med udrykningslæge der vedrører postnummer 8420 (Knebel/Mols/Helgenæs). Lægen rykker ud i gennemsnit ca. 8-9 gange pr. måned.

Side 105

Herudover indgår 2 udrykningslæger i Ø-beredskabet på Samsø.

Ø-beredskaber:

I Region Midtjylland ligger flere øer, hvor den præhospitale indsats ikke umiddelbart kan baseres på de ordninger, som er gældende på fastlandet.

Der er således etableret en række specifikke Ø-beredskaber der er tilpasset de lokale muligheder på relevante øer i regionen. Der er således ordninger, der vedrører Venø, Tunø, Anholt, Endelave og Samsø.

På Tunø varetages sygeplejen og akut medicinsk beredskab af en sygeplejerske bosiddende på Tunø og ansat i Odder Kommune. Region Midtjylland og Odder Kommune deler udgifterne til sygeplejerskens løn ud fra den betragtning, at hjemmeplejen er en kommunal opgave mens den præhospitale opgave er regional.

Odder Kommune har imidlertid annonceret, at ordningen ikke ønskes videreført, for så vidt angår den kommunale del.

I forbindelse med ansøgningerne om andel i finanslovspuljerne til styrkelse af den præhospitale indsats i områder med langt til nærmeste akutmodtagelse, har Region Midtjylland søgt om medfinansiering af etablering af first responder ordninger som en del af Ø-beredskabet bl.a. og som første sted på Tunø.

Karup-bilen:

Karup-bilen, der er startet i 2005 som et samarbejde mellem daværende Karup Kommune og det daværende Viborg Amt, er en udrykningsbil, der har base på Flyvestation Karup og som i dagtiden på hverdage bemannes af læger og andet personale fra infirmeriet. Lægerne er primært nyuddannede læger, der aftjener værnepligt.

Udenfor dagtiden, i weekender, på helligdage samt i lukkeperioder på flyvestationen bemannes bilen med to nødbehandlere, der er personer med forskellig baggrund, som har gennemgået et udvidet 40-timers førstehjælpskursus (en slags "first responders").

I de første 11 måneder af 2010 har bilen haft 163 udrykninger, svarende til ca. 15 udrykninger pr. måned. Aktiviteten er faldet efter, at der er indsat døgndækkende akutlægebiler i Silkeborg og Viborg i juni 2009. Desuden kører akutlægebilen i Viborg ofte samtidig med Karup-bilen for at sikre behandling af speciallæge til patienter, der har behov for det. Såfremt ordningen skal fortsættes, skal det organisatoriske grundlag for ordningen fastlægges. Viborg Kommune, der overtog opgaven i forbindelse med kommunalreformen, ønsker ikke længere at deltage i samarbejdet om ordningen. Budgettet til Karup-bilen er 560.000 kr. i 2010.

Side 106

Hjemmesygeplejerske-ordninger:

Dette vedrører de såkaldte 112-ordninger med mulighed for tilkald af hjemmesygeplejersker.

Aftale med:	<u>Lemvig kommune</u>
Område:	Thyborøn/Harboøre
Aftalens indhold:	Anvendelse af kommunens døgnglejeordning til særlig akutordning i <u>vagttiden</u> hverdage plus weekender og helligdage.
Aftale med:	<u>Struer kommune</u>
Område:	Thyholm
Aftalens indhold:	Hjemmeplejens indsats ved 112-opkald Døgndækkende
Aftale med:	<u>Holstebro kommune</u>
Område:	Distrikt Ulfborg/ Den tidligere Ulfborg/Vemb kommune
Aftalens indhold:	Hjemmeplejens indsats ved 112-opkald Døgndækkende
Aftale med:	<u>Ikast-Brande kommune</u>
Område:	Den tidligere Ikast kommune
Aftalens indhold:	Hjemmeplejens indsats ved 112-opkald Døgndækkende

På Baggrund af indhentede oplysninger om aktiviteten i hjemmesygeplejerske-ordningerne ses det jf. nedenstående tabel, at der i gennemsnit sker tilkald ca. fra 1½ gang pr. uge til godt 2 gange pr. uge. I ca. 85% af tilfældene sker der udkørsel. I 3 af ordningerne

vurderes det, at hjemmesygeplejerskerne er fremme før ambulancen i ca. 60-90% af tilfældene, mens det kun sker i ca. hver femtende tilfælde i ordningen med Struer Kommune.

Tabel 18. Aktivitet i hjemmesygeplejerske-ordningerne *

	2009	1. halvår 2010	% tilfælde til stede før ambulance
Thyborøn/Harboøre	78	37	> 55 1)
Struer	87	29	Ca. 7 2)
Ikast	117	63	> 66 3)
Ulfborg	61	34	90 4)

1) Vedr. oplysning for 2007

2) Vedr. oplysning for 2010

3) Vedr. oplysning for 2010 og er et kvalificeret skøn fra Distriktslederen i Hjemmeplejen

4) Skøn af de deltagende sygeplejersker 2010

* Beregnet/skønnet forhold mellem tilkald og faktisk fremmøde: ca. 85%

Side 107

Aktiviteterne vedrører færdselsuheld, hjertestop, ulykke i hjemmet, ulykke på arbejdsplads, alvorlig sygdom (hjerteanfald, astmaanfald, hjerneblødning, m.m.), dødfundne og andet.

På baggrund af de indhentede oplysninger fra de 4 ordninger, kan aktiviteten jf. opkald overordnet inddeles således:

Tabel 19. Opkald til Hjemmesygeplejerskeordningerne i 1. halvår 2010

Opkald * 1. halvår 2010	Færdselsuheld	Ulykke	Alvorlig sygdom	Andet	I alt
Thyborøn/Harboøre	0	7	22	10	37
Struer	2	1	6	6	15
Ikast	3	3	38	19	63
Ulfborg	2	5	21	6	34

* Beregnet/skønnet forhold mellem op-/tilkald og faktisk fremmøde: ca. 85%

Med henblik på nærmere belysning af opgaverne ved hjemmesygeplejerskernes udkald efter 112-opkald, aftaltes det, at Struer Kommune i perioden 1.1.2010-31.03.2010 skulle notere enkelte data vedrørende omstændighederne omkring indsatsen i denne periode.

Kun i 1 ud af 15 tilkald var sygeplejersken fremme før Falck (ambulancen). I 12 tilfælde medbringes borger med ambulancen. I 3 tilfælde bliver borger på stedet (unge/alkohol/euforiserende stoffer). I 3 tilfælde udøvedes omsorg for pårørende. Der var tale om:

Færdselsuheld:	2
Ulykke:	1
Alvorlig sygdom:	6 1)
Andet:	6 2)

1): Typisk "kendte med hjerteproblemer" – ingen sygeplejehandling

2): Besvimelse/alkohol/euforiserende stoffer – ingen sygeplejehandling

Det bemærkes, at der i 12 af tilfældene ikke er ydet sygeplejehandling. Dette hænger formentlig sammen med, at sygeplejersken kun i 1 ud af 15 tilfælde var fremme før ambulancen.

I de 3 andre ordninger angives, at sygeplejersken har været fremme i fra ca. 2/3 af tilfældene til mindst 90 % af tilfældene. Det må derfor antages, at der er ydet sygeplejehandling i relativt væsentligt flere tilfælde.

Side 108

Forsøgsordning:

Aftale med Århus Brandvæsen, Århus kommune om forsøg med brandfolks anvendelse af hjertestartere i Århus (kommunal førstehjælpsordning). Området er Århus by – nærmere defineret distrikt. Forsøgsprojekt med brandfolk som kan anvende hjertestartere og yde førstehjælp. Aftalens indhold vedrører, at Brandfolk kan være førstehjælpsenhed på skadestedet ved mistanke om hjertestop. Disponering sker ved "overløb" fra Alarmcentralen til Brandvæsenets Vagtcentral.

Bilag 6

Vejledende Ordforklaringsliste

Vejledende ordforklaring udarbejdet af administrationen.

Akutbil: Udrykningskøretøj, bemanded med to eller én personer: Ved bemanning med to personer: En anæstesisygeplejerske og en paramediciner eller en ambulancebehandler. Ved bemanning med én person: En paramediciner. Behandlingsniveauet er højere end for ambulancerne, men lavere end akutlægebilerne.

Akutlægebil: Udrykningskøretøj, der er bemanded med en speciallæge i anæstesi og i de fleste tilfælde en særligt uddannet ambulancebehandler (en "lægeassistent").

Side 109

Alarmcentral: Den funktion, der modtager 112 alarmopkald, og som på dette grundlag vurderer og værksætter alarmering af de relevante beredskabsmyndigheder eller organisationer (politi, brand eller sundhedsberedskab). Alarmcentralfunktionen varetages af politiet via et landsdækkende alarmcentralsystem

Alarmeringsinstruks/Alarmeringsplan: Plan til alarmcentralen for hvilke dele af redningsberedskabet, der skal alarmeres til forskellige typer af opgaver.

Ambulanceassistent: Ambulancefører og assistent for ambulancebehandler/paramediciner. Uddannelsesniveau I.

Ambulancebehandler: Ambulanceassistent med videregående uddannelse, som er påbudt i henhold til bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet og det præhospitale beredskab samt uddannelse af ambulancepersonale m.v. (BEK nr. 977 af 26. september 2006). Uddannelsesniveau II.

Ambulancebehandler med særlig kompetence (også kaldet paramediciner): Ambulancebehandler med uddannelsesniveau III, som har undergået ekstra uddannelse og erhvervet sig erfaring med sygepleje og behandling. Mindst 36 måneders virke som ambulancebehandler og mindst 5 ugers ekstra uddannelse.

AMK-Vagtcentral (AMK= Akut Medicinsk Koordination): AMK-vagtcentralen vurderer alvorlighed og hastegrad og prioriterer om og i givet fald hvilken præhospital indsats, der skal disponeres, samt foretager disponeringen og sikrer det samlede præhospitale beredskab. På en Akut Medicinsk Koordinations-vagtcentral er der sundhedsfagligt personale tilstede og AMK lægen er bagvagt. Det tidligere AMK (fysisk og organisatorisk placeret på Århus Universitetshospital, Århus Sygehus) og Vagtcentralen (som Falck

drev) er slået sammen til Region Midtjyllands AMK-vagtcentral under Præhospitalet i Århus.

Disponering: AMK-vagtcentralerne træffer beslutning om, hvilken konkret ressource, der skal aktiveres (teknisk disponering)

Den præhospitale indsats: Er en del af sundhedsberedskabet og betegner den indsats, der foregår uden for hospital, fra en person bliver ramt af sygdom eller kommer til skade, og til vedkommende er færdigbehandlet eller modtages på et sygehus eller tilsvarende behandlingssted.

BEK nr. 977 af 26. september 2006 § 2: Sundhedsberedskabet omfatter sygehusberedskabet, lægemiddelberedskabet og beredskabet i den primære sundhedssektor. I sundhedsberedskabet indgår et kriseterapeutisk beredskab samt indsats i forbindelse med kemiske, biologiske, radiologiske og nukleare hændelser. I sygehusberedskabet indgår det præhospitale beredskab, herunder ambulanceberedskabet.

Side 110

First-responder-ordninger: Ordninger med nødbehandlere eller førstehjælpere, som med en særlig uddannelse i førstehjælp og adgang til førstehjælpsudstyr kan give hurtig og livreddende hjælp, inden ambulance eller akuttægebil/akutbil når frem.

Forkantsdisponering: Et ambulanceberedskab midlertidigt disponeres fra sit hjemområde, hvis ambulanceberedskaber i naboområder alle er optaget på andre opgaver. Forkantsdisponering medvirker til, at nogle af de meget lange ambulanceresponstider undgås.

KOOL (koordinerende læge): Den læge i indsatsområdet, der har det sundhedsfaglige ansvar og ledelsen af den medicinske indsats i indsatsområdet, og som prioriterer og efter aftale med AMK visiterer de tilskadekomne/-syge samt kommunikerer med AMK.

Lægeassistent: En ambulancebehandler niveau II eller III, som assisterer lægen fra lægeambulancen, med særlig uddannelse og erfaring.

Paramediciner: Ambulancebehandler med særlig kompetence, som har undergået ekstra uddannelse og erhvervet sig erfaring med sygepleje og behandling.

PEPJ (Præhospital Elektronisk Patientjournal): En elektronisk patientjournal for akutområdet, der dækker patientforløbet fra skadested/hjem til akutmodtagelse/hospital svarende til det præhospitale patientforløb. Der registreres alle målte data og udførte (be-)handling herunder medicinering, og data overføres automatisk

fra patientmonitor til den elektroniske journal. På den måde kan både AMK-vagtcentralen og akutafdelingen følge med i patients tilstand på vejen til hospitalet, rådgive og forberede modtagelsen. På den måde kan telemedicin udbredes til alle typer patienter.

Præhospital behandling: Omfatter behandling i den præhospitale fase (fasen inden patienten når frem til akutmodtagelse/hospital).
BEK § 4. Den præhospitale indsats, som er indsatsen inden ankomst til sygehus over for akut syge, tilskadekomne og fødende, har til formål at redde liv, forbedre helbredsudsigter, formindske smerter og andre symptomer, afkorte det samlede sygdomsforløb, yde omsorg og skabe tryghed.

Præhospital fase: Betegner det tidsrum, der går, fra en person bliver ramt af akut sygdom eller tilskadekomst, til vedkommende modtages på et behandlingssted værende akutmodtagelse/hospital..

Side 111

Rendez-vous: Ambulance og akutlægebil mødes på vej til hospitalet. Derved kan indledende diagnostik og behandling bringes ud til patienten, da den lægelige behandling kan påbegyndes inden patienten er på hospital/akutmodtagelse.

Responstid: Ved responstid forstås den tid, der går, fra AMK-vagtcentralen modtager den konkrete opgave fra Politiets 112-alarmcentral, til ambulancen er fremme på et skadested hos en akut syg patient eller hos en fødende.

SINE-systemet: Det statslige sikkerhedsnet. Det digitale kommunikationssystem, som skal bruges som kommunikationsplatform for vagtcentralerne med flere.

Skadested: Det område eller den lokalitet, hvor der er indtruffet en skade, og hvor der er behov for indsættelse blandt andet af enheder fra ambulanceberedskabet. Skadestedet afgrænses af den indre afspærring i indsatsområdet.

Triage: Anvendes på akutafdelingerne, som en vurdering af alvorligheds- og hastegrad. Anvendes desuden i katastrofesammenhænge, her med andre kategorier. Triage er en løbende proces, idet behandlingsbehovet hos den tilskadekomne løbende kan ændre sig.