

Forslag

Beredskabsplan for Region Syddanmark - sundhedsberedskabs- og præhospital plan



regionsyddanmark.dk

Indhold

Side

1	Indledning	3
2	Beskrivelse af regionen	5
3	Den præhospitale indsats	5
4	Interhospitale transporter	17
5	Præhospital indsats på øerne	18
6	Samarbejde med primærsektor	18
7	Samarbejde med kommunerne	19
8	Kvalitetssikring i den præhospitale indsats	19
9	Risiko- og sårbarhedsanalyse	20
10	Sundhedsberedskabet	20
11	Ledelse og aktivering af sundhedsberedskabet	23
12	Sygehusberedskabet	23
13	Beredskabet i den primære sundhedstjeneste	25
14	Lægemiddelberedskabet	27
15	CBRN beredskabet	28
16	Beredskabet ved pandemi	33
17	Kriseterapeutisk beredskab	34
18	Storebæltsberedskabet	35
19	Sikrede telefoner	36
20	Uddannelse og øvelser	36

Slettet: Aktivering af AMK .

Slettet: .

Slettet: 2

1.0

Indledning

Planen er opdelt i en indledning (Kapitel 1) og en beskrivelse af beredskabet generelt (Kapitel 2). Dernæst den præhospitale indsats (Kapitel 3 – 10) og til sidst Sundhedsberedskabet (Kapitel 11 – 20).

Den *præhospitale indsats* er indsatsen uden for hospitalet over for akut syge, tilskadekomne og fødende, og indsatsen har til formål at redde liv, forbedre helbredsudsigter, formindske smerter og andre symptomer, afkorte det samlede sygdomsforløb, yde omsorg og skabe tryghed.

Den præhospitale indsats omfatter alle de aktiviteter, der i den præhospitale fase iværksættes ved akut sygdom eller ulykkestilfælde. Det være sig alarmering, førstehjælp, kommunikation mellem alarmcentral og vagtcentral, ambulancekørsel til skadestedet, behandling på skadestedet, transport til behandlingssted, behandling/overvågning under transporten samt overlevering til hospitalet.

Sundhedsberedskabet er sundhedsvæsenets evne til at udvide og omstille sin behandlings- og plejekapacitet ud over det daglige beredskab.

Der skelnes imellem varslede og uvarslede hændelser. Den uvarslede hændelse er f.eks. flyet der styrter ned, togulykken eller terroranslaget, medens den varslede hændelse er flygningestrømmen, en kommende pandemi eller krigen. Ved de uvarslede hændelser skal der umiddelbart kunne iværksættes foranstaltninger for at imødegå følgerne i forbindelse med hændelsen. Ved de varslede hændelser er der bedre tid til planlægning af tiltag der kan afbøde konsekvenserne.

Sundhedsberedskabet inddeles organisatorisk i følgende delelementer:

- Sygehusberedskabet, herunder den præhospitale indsats
- Beredskabet i den primære sundhedstjeneste
- Lægemiddelberedskabet

Inden for hvert af delelementerne planlægges der for følgerne af såvel konventionelle som CBRN- hændelser (kemiske, biologiske, radiologiske og nukleare hændelser)

Der planlægges desuden for håndtering af personer med behov for kriseterapeutisk assistance.

Beredskabet opbygges ud fra følgende principper:

Sektoransvarsprincippet, der indebærer, at den myndighed, der i det daglige har ansvaret for området, også i den ekstraordinære situation har ansvaret.

Lighedsprincippet, der indebærer, at myndigheden anvender samme organisation i en ekstraordinær situation som til daglig

Nærhedsprincippet, der indebærer, at beredskabsopgaverne bør løses så tæt på borgerne som muligt

Formateret: Punkttopstilling

Slettet: 1.0

Formateret: Skrifttype:
(Standard) Arial

Formateret: Normal

Formateret: Skrifttype:
(Standard) Arial

Sundhedsberedskabet er en del af den civile sektors beredskab og det samlede nationale beredskab. Sundhedsberedskabsplanlægningen er en del af den samlede sundhedsplanlægning. Sundhedsberedskabsplanen er derfor en del af den samlede sundhedsplan.

Planlægningen bygger på nationale sikkerheds- og beredskabsmæssige trusselvurderinger samt lokale risiko- og sårbarhedsvurderinger. Den tager udgangspunkt i det daglige beredskab, og sikrer en fleksibel tilpasning til større hændelser og ulykker, herunder krig og terror.

Planlægningen omfatter f.eks. håndtering af mange tilskadekomne, men også hvorledes man f.eks. på et sygehus nedsætter sårbarheden over for strømsvigt.

Ved større hændelser, der kan involvere flere politikredse, eller hele landet, kan der, i politikredsen nedsættes en lokal beredskabsstab, hvor sundhedsvæsenet/Regionen er repræsenteret. På nationalt niveau nedsættes den Nationale Operative Stab (NOST), hvor Sundhedsstyrelsen er repræsenteret.

Regelgrundlag

Sundhedsberedskabet hører under Sundheds- og Forebyggelsesministeriets ressort. På centralt niveau er der etableret en national og en international operativ stab og en krisehåndteringsorganisation.

Det planlægningsmæssige og operative driftsansvar for sundhedsberedskabet ligger hos kommuner og regioner. De har således ansvar for at planlægge for en udvidelse af beredskabet med henblik på at sikre den bedst mulige udnyttelse af kapaciteten

Følgende love og bekendtgørelser danner grundlag for regionens planlægning af sundhedsberedskabet:

- Sundhedsloven
- Beredskabsloven
- Epidemiloven
- Lægemiddeloven
- Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet og den præhospitale indsats samt uddannelse af ambulancepersonale

Regionen er, i henhold til Sundhedsloven, Beredskabsloven og Bekendtgørelse nr. 977 af 26. sept. 2007 om planlægning af sundhedsberedskabet og det præhospitale beredskab, forpligtet til, mindst en gang i hver valgperiode, at [udarbejde en plan for oprettelse og videreførelse af regionens funktioner, i tilfælde af større hændelser og katastrofer, herunder sundhedsberedskabet. Sundhedsberedskabsplanen](#) skal koordineres med politiets planlægning – herunder alarmcentralen, tilgrænsende regioner, de i regionen beliggende kommuners sundhedsberedskabsplaner og planer for redningsberedskabet, samt den i regionen nedsatte epidemikommissions planlægning.

Slettet: planlægge for dette område.¶
P

Regionsrådet har den 29. september 2008 sammen med gennemførelsesplanen for en ny sygehusstruktur vedtaget en større præhospital udbygningsplan, som fremgår af afsnit 3.3.

2.0

Beskrivelse af regionen

Region Syddanmark strækker sig geografisk fra Langeland i øst til Fanø i vest og fra grænsen til Tyskland i syd til ca. 40 km. nord for Vejle. Region Syddanmark er dermed broen mellem Øst- og Vestdanmark og porten til det europæiske kontinent. Regionen har ca. 1.2 mio. indbyggere og et areal på 12.206 km².

Regionen gennemskæres af en øst-vestgående motorvej fra Nyborg til Esbjerg og en syd-nordgående fra Padborg til Vejle, samt flere større jernbanestrækninger.

Regionen driver på sundhedsområdet fire sygehusenheder med i alt 18 sygehuse

Der er 22 kommuner i Region Syddanmark, herimellem 2 større ikke landfaste øer: Ærø og Fanø. Der er ambulanceberedskab på de 2 øer.

[Der er 3 politikredse i Region Syddanmark, hvoraf den ene både dækker Region Syddanmark og Region Midtjylland.](#)

Slettet: ¶

3.0

Den præhospitale indsats

Vedtagelse af akutplanen for region Syddanmark, vil medføre at akutbetjeningen i regionen vil ændre sig markant over de næste 5-10 år. Den præhospitale indsats er en integreret del af akutbetjeningen og skal planlægges og udvikles i samspil med den planlægning der sker på sygehusene og i praksissektoren. Det er besluttet at samle modtagelsen af akutte patienter på færre sygehuse. Formålet er at øge kvaliteten i behandlingen, idet der vil være flere speciallæger til stede i forhold til i dag. Samarbejde på tværs af specialer ved modtagelse af den akutte patient skal sikre, at den rette diagnose og behandling igangsættes hurtigere end i dag.

I den fremtidige sygehusstruktur etableres der fem akutsygehuse med fælles akutmodtagelser i Region Syddanmark med placering i Odense, Svendborg, Esbjerg, Kolding og Åbenrå.

Akutsygehusene får de nødvendige kompetencer og faciliteter til at modtage uvisiterede akutte patienter og vil være krumtappen i fremtidens akutbetjening.

Esbjerg, Kolding, Åbenrå og Svendborg får fælles akutmodtagelse på hovedfunktionsniveau, mens Odense Universitetshospital har traumecenter/akutmodtagelse på højt specialiseret niveau.

Vejle Sygehus bliver akutsygehus for visiterede akutte medicinske patienter ekskl. 1-1-2-patienter. Sønderborg Sygehus får døgndækket skadestuefunktion med lægelig backup og Grindsted Sygehus bliver specialsygehus.

Mindre alvorlige skader kan imidlertid behandles uden for akutsygehusene. Det viser de positive erfaringer fra skadeklinikkerne i bl.a. Sønderjylland, som er belyst i rapporten om

skadebetjeningen i Sønderjylland. Der henvises også til, at Sundhedsstyrelsen anbefaler oprettelse af nære tilbud til behandling af mindre skader. På den baggrund etableres der sygeplejerskebetjente skadeklinikker i Grindsted, Tønder, Haderslev, Fredericia og Middelfart..

Samling af sygehusenes akutbetjening på færre enheder stiller øgede krav til den præhospitale indsats. En del patienter vil få længere transporttid i ambulancen, hvilket forstærker behovet for hurtig og effektiv indsats, herunder at patienten hurtigt visiteres til det rette behandlingstilbud. Regionsrådet har derfor besluttet at iværksætte en større præhospital udbygningsplan, som beskrevet i afsnit 3.3.

Ud over det overordnede formål med den præhospitale indsats ser region Syddanmark det som målsætning at:

- yde sammenhængende præhospital indsats af høj kvalitet til borgerne i hele regionen, som medvirker til at skabe tryghed i alle områder
- den rette hjælp sendes til den rette patient til rette tid
- regionens præhospitale indsats baseres på effektiv udnyttelse af de personalemæssige ressourcer
- den præhospitale indsats medvirker til at skabe sammenhængende akutte patientforløb
- der sker en fortsat styrkelse af det præhospitale område

Den præhospitale kæde

Den præhospitale kæde er det handlingsforløb, der finder sted fra en ulykke eller akut sygdom opstår, og indtil patienten er overdraget til sygehuset eller afsluttet på stedet. Når en ulykke eller akut sygdom indtræffer, opstår der behov for en hurtig og kvalificeret indsats. Denne indsats starter allerede ved lægmands indsats på skadestedet, men indebærer også kvalificeret indsats på alarm- og vagtcentral, som herefter skal sende den rette hjælp, således at patienten kan blive behandlet og stabiliseret, for herefter at blive transporteret til det rette behandlingssted.

3.0

3.1

Første led i den præhospitale kæde – ulykken/den akutte sygdom opstår.

Det kan i mange tilfælde være afgørende for en tilskadekommet eller svært syg patients overlevelse og for resultatet af den videre behandling, at de første på skadestedet er i stand til at yde kvalificeret hjælp. Ved førstehjælp af lægmand forstås den hjælp andre end sundhedspersonale kan yde, inden ambulance, ambulancelæge mv. når frem. Den består i:

- overblik over sygdommens/ulykkens type og omfang
- tilkald af hjælp
- overblik over mulighederne for at hjælpe

- iværksættelse af egentlig førstehjælp

Det er af stor betydning at der så hurtig som muligt indledes førstehjælp. Det er derfor vigtigt, at så mange som muligt, har kendskab til sikring af frie luftveje ved aflåst sideleje og standsning af blødninger. I forhold til personer med hjertestop er det yderligere påkrævet, at der startes basal genoplivning med hjertemassage og kunstig vejtrækning vha. indblæsningsmetoden. Anvendelse af hjertestartere kan også komme på tale, men disse fungerer bedst når de der anvender dem har kendskab til dem, og hvis hjertestarterne placeres på et sted med et konstant stort flow af mennesker.

Mål og fremtidig indsats

Region Syddanmark 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

3.2

Andet led i den præhospitale kæde – Alarmering og disponering

Patienten har 3 indgange til sundhedsvæsenet:

- Egen læge/vagtlæge – patienten kan få telefonisk rådgivning, behandling og/eller blive visiteret til videre behandling i sekundærsektoren
- 1-1-2 (Alarmcentralen), som ud fra en vejledning sender anmodning om lægebil og en ambulance eller en ambulance videre til vagtcentralen eller beder patienten selv om at sørge for transport til skadestuen
- Patienten kan selv henvende sig på en af regionens åbne skadestuer eller skadepoliklinikker

Egen læge/vagtlæge kan, efter at have talt med eller tilset patienten, foretage sig 4 ting, afhængig af patientens aktuelle tilstand:

- kontakte vagthavende læge på den afdeling hvor patienten ønskes indlagt, samt kontakte vagtcentralen med henblik på ambulancetransport til modtagelse på det konkrete sygehus
- kontakte 1-1-2, som så kan sende ambulance og eventuelt lægebil. I disse tilfælde har vagtlægen desuden ofte kontaktet modtagende afdeling eller skadestue
- sende patienten på skadestuen
- afslutte patienten på stedet

1-1-2 kan, ud fra visitationsretningslinierne, vælge mellem følgende 3 muligheder:

- sende en ambulance og en lægebil/akutbil, kørsel 1
- sende en ambulance kørsel 1
- bede patienten kontakte lægevagten, selv sørge for transport til skadestuen eller sende en kørsel 2

I Region Syddanmark findes i dag 2 alarmcentraler, en i Odense og en i Esbjerg, begge i politiets regi. Alarmcentralerne får en hel del fejlopkald. Af de reelle opkald der kommer til

1-1-2 er ca. 80 % af sundhedsfaglig relevans. Samlet set rekvireres ca. halvdelen af regionens ambulancekørsler via 1-1-2.

Alarmeringsfunktionen opfattes i dag som en væsentlig del af et sammenhængende patientforløb. De sundhedsrelevante opkald kræver stillingtagen til, hvilken form for hjælp borgeren skal have. For henvendelser vedrørende akut sygdom og tilskadekomst betyder det, at alarmcentralen skal vurdere om et opkald er akut/ikke-akut, hastegraden, samt stillingtagen til, hvilken form for ressource (ambulance, akutbil, lægebil, en kombination af dette eller andet) der skal sendes.

Alarmcentralerne og Region Syddanmark har i fællesskab udarbejdet en vejledning, som alarmoperatørerne, i en hvis udstrækning bruger som værktøj til at vurdere hvilken form for hjælp patienten skal have.

Alarmoperatørerne har mulighed for, efter at der er rekvireret en ambulance, at tale med anmelderen med henblik på yderligere oplysninger, og eventuel rådgivning om eksempelvis førstehjælp via telefonen. Disse oplysninger videresendes, via vagtcentralen, til den afsendte ambulance.

Hvis alarmcentralen vurderer at der er brug for en ambulance eller ambulance og lægebil, videresendes anmodning om dette elektronisk til Falcks vagtcentral i Kolding. På vagtcentralen har man, via GPS teknologi, overblik over, hvor ambulancer, læge- og akutbiler befinder sig, og om de er ledige. Vagtcentralen sender herefter de ressourcer, der er blevet bedt om.

Region Syddanmark samarbejder med de omkringliggende regioner og Tyskland om den præhospitale indsats. I grænseområdet mellem Region Syddanmark og Region Midtjylland anvendes de præhospitale enheder fleksibelt over regionsgrænsen, så der trækkes på den nærmeste ambulance, akutbil eller lægebil uanset regionsgrænsen. Hvis det har betydning for patientens liv eller førlighed køres borgere i Region Syddanmark til nærmeste relevante behandlingssted uanset regionsgrænse/landegrænse.

Region Syddanmark samarbejder med Region Sjælland om Storebæltberedskabet, hvor der hvert år afholdes beredskabsøvelse.

Region Syddanmark samarbejder med vagtcentral, præhospitale operatører og sygehuse i grænseområdet, og benytter tyske ambulancer, lægebiler og lægehelikopter i den præhospitale indsats i grænseområdet.

Mål og fremtidig indsats

I Sundhedsstyrelsens rapport 'Styrket Akutberedskab' anbefales det, at 'regionerne etablerer en konkret sammenhæng og samarbejde mellem alarmcentral, vagtcentral, præhospitale indsatsordninger, almen praksis, de fælles akutmodtagelser og regionens AMK (Akut Medicinsk Koordinationscenter) om disponering, visitation og fordeling af patientkategorier. Sammenhæng og samarbejde er en forudsætning for høj kvalitet, hensigtsmæssig disponering og effektiv ressourcestyring og kan fremmes ved etablering af fælles fysiske lokaliteter'.

Sundhedsstyrelsen fremhæver ligeledes, at der er behov for etablering af en central koordinering af regionens præhospitale beredskab, som bør ske gennem etablering af én

fast, døgnaktiv AMK i hver region. Sundhedsstyrelsen peger på, at denne funktion kan varetage den daglige koordinering af den præhospitale indsats, fungere som konkret sundhedsfaglig vejledning og støtte til personale i den præhospitale indsats, samt være dagligt kommunikations- og koordinationsled mellem den præhospitale indsats og det samlede sundhedsvæsen. I en beredskabssituation vil det ligeledes være denne funktion, som varetager det overordnede, operative ansvar for ledelsen og koordineringen af det samlede sundhedsberedskab i regionen.

Region Syddanmark vil arbejde for at udbygge samarbejdet om præhospital indsats og sundhedsberedskab med de omkringliggende regioner og Tyskland.

Gradueret respons og sundhedsfaglig disponering

Ambulancekørsler rekvireret via 1-1-2 er i dag på 3 niveauer: Kørsel 1, Kørsel 2 og anden transport. I forbindelse med kørsel 1 kan der desuden disponeres en lægebil.

Indførelse af begrebet 'gradueret respons' i disponeringen vil betyde, at indsatsen i langt højere grad end i dag målrettes den konkrete skade eller sygdom. Det vil sige, at stærkt kvæstede eller alvorligt syge skal have hjælp af ambulance og eventuelt anden præhospital indsats indenfor kort tid, og at det til gengæld accepteres, at patienter i mindre alvorlige tilfælde venter længere, inden en ambulance når frem. Gradueret respons sigter på at optimere ressourceudnyttelsen og højne kvaliteten, så det sikres, at det altid er de mest akutte tilfælde, som får den hurtigste og mest kvalificerede hjælp.

Slettet: bliver

Slettet: i

Slettet: ikke systematisk gradueret efter alvorlighed og hastegrad.

På landsplan arbejdes der med at indføre et ensartet koncept for gradueret respons, sådan at indsatsen inddeles i:

kørsel A: (udrykningskørsel) til akutte livstruende tilfælde

kørsel B: (ikke udrykningskørsel) til akutte, men ikke direkte livstruende tilfælde

kørsel C: (ikke udrykningskørsel) til ikke-akutte patienter, men som kræver observation eller behandling under transport.

Kørsel D: Ikke behandlingskrævende kørsler, hvor patienten skal ligge ned, men ikke har brug for behandling eller observation

I Sundhedsstyrelsens 'Styrket Akutberedskab' anføres det, at der bør sikres sundhedsfaglig kvalitet i forbindelse med disponeringen af ambulancer. Ovennævnte principper for disponering af ambulancer er i tråd med Sundhedsstyrelsens anbefalinger. Principperne forudsætter sundhedsfaglig viden og støtte i forbindelse med den konkrete disponering – altså at sundhedsfagligt personale bistår ved disponering og valg af ressourcer, som skal sendes til ulykkesstedet. Dette finder ikke sted i dag. Vurderingen er, at sundhedsfagligt personale tilknyttet disponeringen og alarmeringen vil forbedre kvaliteten af disponeringen og ressourceudnyttelsen og medvirke til et samlet kvalitetsløft af den præhospitale indsats. Dette gælder dels for ambulancerne, hvor der er mulighed for at indføre gradueret respons, men det gælder ligeledes for de supplerende præhospitale ordninger, hvor netop en effektiv ressourcestyring er en forudsætning for at sikre rette hjælp på rette niveau, og at de supplerende ordninger sættes ind der, hvor de kan gøre en forskel

Sundhedsfagligt personale tilknyttet vagtcentralen vil ligeledes kunne medvirke som vejledere i kritiske præhospitale situationer og fungere som vejledere i forhold til at sikre, at patienten køres til rette behandlingssted.

Tilkald af ambulance med udrykning via 1-1-2 er et tilbud til borgere i tilfælde af alvorlige og livstruende tilstande samt alvorlige ulykker. Imidlertid viser flere, både udenlandske og danske undersøgelser, at der er et ikke ubetydeligt overforbrug af 1-1-2, og at der bliver ringet efter en ambulance til ikke-alvorlige tilfælde. Det kan være vanskeligt for alarmcentralen, at få korrekte og tilstrækkelige oplysninger i de enkelte tilfælde til at fastslå, hvor alvorlig sygdommen eller ulykken er, da borgere opfatter alvorlighedsgrad meget forskelligt. Det er forventningen, at sundhedsfagligt personale på vagtcentralen også kan fungere som rådgiver til alarmcentralen og dermed medvirke til at kvalificere vurderingen af, om der reelt er brug for en ambulance eller om borgeren skal henvises til f.eks. egen omsorg, egen læge, vagtlæge mv. Det er vigtigt at arbejde på at undgå unødigt udsending af ambulancer, da der er risiko ved enhver udrykningskørsel. Endvidere vil en uhensigtsmæssig ressourceudnyttelse øge risikoen for, at beredskabet 'tømmes', og at den nødvendige hjælp til alvorlige ulykker og sygdomstilfælde herved bliver unødigt forsinket. Antallet af overflødige ambulanceudrykninger bør således altid forsøges minimeret.

En supplerende sundhedsfaglig rådgivning på vagtcentralen, vil sikre en mere effektiv disponering af ambulancerne og af de supplerende ordninger.

Den konkrete rådgivning kan ske ved, at det sundhedsfaglige personale elektronisk kobles på alarmcentralens telefoner fx i et konferencetelefonssystem

Slettet: fx via viderestilling af alarmopkaldet til det sundhedsfaglige personale eller

I forlængelse af implementeringen af akutplanen i Region Syddanmark vil der blive arbejdet på, at der sker en større integration af de forskellige funktioner, som er i spil i forbindelse med alarmering, disponering og styring af den præhospitale og beredskabsmæssige indsats, herunder, at der tilknyttes sundhedsfagligt personale til alarmering og disponering. I forbindelse ambulanceudbuddet vil den kommende vagtcentral for akutkørsel (kørsel A, B og C) og eventuelt kørsel D, blive placeret ved OUH sammen med AMK (Akut Medicinsk Koordinationscenter). Politiet vil, indtil videre, fortsat modtage 1-1-2 opkald og videresende anmodning om ambulance (kørsel A, B og C) og lægebil/akutbil.

Regionen er bekendt med det udvalgsarbejde i Sundhedsstyrelsens regi, vedrørende opgaver, kompetencer, ansvar i forbindelse med 1-1-2 opkald, og regionen vil, som nævnt, styrke den sundhedsfaglige indsats i alarmerings- og disponeringsfasen.

Landsdækkende disponeringsvejledning

Alarmeringsmæssigt er Danmark i dag dækket af 8 alarmcentraler, incl. alarmcentralen i København, der dækkes af Københavns Brandvæsen. Alarmcentralerne er tæt knyttet sammen, da alarmopkald vil blive viderestillet til en anden alarmcentral, hvis ikke opkaldet er besvaret indenfor 10 sekunder. På nuværende tidspunkt anvender den enkelte alarmcentral disponeringsvejledninger fra den region de ligger i til den konkrete disponering af præhospital hjælp. I forbindelse med overløb kan dette medvirke til en uens disponering.

Slettet: lokale

Slettet: i

I Sundhedsstyrelsens rapport for akutområdet fremgår det, at for at opnå samme kvalitet, hensigtsmæssig anvendelse af samtlige præhospitale ressourcer og et godt patientforløb bør der udarbejdes en fælles landsdækkende disponeringsvejledning for ambulancer og øvrige præhospitale ressourcer.

Region Syddanmark tilslutter sig, at der skal arbejdes videre med udviklingen af en landsdækkende disponeringsvejledning.

3.3

Tredje led i den præhospital indsats – indsats på skadestedet og transport til sygehus

Ambulanceberedskabet

Det præhospital beredskab er primært baseret på ambulancetjenesten. Regionen er dækket af et finmasket net af aktuelt 40 ambulancestationer. Ved alvorlige ulykker og sygdomstilfælde vil der altid blive sendt en ambulance til skadestedet. Ambulancemandskabet er i de fleste tilfælde den akutte patients første møde med sundhedsvæsenet. Det er derfor afgørende, at mandskabet optræder professionelt og formår at skabe en tryk situation for patienten. Ambulancemandskabet kan påbegynde behandling og ledsage patienten til sygehuset.

Ambulancen er bemannet med en ambulancebehandler og en ambulanceassistent. Ambulancepersonalet gennemgår en formaliseret sundhedsfaglig uddannelse, så de kan varetage skadesstedbehandling på et højt fagligt niveau. Med bekendtgørelsen fra år 2000 blev de faglige krav til uddannelsen skærpet og ambulancemandskabets behandlerkompetencer udvidet. Desuden blev uddannelsen inddelt i 3 niveauer:

Ambulanceassistent (niveau I): Grundlæggende erhvervsuddannelse på ca. 3 år, med skoleophold, hospitalspraktik og ophold på ambulancestation.

Ambulancebehandler (niveau II): Efter at have kørt ambulance som ambulanceassistent i 1½ år, kan man videreudanne sig til ambulancebehandler. Uddannelsen varer ca. 5 uger med skoleophold, hospitalspraktik og ambulancepraktik.

Ambulancebehandler med særlig kompetence (paramediciner) (niveau III): Efter at have kørt som ambulancebehandler i 3 år kan man uddanne sig til paramediciner. Uddannelsen varer mindst 5 uger med skoleophold, hospitalspraktik og praktik på lægebil.

En ambulance er udrustet med avanceret elektronik og kommunikationsudstyr. Udstyret gør det muligt at kommunikere med sygehusene, så der kan foretages præhospital diagnostik. Ambulancen kan også kommunikere direkte over radio med vagtcentralen.

Service-niveauet måles i dag ved responstider. Regionen har fastsat et service-niveau for ambulanceberedskabet via et responstidsmål. Dette mål opgøres over samtlige ambulancekørsler i løbet af kalenderåret. Regionen har videreført de gennemsnitlige responstider der var gældende i de 4 amter inden dannelsen af Region Syddanmark.

Responstid gennemsnitlig i Region Syddanmark i 2008, i minutter.

Slettet: Z

	Aftalt maksimal responstid	Faktisk responstid
--	----------------------------	--------------------

Sønderjyllands Amt	10,1	9,4
Ribe Amt	8,6	8,3
Fyns Amt	7,9	7,6
Vejle Amt	7,9	7,5

Slettet: 7

Slettet: 5

Slettet: 8

Slettet: 9

Den faktiske samlede gennemsnitlige responstid i Region Syddanmark var 7,9 minutter i 2008. Den faktiske responstid på amtsniveau i 2007 var højest i Sønderjyllands Amt med 9,4, næsthøjest i Ribe Amt med 8,2 og lavest i Vejle Amt (7,5) og Fyns Amt (7,6).

Slettet: 8,2

Slettet: 7

Slettet: 7

Slettet: 5

Slettet: 9

Slettet: 8

Ses der på ambulancebetjeningen af regionens område, så er den generelt bedst på Fyn og i Trekantsområdet. Ses der bort fra Langeland, så findes områderne med den mindst gode ambulancebetjening i det gamle Ribe Amt og i det gamle Sønderjyllands Amt. Vedrørende dækningen i regionens nordvestlige hjørne, skal det bemærkes, at de 2 nordvestligste stationer Nørre Nebel og Ølgod er dækket på skift sommer/vinter.

Ses der på områder, hvor meget få ambulancer procentuelt kommer hurtigt frem, hvor mange ambulancer procentuelt kommer meget sent frem, og hvor mange kørsel 1-patienter skal vente over 20 minutter, så er der 4 områder i Region Syddanmark, der skiller sig ud med den mindst gode ambulancebetjening:

- Langeland
- Nordals
- Tinglev-Bov-området
- Blåbjerg-Blåvandshuk-området

Ambulanceresponstiden skal ses i sammenhæng med øvrige præhospitale tiltag, som eksisterer i de områder, der har den mindst gode ambulancebetjening.

På Langeland er der en akutbil i Rudkøbing med en niveau 2-redder.

På Nordals er der indgået aftale om en nødbehandlerbil, som kan yde avanceret førstehjælp og anvende hjertestarter.

Tinglev-Bov-området dækkes også af lægebilen fra Åbenrå, lægebilen fra Flensborg og af helikopteren fra Nieböll.

Blåbjerg-Blåvandshuk-området dækkes af lægebilen fra Oksbøl lejren.

Der er aktuelt 6 sengeambulancer i Region Syddanmark. De er stationeret i Svendborg, Odense, Kolding, Grindsted og Sønderborg, samt en ved Ærø Redningskorps.

Slettet: 5

Slettet: .

Der er stationeret en babyambulance til kuvøsetransport i Odense. Den afhenter nyfødte børn i hele regionen. Ambulancetjenesten suppleres visse steder i regionen med lægebiler og akutbiler.

Nogle steder i regionen er redderne oplært i kompetencer ud over de obligatoriske, således at der kan startes en behandling inden lægen eller sygeplejersken når frem.

Regionens ambulanceberedskab er baseret på standardaftalen med Falck, og for Ærø vedkommende med Ærø Redningskorps. Ambulancetjeneste, ambulanceredning og liggende sygetransport og vagtcentralen er integrerede ydelser.

Den nuværende indsats med ambulancer giver generelt set en god dækning i Region Syddanmark.

Responstiderne er generelt lave, og der er kun få steder, hvor der er forholdsvis mange kørsler med responstider over 20 minutter. I disse områder er der imidlertid etableret supplerende præhospitale ordninger, som til dels kompenserer herfor. Der er i 2008/2009 gennemført et udbud af ambulancetjenesten i regionen. Det er målet, at serviceniveauet mindst skal være på samme niveau som i dag.

Slettet: I den forbindelse skal det fremtidige serviceniveau defineres, og det vil derfor være oplagt ved den lejlighed at overveje, om der skal ske justeringer af serviceniveauet på ambulanceområdet.

Læge- og akutbiler

I modsætning til ambulanceindsatsen er der en ujævn indsats med lægebiler og akutbiler i Region Syddanmark.

Der findes en døgndækkende sygehuslægebilsordning i Odense og Åbenrå. I Svendborg findes en tilsvarende ordning mellem kl. 07.30 og 18.30.

I Trekantsområdet findes en ordning bestående af to praktiserende læger, en praktiserende anæstesiolog og en "vikarlægebil" med en speciallæge i anæstesiologi. Ordningen er frivillig, hvilket betyder at lægerne melder til vagtcentralen om han eller hun er til rådighed. Der er dog altid mindst en på vagt til at dække KOOL funktionen ved større ulykker.

Slettet:

Slettet: 3 (fra 1. januar 2009 2)

Slettet: hospital

Slettet: sansat

Slettet: .

Slettet: findes

Slettet: tilsvarende

På Vestfyn er en ordning med to praktiserende læger, dog uden garanti for, at der altid er en på vagt. Den ene dækker vagten uden for dagtid fra Odense.

I Esbjerg er der etableret en lægebil baseret på en speciallæge i anæstesiologi som er meldt til ca. 50 % af tiden.

I Rødding er der 5 praktiserende læger der på skift bemande en lægebil i tidsrummet 8 – 17 på hverdage

I Haderslev og i Sønderborg er der, med reference til lægebilen i Åbenrå, en akutbil bemandet med en anæstesisygeplejerske i tidsrummet 8 – 22 på alle dage.

I Rudkøbing er der en akutbil bemandet med en ambulancebehandler

Den præhospitale behandlingsindsats

Den sundhedsfaglige behandling præhospitalt vil naturligt afhænge af, hvilke ressourcer der sendes til skadestedet. Der vil i forbindelse med implementeringen af akutplanen blive udarbejdet disponerings- og visitationsretningslinier med henblik på at optimere patientbehandlingen indenfor de givne rammer.

I forbindelse med patientbehandlingen er det vigtigt med særlig fokus på de tids-kritiske sygdomsforløb som blodprop i hjertet, blodprop i hjernen og traumepatienter, hvor det er afgørende, at patienten indenfor et kort tidsinterval modtager højt specialiseret behandling. I dag er det muligt på flere områder at foretage direkte visitation til rette behandlingssted allerede i ambulancen. Det gælder på hjerteområdet og ved mistanke om blodprop i hjernen.

Ved større indsatser, med flere tilskadekomne, arbejder sundhedspersonalet, herunder ambulancetjenesten sammen redningsberedskab og politi i henhold til "Retningslinier for indsatsledelse"(Beredskabsstyrelsen 2009)

Telemedicin på hjerteområdet:

I Region Syddanmark anvendes telemedicin i dag til hjertepatienter. Anvendelsen af telemedicin på hjerteområdet indebærer, at ambulancebehandlere kan sende hjertekardiogrammer (EKG) direkte til en hjertespecialist på sygehuset. Hjertelægen kan på den baggrund foretage fjerndiagnostik og fjernvisitation af patienten, så patienten kan transporteres direkte til rette behandlingsniveau - fx hjertecenter på OUH eller til et sygehus med akutmodtagelse.

Aktuelt er der 7 telemedicinske centre i Region Syddanmark: Odense, Svendborg, Fredericia, Kolding, Vejle, Haderslev og Esbjerg. Ved visitationen vurderes det i samråd med en hjertelæge, om patienten kan køres direkte til OUH, dvs. forbi nærmeste akutmodtagelse. Direkte transport afhænger af patientens tilstand, afstand til hjertecentret samt muligheden for ledsagelse/rendesvovuz med læge/sygeplejerske.

Behandling af patienter med akut blodprop i hjernen:

I forhold til patienter med blodprop i hjernen er der ligeledes mulighed for at foretage direkte visitation af patienter med apopleksi til et af de to behandlingssteder der er i Region: OUH eller Esbjerg. Diagnosen kan først stilles, når patienten er skannet. Ambulancepersonalet vurderer ud fra lægeligt udarbejdede retningslinier, om der er mistanke om en blodprop i hjernen. Ambulancepersonalet er herefter i direkte kontakt med en neurolog, som beslutter, om der skal køres direkte til højt specialiseret trombolyselbehandling. Ambulancepersonalet påbegynder behandling undervejs i ambulancen i samråd med lægen.

Traumepatienter:

Alvorlig tilskadekomst er den hyppigste årsag til død hos børn og unge. Traumepatienter kan modtages på flere niveauer. Traumecentret er det højeste niveau til modtagelse af traumepatienter. Traumecentre er defineret ved at have et traumeteam samt umiddelbar adgang til samtlige specialer inklusiv thorax- og neurokirurgi. I Region Syddanmark er OUH traumecenter på højeste niveau

Herudover er der en række sygehuse med traumemodtagelse som kan modtage og behandle risiko-traumepatienter. En traumemodtagelse er defineret ved at have et traumeteam og være i stand til at foretage den initiale udredning og behandling samt at færdigbehandle de patienter, der ikke har brug for universitetshospitalets specialer som fx thorax- og neurokirurgi. De fleste traumepatienter køres i dag til nærmeste traumemodtagelse.

Nogle af traumepatienterne, de alvorligst kvæstede, f.eks. med alvorlige hovedskader, skal hurtigt til regionens Traumecenter på OUH. De fleste bliver overflyttet til traumecenteret på OUH fra et af regionens sygehuse med traumemodtagelse. I disse tilfælde vil overførsleske med ledsagelse af læge/sygeplejerske fra den pågældende traumemodtagelse. Såfremt der køres direkte fra skadestedet til traumecentret på OUH kræves det, at der er en ambulancelæge med på transporten.

Mål og fremtidig indsats

Samlingen af akutmodtagelserne fordrer, at der samtidig sker en oprustning af den præhospitale indsats i Region Syddanmark:

- Den nuværende dækning med ambulancer udbygges.
- Indsatsen med lægebiler og akutbiler skal dække hele regionen.
- Der skal arbejdes videre med etablering af en landsdækkende lægehelikopterordning.

Slettet: fastholdes og evt.

Nedenfor er de enkelte elementer i den kommende præhospitale indsats nærmere beskrevet.

Der indføres en regionsdækkende indsats med supplerende præhospital indsats med lægebiler og akutbiler, der kan sikre hurtig behandlingsindsats til akut syge og tilskadekomne.

Specialambulancer

[Der stationeres en sengeambulance med base i henholdsvis Odense og Kolding](#)
[Der stationeres en adipositasambulance der er specielt udstyret til at transportere patienter som vejer mere end 150 kg i henholdsvis Odense og Kolding](#)
[Babyambulancen vil fortsat have base i Odense](#)

Lægebiler

For i videst mulig udstrækning at kunne leve op til målsætningen om indsats af speciallæge inden for 15-20 minutter skal der ske en udbygning af de nuværende ordninger. Lægebilerne placeres i områder med stor befolkningstæthed og således, at de med en køretid på 15 -20 minutter kan nå den størst mulige del af befolkningen.

Videreførelse af eksisterende ordninger:

- Lægebilen i Odense videreføres uændret som døgndækkende ordning.
- Lægebilen i Aabenraa videreføres uændret som døgndækkende ordning.
- Ordningen med ambulancelægerne i Trekantsområdet videreføres
- Ordningen med ambulancelægerne på Vestfyn videreføres
- Samarbejdet med militærlægebilen i Oksbøl videreføres for at få dækket området ved Blåbjerg-Blåvandshuk.
- Aftalen med Kreis Nordfriesland og Flensburg Feuerwehr videreføres, således at området omkring Tinglev-Bov og Tønder også er dækket af lægebil.

Udvidelse eller nye tiltag:

- Lægebilen i Svendborg udvides til at dække hele døgnet
- Der etableres en døgndækkende lægebil i Esbjerg

Med disse ordninger opnås en god speciallægedækning i det meste af hele Region Syddanmark. Det skal dog bemærkes, at ambulancelæge-ordningerne i Trekantsområdet og på Vestfyn er personafhængige. Dækningen beror på lægernes tilmeldingsgrad. I Trekantsområdet er der dog etableret en vagtordning, således at der altid er mindst én læge tilmeldt. Statistikken viser imidlertid, at lægerne er tilmeldt i meget høj grad. Der bør på sigt etableres en sygehuslægebil med udgangspunkt i Kolding til hel eller delvis erstatning for disse ordninger. [Denne ordning diskuteres politisk i marts 2009.](#)

Lægebilerne dækker dog ikke hele regionen inden for den ønskede responstid. I de områder, hvor der er langt til en lægebil, placeres døgndækkende akutbiler bemandede med en paramediciner (niveau 3 redder) eller evt. anæstesisygeplejersker.

Akutbilerne placeres steder, hvor der er langt til nærmeste lægebil men samtidig steder, hvor der er en vis befolkningskoncentration:

- Skærbæk (etableres medio 2009)
- Faaborg (etableres medio 2009)
- Grindsted (etableres i 2010)
- Rødding (etableres i 2010)
- Rudkøbing (opgraderes i 2010 med en paramediciner)
- Haderslev (gøres døgndækkende og bemandedes eventuelt med en paramediciner)
- Sønderborg (gøres døgndækkende og bemandedes eventuelt med en Paramediciner)

I Rødding erstattes den nuværende lægebilsordning, som kun dækker dagtid på hverdage, af en døgndækkende akutbil. Akutbilerne Haderslev og Sønderborg videreføres og gøres døgndækkende.

Når lægebil i Kolding er etableret skal behovet for yderligere akutbiler vurderes.

Lægehelikopter

Sundhedsstyrelsen har foreslået en etablering af en landsdækkende helikopterordning [og regeringen har meldt ud, at denne skal etableres i løbet af 2011](#). Regionsrådet i Region Syddanmark har tilsluttet sig denne tanke. Der er allerede i regionen en aftale om helikopteren i Niebüll. Denne ordning videreføres og indarbejdes i et fremtidigt nationalt system af præhospitale lægehelikopterordninger. Lægehelikopteren anvendes i dag bl.a. til at transportere patienter med mistanke om apopleksi fra det sydøstlige hjørne af regionen til OUH, da transporttiden med ambulance er for lang i forhold til den tid der må gå før behandling iværksættes.

3.4

Fjerde led i den præhospitale indsats – modtagelse af patienter på sygehusene

Hvis der ikke har været en læge involveret præhospitalt, optager ambulancen patienten, som køres til skadestuen på nærmeste akutsygehus eller, efter nærmere aftaler, til et specifikt sygehus (f.eks. visse patienter med hjerneblødning). Som regel kontakter redderne skadestue/modtagelsen på det sygehus de er på vej til. Det er dog ikke ualmindeligt at der ikke bliver givet besked i forvejen.

Hvis en vagtlæge eller ambulancelæge har været involveret, kan denne, afhængig af patientens diagnose og tilstand, beslutte om patienten skal til skadestuen/modtagelsen, direkte til en konkret afdeling – f.eks. hjerte eller fødeafdelingen, eller afslutte patienten på stedet. Hvis patienten skal på sygehuset meldes denne til vagthavende læge på den specifikke afdeling, eller til skadestue/modtagelsen.

Mål og fremtidig indsats

De akutte 112-patienter skal i fremtiden køres til et af regionens 5 akutsygehuse med fælles akutmodtagelser (FAM): OUH, Svendborg, Kolding, Esbjerg eller Åbenrå eller efter visitation fra FAM til et af specialsygehusene: Vejle, Grindsted, Sønderborg sygehuse eller til Ø-sygehuset på Ærø.

I forbindelse med oprettelse af Fælles Akut Modtagelser på de kommende akutsygehuse, hvor der vil være tilstedeværelse af speciallæger inden for specialerne intern medicin, kirurgi, ortopædkirurgi, anæstesiologi samt radiologi, skal patienterne kun meldes til ét nummer per akutsygehus, hvor den præhospitale enhed kommer i kontakt til en visitator, som herefter formidler kontakten ind i sygehuset til relevant undersøgelse og behandling.

Der skal indføres en fælles elektronisk ambulancejournal for ambulancer og lægebiler med online forbindelse til skadestuen/modtagelse, integreret med sygehusenes EPJ. Data vedrørende patienten vil løbende kunne sendes til akutmodtagelsen og omvendt vil man præhospitalt kunne få oplysninger om patientens eventuelle tidligere indlæggelser. Patienter, som skal på sygehuset, skal meldes til visitator på et af de 5 akutsygehuse. Visitator afgør derefter om patienten skal til akutafdelingen på eget sygehus, eller eventuelt til specialsygehus eller skadeklinik.

Alle patienter skal, i princippet, igennem den akutte modtagelse. Nogle patientkategorier, for hvem der foreligger en forud aftalt "behandlingspakke" (STEMI), kan køre hurtigt igennem og direkte til behandling. Patienter med "åbne indlæggelser" kan gå direkte i stamafdelingen, hvis det er helt klart, hvilken afdeling de hører til på.

Patienterne bør hurtigst muligt vurderes af "akutlægen" som beslutter hvad der skal ske. 1) patienten undersøges, behandles og sendes hjem – eventuelt henvises til et ambulatorium dagen efter, 2) patienten undersøges og indlægges på et observationsafsnit til dagen efter, 3) patienten undersøges og speciallæge tilkaldes, hvor efter patienten indlægges/behandles eller henvises til et specialambulatorium.

Den akutte modtagelse bør organiseres med en daglig ledelse, der kun omfatter dette område.

Man bør undersøge muligheden for, hvordan der kan laves en samlet epikrise for de patienter der afsluttes i skadestuen og hvor lægebilen har været involveret

4.0

Interhospitale transporter

Interhospitale transporter er patientoverførsler mellem hospitaler. De senere år er antallet af interhospitale transporter steget i takt med den øgede specialisering på sundhedsområdet. Der er flere typer af interhospitale transporter. I hovedtræk skelnes der mellem almindelige interhospitale transporter med ambulance uden sundhedsfaglig ledsagepersonale og interhospitale transporter med sundhedsfagligt personale (læge/sygeplejerske). Ambulancepersonalets uddannelse er de senere år blevet væsentligt styrket og har derved muliggjort, at flere patienter kan overføres mellem sygehuse uden ledsagepersonale fra sygehusene.

Forud for en interhospital transport skal der i hvert enkelt tilfælde foretages en individuel risikovurdering baseret på såvel patientens kliniske status samt en vurdering af risiko for

Slettet: (

Slettet:),

Slettet: (

Slettet: samt,

Slettet:

behandlingskrævende komplikationer under selve transporten. Dette skal ske med henblik på at fastslå, om der skal sundhedsfagligt ledsagepersonale med under overførslen. I dag findes der lokale retningslinier på det enkelte hospital for patientledsagelse i forbindelse med interhospital transport.

Interhospital transport foregår i dag typisk i en ambulance eller en sengeambulance. Transport af nyfødte foregår i en babyambulance eller sengeambulance, hvor det er muligt at fastspænde kuvøsen.

5.0

Præhospital indsats på øerne

Småøerne har en speciel situation, hvor der går forholdsvis lang tid før udefrakommende præhospital indsats 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.

Regionen yder støtte til førstehjælpsuddannelse og førstehjælpsudstyr på de 14 beboede småøer i regionen uden broforbindelse, hvor der kan mobiliseres et korps af egnede førstehjælpere.

På Ærø og Fanø er der ambulance bemandet med ambulancebehandler og ambulanceassistent.

Forsvarets redningshelikoptere og lægehelikopteren i Niebüll benyttes som redskaber til forholdsvis hurtigt at kunne bringe en præhospital læge frem til en ø og til at transportere akut kritisk syge fra øer hurtigt frem til relevant sygehusbehandling.

6.0

Samarbejde med primærsektor

Et konstruktivt samarbejde med primærsektoren – her med specifik fokus på de praktiserende læger/vagtlægen og kommunerne – er et væsentligt element i forhold til at sikre en præhospital indsats af høj kvalitet i sundhedsvæsenet.

Samarbejde med praktiserende læger/vagtlægen

Det er vigtigt med et tæt samarbejde mellem den præhospital indsats og de praktiserende læger og vagtlæger. En løbende dialog skal være med til at sikre et sammenhængende patientforløb, hvor erfaringer og oplysninger fra de forskellige sektorer udnyttes bedst muligt i tilrettelæggelsen af indsatsen overfor patienten.

Med ændringer i varetagelsen af den akutte patientmodtagelse er der kommet øget fokus på visitation og visitationsprocessen, hvor målet er, at den akutte patient visiteres til det rette behandlingsniveau allerede ved den første kontakt med sundhedsvæsenet. Samarbejde og gensidig erfaringsudveksling mellem praktiserende læger, hospitalsvæsen og det præhospital område skal medvirke til at sikre éntydig og effektiv visitation.

7.0

Samarbejde med kommunerne

Der er på det præhospitale område gjort erfaringer med forskellige former for samarbejde mellem kommuner og region – typisk via ordninger og projekter, som er indgået af de tidligere amter. [Der er et samarbejde mellem regionen og kommunernes redningsberedskab om fx nødbehandleruddannelsen.](#) Med afsæt i de eksisterende erfaringer er der behov for at regionen og kommunerne drøfter det fremadrettede samarbejde. Vedrørende opgaven omkring frigørelse af fastklemte ved trafikulykker og lignende, så har den hidtil ligget hos ambulancetjenesten, men pr. 1. juli 2008 varetages opgaven af det kommunale redningsberedskab. Ambulanceberedskabet skal dog fortsat indlede frigørelse ved brug af det materiel som medbringes i ambulancen og som muliggør basal frigørelse. Derfor er det vigtigt, at der er en løbende dialog omkring samarbejdet på skadestedet, herunder samarbejdet om uddannelse af nødbehandlere i Redningsberedskabet.

Der bør etableres et samarbejde mellem regionen og kommunerne vedrørende patienter der ikke skal indlægges, men som, med kommunal bistand, kan blive i hjemmet.

8.0

Kvalitetssikring og sammenhæng i den præhospitale indsats

Opgraderingen af den præhospitale indsats omfatter også kvalitetssikring og sikring af sammenhæng.

Lægebilerne i regionen organiseres med udgangspunkt i de fælles akutmodtagelser for at sikre forankring i et stærkt fagligt miljø. For ordningerne i Trekantsområdet og Vestfyn er dette ikke på samme måde muligt. Disse ordninger skal på anden vis tilknyttes det faglige miljø på akutmodtagelserne.

Kvalitetssikring og sammenhæng skal sikres via følgende tiltag under den præhospitale leders ansvar:

- Fælles disponeringsvejledning og uddannelse af alarmoperatører.
- Fælles kliniske retningslinjer for hele den præhospitale indsats.
- Formaliserede uddannelseskrav/krav om praktik til aktørerne i det præhospitale system
- Kontrol med, at personalet på det præhospitale område opfylder kravene til uddannelse og vedligeholdelsesuddannelse/praktik, herunder deltager i øvelser.
- Dokumentation af indsatsen i database samt udarbejdelse af epikriser på patienterne
- Løbende kvalitetsopfølgning f.eks. via audits.

Den præhospitale indsats i regionen skal således udgøre et samlet hele i tæt samarbejde med regionens akutte modtagelser.

[Institut for Kvalitet og Akkreditering i Sundhedsvæsenet \(IKAS\) har i foråret 2009 igangsat et arbejde, der med udgangspunkt i Den Danske Kvalitetsmodel, i løbet af 2010/11 skal føre til akkreditering af det præhospitale område. Region Syddanmark deltager i dette arbejde.](#)

Formateret: Venstre

Slettet: ¶

9.0

Risiko- og sårbarhedsanalyse

Af "Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet og den præhospitale indsats samt uddannelse af ambulancepersonale m.v." § 12 fremgår det, at den regionale plan for sundhedsberedskab og den præhospitale indsats skal udarbejdes på baggrund af 1) nationale trusselsvurderinger og 2) en lokalt foretaget risiko- og sårbarhedsvurdering. Jf. Håndbog om sundhedsberedskab bør dimensioneringen af sundhedsberedskabet baseres på disse vurderinger. Jf. § 8 i henhold til § 12 gælder tilsvarende for kommunerne. Jf. § 12 stk. 2 anføres særlige hensyn, der skal inddrages ved risikovurderingen. Og i stk. 3 anføres særlige hensyn, der skal inddrages ved vurderingen af sårbarheden.

Jf. Håndbogen forventes det, at bl.a. regionernes planlægning vil imødekomme en stor del af anbefalingerne i Den Nationale Sårbarhedsudredning fra 2004, samt at der løbende følges op på den nationale trusselsvurdering.

Formålet med risiko- og sårbarhedsanalyser er, at afdække særlige indsatsområder, der bør imødegås gennem planlægning og øvelsesvirksomhed. Analyserne betragtes som en forudsætning for hensigtsmæssig beredskabsplanlægning, og bør være et led i en løbende risikostyringsproces, der forankres i det daglige planlægnings- og beslutningssystem.

Risikoanalysen fokuserer på risikoen for indtrædelse af hændelser og på konsekvenser. Målet er at forebygge. Det er karakteristisk for risikoanalyser, at de fokuserer på det omgivende samfund.

Sårbarhedsanalysen afdækker bl.a. berørte funktioner (når hændelse er sket), og hvilke afhængigheder, der kan konstateres. Målet er i sidste ende at kunne opretholde eller genoprette den daglige drift samt styrke systemets robusthed. Det er karakteristisk for sårbarhedsanalyser, at de fokuserer på egen organisations potentielle eller åbenbart sårbare funktioner.

Kravet om udførelse af risiko- og sårbarhedsanalyser er nyt i forhold til tidligere bekendtgørelse og vejledning.

Region Syddanmark har i januar 2008 lavet en risiko- og sårbarhedsanalyse ud fra den nationale trusselsvurdering og en regional risiko- og sårbarhedsvurdering med Beredskabsstyrelsen i Sydjylland, som konsulent på opgaven.

Analysen er lavet overordnet for det regionale sundhedsvæsen: sygehuse, vagtlægeordning, praktiserende læger mv.

Risiko- og sårbarhedsanalysen mundede ud i 5 hovedsårbarhedsområder og 5 hovedrisikoområder.

Hovedsårbarhedsområderne for Region Syddanmark sundhedsvæsen:

- Strømsvigt (i hele regionen i 24 timer)
- Vandsvigt (i hele regionen i 24 timer)

- Varmesvigt (i hele regionen i 24 timer)
- Mangel på medicinske gasser, medicin og utensilier
- AMK (Akut medicinsk koordination) ude af drift

Hovedrisikoområderne, hvor sundhedsberedskabet skal træde i funktion:

- Større afgrænset ulykke
- Større udbredt ulykke
- Større CBRN-hændelse
- Pandemi
- Behov for kriseterapeutisk beredskab

Hovedsårbarheder i det regionale sundhedsvæsen:

- Strømsvigt. Den største sårbarhed er et længerevarende strømsvigt, da det meste apparatur og det meste kommunikation på sygehusene er/foregår elektronisk. Hvis der ikke er strøm, vil det blive svært at kunne undersøge og behandle patienter og holde de mest kritisk syge patienter i live.
- Vandsvigt. Et sygehus har behov for forsyning med rent vand, da hygiejneforholdene er af stor betydning på et sygehus.
- Varmesvigt. Det er vigtigt for at et sygehus kan fungere, at der er en tilpas temperatur, især i en situation med hård frost/vind, hvor der hurtigt kan opstå en kritisk situation på et sygehus.
- Mangel på medicinske gasser, medicin og utensilier er kritisk for operations- og behandlingsaktiviteten.
- AMK (Akut Medicinsk Koordination) koordinerer den medicinske indsats ved større ulykker o.l. Det er vigtigt at AMK altid kan fungere

Der skal i Region Syddanmark være planer og udstyr, så den regionale sundhedssektor kan fungere selv om en sårbarhedssituation opstår.

F. eks er nødstrømsanlæg en måde at sikre driften af sygehuset, hvis den normale elforsyning forsvinder f. eks. i en orkansituation.

Hovedrisici det regionale sundhedsberedskab skal kunne håndtere:

- Større afgrænset ulykke f. eks. trafikulykke, ulykke på virksomhed, ulykke hvor mange mennesker er samlet mv., hvor et større antal mennesker kommer til skade (over 10), og hvor der er behov for en præhospital indsatsledelse med fordeling af tilskadekomne til forskellige akutmodtagelser.
Vurderes at ville ske årligt/næsten årligt og have moderat betydning samfundsmæssigt.
- Større udbredt ulykke f. eks. orkan, stormflod mv., hvor et større antal mennesker kommer til skade (over 10), og hvor der er behov for præhospital indsats mange forskelligt geografisk spredte steder.
Vurderes at ville ske en enkelt eller få gange indenfor en periode på 100 år og kan have alvorlig betydning samfundsmæssigt.
- Større CBRN-hændelse, f. eks. ulykke på fabrik, hvor et mange mennesker bliver forurenede med giftige stoffer og skal renses før behandling kan påbegyndes (over 10)

Vurderes at ville ske en enkelt eller få gange indenfor en periode på 100 år og kan have meget alvorlig betydning samfundsmæssigt.

- En større pandemi eller udbrud af anden smitsom sygdom, som f. eks. "den spanske syge" hvor en stor del af befolkningen bliver smittet, og der dør flere tusinde i Region Syddanmark

Vurderes at ville ske meget sjældent måske en gang pr. 100 år og kan have [meget alvorlig og](#) kritisk betydning samfundsmæssigt.

- Behov for aktivering af det kriseterapeutiske beredskab i forbindelse med større ulykke/naturkatastrofe eller lignende hændelse (også i udlandet) for et større antal borgere fra Region Syddanmark.

Vurderes at ville ske årligt/næsten årligt og have begrænset samfundsmæssig betydning.

Region Syddanmark har foretaget sundhedsberedskabsplanlægning, så hovedrisiciene for det regionale sundhedsvæsen kan håndteres hensigtsmæssigt.

Sundhedsberedskabet skal opbygges med en beredthed og planlægning, der svarer til sandsynligheden og alvorligheden af de risici regionen står overfor.

10.0

Sundhedsberedskabet

Sundhedsberedskabet er defineret som sundhedsvæsenets evne til at udvide og omstille sin behandlings- og plejekapacitet. Planerne for denne udvidelse og omstilling skal tage udgangspunkt i det daglige beredskab og være en fleksibel tilpasning af det daglige beredskab til den aktuelle situation. Der skal være en glidende overgang fra dagligdag til øget beredskab, således at der opnås kontinuitet mellem dagligdagen og beredskabssituationen. Det personale, der løser opgaver til daglig, skal også være det personale, der løser tilsvarende opgaver i en beredskabssituation.

Ved større hændelser er det AMK (Akut Medicinsk Koordinationscenter) der koordinerer den samlede medicinske indsats i regionen, herunder koordinationen med praksissektoren og kommunerne.

AMK ligger fysisk på OUH og er døgnbemandet med [lægesekretær \(fra 1. september 09 vagtcentraloperatør\)](#) og læge. AMK er elektronisk forbundet med akutsygehusene i regionen (OUH, Svendborg, Vejle, Kolding, Åbenrå og Esbjerg) og kan alarmere de sygehuse det er nødvendige for at kunne håndtere en større hændelse. [Det er hensigten at Flensburg skal kunne alarmeres på samme måde.](#) AMK rekvirerer kriseterapeutisk assistance, udrykningshold m.m. og koordinerer indsatsen med politi, embedslæge og andre samarbejdspartnere. AMK har oversigt over hvilke ressourcer der findes på sygehusene (afdelinger, respiratorer, rensfaciliteter m.m.) og tager om nødvendigt også kontakt til andre regioner. AMK kommunikerer med KOOL (Koordinerende Læge) på skadestedet, som alle har en mobiltelefon med internationalt SIM kort, hvilket giver større sikkerhed for kommunikationen mellem KOOL og AMK.

Ved mistanke om biologiske hændelser, tilknyttes en infektionsmediciner/mikrobiolog til AMK

Slettet: samt med Horsens og Flensburg,

11.0

Slettet: Aktivering

Slettet: af AMK

Ledelse og aktivering af sundhedsberedskabet.

AMK (Akut Medicinsk Koordinationscenter) koordinerer regionens sundhedsberedskab ved større hændelser.

Ved meget store, komplekse og længerevarende hændelser, som fx en alvorlig pandemi, vil direktionen i Region Syddanmark, eller en af direktionens udpeget leder/styregruppe, lede og koordinere regionens indsats

Ved større hændelser (> 10 tilskadekomne) alarmeres sundhedsvæsenet fra 1-1-2 centralen. Alarmen går til AMK og til Ambulancevagtcentralen. AMK koordinerer herefter den samlede sundhedsfaglige indsats i regionen, her under kontakten til KOOL (KOOrdinerende Læge) på skadestedet og kontakten til sygehusene.

Ambulancevagtcentralen alarmerer den ambulancelæge der er nærmest ulykkesstedet, samt yderligere en ambulancelæge som assistance. Den ambulancelæge, der når først frem til skadestedet bliver KOOL, og indgår i indsatsledelsen sammen med indsatsleder politi og indsatsleder redningsberedskab. KOOL leder den sundhedsfaglige indsats på skadestedet og har løbende kontakt med AMK. Samarbejdet på skadestedet foregår i henhold til "Retningslinier for indsatsledelse".

Alle ambulancelæger i Region Syddanmark er udstyret med en speciel mobiltelefon med et internationalt SIM kort, som dækker de 4 telenet der eksisterer i dag. KOOL vil i løbet af 2009 blive udstyret med en radio i forbindelse med udrulning af SINE (SikkerhedsNETtet), og vil så kunne kommunikere med de øvrige indsatskomponenter via denne radio.

KOOL kan, via AMK, rekvirere yderligere sundhedsfaglig assistance til skadestedet, i form af udrykningshold, ambulancelæger, samt kriseterapeutisk hjælp. Udrykningshold arbejder på den behandleplads, der eventuelt oprettes i samarbejde med redningsberedskabet og politiet, medens den kriseterapeutiske assistance arbejder på opsamlingspladsen eller i et psykosocialt støttecenter oprettet i samarbejde med politiet og kommunen.

Mål og fremtidig indsats

I forbindelse med etablering af en fælles vagt- og AMK central ([per 1. september 2009](#)) vil grænsen for hvornår AMK aktiveres blive nedsat, således at AMK vil blive anvendt hyppigere i dagligdagen, med en større rutineret til følge.

12.0

Sygehusberedskabet

De overordnede opgaver i forbindelse med sygehusberedskabet omfatter:

- Prioritering og behandling af syge og tilskadekomne som følge af større hændelser
- Vurdering af behovet for sygehusydelse, herunder ydelser til allerede indlagte patienter, med overvejelser om ekstraordinære udskrivelser
- Tekniske, bygningsmæssige og administrative opgaver i forbindelse hermed

Det enkeltes sygehus' beredskabsplanlægning skal således sikre, at der hurtigst muligt kan tilvejebringes tilstrækkelige ressourcer, både materielt og personelt, samt at der hurtig etableres nødvendig beslutningskompetence

Der skal foreligge en beredskabsplan for alle sygehusmatrikler. Planerne skal dels beskrive hvordan sygehuset håndterer en situation med mange tilskadekomne, men også hvorledes sygehuset nedsætter sårbarheden over for svigt af el-forsyningen, vand, varme og medicinske gasser. Beredskabsplanen skal udarbejdes ud fra de anbefalinger der er angivet i Sundhedsstyrelsen Vejledning vedrørende Sundhedsberedskab og ud fra de kvalitetsindikatorer, der er anført i IKAS.

Der skal foreligge en plan for det somatiske såvel som for det psykiatriske område. Det er de fire sygehusledelsers ansvar at der foreligger en plan for de sygehuse de har ansvaret for, og det er den psykiatriske ledelses ansvar at der foreligger en plan for de 4 steder der har akut psykiatrisk modtagelse. Planerne for det somatiske og det psykiatriske beredskab skal samordnes.

Der skal også udarbejdes planer for sygehuse uden akutfunktion. De senge og de operationsfaciliteter der er på stedet, vil kunne anvendes i særlige situationer (f.eks. ved meget store hændelser).

Iværksættelsen af beredskabet bør typisk være niveau- eller modulopdelt på en måde, der relaterer sig til hospitalets kapacitet og kompetencer. Planen kan eventuelt indeholde en initial automatikfase og en styret fase.

Sygehusets beredskabsplan vil typisk være grundlaget for separate afdelingsplaner. På de enkelte afdelinger kan der være udarbejdet action cards/funktionskort for alle eller visse nøglepersoner/-funktioner.

Sygehusene kan inden for de ovenfor nævnte rammer selv træffe afgørelse om den konkrete organisering af beredskabet.

Sygehusberedskabsplanens indhold

Beredskabsplanen på det enkelte hospital skal forholde sig til:

- Alarmering af sygehuset – via AMK
- [Ledelse af sygehuset i en beredskabssituation](#)
- Planer for indkaldelse af personale
- Retningslinier for samarbejde og kommunikation med AMK
- Kommunikation mellem ledelse og hospitalsafdelinger
- Plan for modtagelse, visitation og behandling af syge og tilskadekomne som følge af hændelsen.
- Plan for behandling af hospitalets øvrige patienter, herunder plan for effektivering af eventuelle ekstraordinære udskrivelser
- Forholdsregler ved mistanke om smitsomme sygdomme
- Plan for isolation af et større antal patienter
- Modtagelse og intern transport af forurenede eller inficerede selvhenvendere
- Patientregistrering, både indbragte patienter og selvhenvendere
- Samarbejde med politiets katastroferegistrering
- Børnepasningsmuligheder og forplejning af personale

← --- Formateret: Punktopstilling

- Lokaler til modtagelse af pårørende
- Information til både personale og presse
- Plan for evaluering efter beredskabsaktivering
- Plan for kursus- og øvelsesaktivitet

Hospitalernes beredskabsforanstaltninger i forbindelse med CBRN-hændelser (tilsigtede og utilsigtede hændelser forårsaget af kemiske stoffer og produkter (C), biologisk materiale, smitsomme eller overførbare sygdomme (B), radiologisk materiale (R) eller nukleart materiale (N)) beskrives nærmere i afsnit 15.

Da der i forbindelse med større hændelser ikke i alle tilfælde kan forventes opretholdelse af alle normale tilstande/funktioner, vil der til sikring af hospitalets fortsatte drift endvidere være behov for planlægning på følgende områder:

- Elektricitets-, vand- og varmforsyning
- Autoklaving og sterilisation
- Forsyningen af afdelingerne med medicinske luftarter
- Udbygning af hjælpe- og servicefunktioner

Endelig skal hospitalernes beredskabsplanlægning indeholde forholdsregler og instrukser i forbindelse med:

- Håndtering af brand på hospitalet
- Evakuering af hospitalet
- Håndtering af bombetrussel mod hospitalet

Mål og fremtidig indsats

Planerne skal samordnes med regionens plan og vejledning.

13.0

Beredskabet i den primære sundhedstjeneste

Beredskabet i den primære sundhedstjeneste er beredskabet i den del af sundhedsvæsenet, der ligger uden for sygehusene. De kommunale opgaver omfatter hjemmepleje, hjemmesygepleje og plejecentre og sundhedspleje for børn og unge. Jf. bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet og den præhospitale indsats samt uddannelse af ambulancepersonale m.v. § 2 stk. 2 omfatter sundhedsberedskabet bl.a. beredskabet i den primære sundhedssektor. Jf. § 3 stk. 4 så skal beredskabet i den primære sundhedssektor, som er beredskabet i den del af sundhedsvæsenet, som ligger uden for hospitalerne, under større ulykker, katastrofer samt under krigsforhold sikre en videreførelse af de daglige opgaver, tilpasset de ændrede krav samt yderligere varetagelse af forebyggelses-, behandlings- og omsorgsopgaver.

Jf. bekendtgørelsens § 9 skal kommunernes sundhedsberedskabsplan beskrive kommunernes målsætninger for bl.a. indsats overfor ekstraordinært udskrevne patienter, samarbejde og kommunikation med regionens aktører m.fl.

Jf. § 13 skal regionens sundhedsberedskabs- og præhospitalsplan beskrive målsætninger for bl.a. inddragelse af sundhedspersonale fra den primære sundhedstjeneste, opgavefordeling mellem sygehusvæsenet, ambulanceberedskabet, herunder den præhospitale indsats, og den primære sundhedstjeneste, m.v.

De kommunale opgaver omfatter hjemmepleje, hjemmesygepleje og plejecentre, sundhedspleje for børn og unge. De regionale opgaver omfatter planlægning i forhold til og inddragelse af praksissektoren, dvs. praktiserende læger, speciallæger, psykologer, fysioterapeuter m.v.

Koordinering med kommunerne

Jf. [Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet skal regionen og kommunerne gensidigt koordinere deres planlægning. Regionen har i forbindelse med nærværende planlægning haft en koordinerende rolle, men den koordinerende indsats er sket på et aftalemæssigt grundlag, da regionen ikke har instruktionsbeføjelser overfor kommunerne.](#)

Det aftales mellem regionen og kommunerne, i tilfælde af en større hændelse, at tildele AMK-funktionen en kommunikations- og ledelsesmæssig funktion i forhold til hele sundhedssektoren, således at den primære sundhedstjeneste ubesværet kan aktiveres.

Håndbogen beskriver uddybende de overordnede opgaver for beredskabet i den primære sundhedstjeneste:

- Modtagelse, pleje og behandling af ekstraordinært udskrevne patienter fra hospitalerne samt andre syge og smittede i eget hjem
- Behandling af lettere tilskadekomne til aflastning af hospitalerne
- Varetagelse af hygiejniske foranstaltninger, forebyggelse og behandling af infektioner og epidemiske sygdomme
- Plejeopgaver i relation til en hede-bølgesituation
- Ydelse af anden omsorg til tilskadekomne, syge og handicappede, herunder evt. krisehjælp.

Mål og fremtidig indsats

Der bør være mulighed for, [vedrørende sundhedsberedskabet](#), på døgnbasis, at kunne kontakte kommunen, som kun bør have eet akutnummer.

Kommunerne bør beskrive de sårbarheder og risici der er i de enkelte kommuner. Kommunerne bør planlægge for, hvilke lokaliteter der i givet fald vil kunne anvendes som psykosocialt støttecenter

Jf. Den Nationale Sårbarhedsudredning afhænger opgaverne i øvrigt af hændelsens omfang og de problemer, der følger i kølvandet på hændelsen.

Praksissektoren

Sundhedsloven og overenskomsterne på praksisområdet indeholder ikke bestemmelser om inddragelse af praksissektoren i akutte beredskabssituationer eller i planlægningen af sundhedsvæsenets indsats i beredskabssituationer. Det er jf. Håndbog om sundhedsberedskab alene beredskabslovens § 57, som giver den formelle hjemmel til

Formateret: Venstre

Slettet: Sundhedsstyrelsens håndbog om sundhedsberedskabsplanlægning er det regionen, der tillægges den koordinerende rolle og skal fastlægge den samlede organisation og koordinering af indsatsen inden for den primære sundhedstjeneste, tilrettelægge mellemkommunalt samarbejde og yde faglig og uddannelsesmæssig støtte.

Slettet: M

Slettet: det påpeges, at

Slettet: må

Slettet: Region Syddanmark har koordineret udarbejdelse af beredskabsplanerne med kommunerne

Slettet: ¶

Slettet: ¶

inddragelse af praksissektoren i beredskabssituationer ("Offentligt ansatte og ansatte i offentlige og private virksomheder og institutioner skal udføre de opgaver inden for redningsberedskabet og den civile sektors beredskab, der pålægges dem").

I håndbogen foreslås det bl.a., at regionen i samråd med praksissektoren udarbejder en operationel plan for aktivering af den enkelte praktiserende læge og vagtlægeordningen ved CBRN-hændelser (se afsnittet om CBRN). I den Nationale Sårbarhedsudredning foreslås det bl.a., at der skal ske en videregående inddragelse af praksissektoren i beredskabet i den primære sundhedstjeneste, både hvad angår planlægning, øvelser og egentlig indsats.

Mål og fremtidig indsats

Region Syddanmark har aftalt med praksissektoren, at planerne skal samordnes. Der skal foreligge aftaler om, hvorledes de praktiserende læger alarmeres i dagtid og i vagttid.

14.0

Lægemiddelberedskabet

Ved lægemiddelberedskabet forstås et beredskab af lægemidler og medicinsk udstyr til human brug, som kan imødekomme ændrede krav til forbrug, distribution – både i dagligdagen og ved ekstraordinære hændelser. Det almindelige daglige lægemiddelberedskab skal således kunne øge eller omstille sin kapacitet, såvel kvalitativt som kvantitativt i forbindelse med større hændelser eller skader inklusive CBRN hændelser.

Lægemiddeloven danner grundlag for bekendtgørelse om spredning af lægemiddellagre i forsyningsmæssige nødsituationer, samt under krise og krig. Bekendtgørelsen giver lægemiddelstyrelsen mulighed for omfordeling af lægemiddellagrene for at sikre forsyningerne i hele landet.

Blod og blodprodukter er lægemidler og dermed omfattet af lægemiddeloven.

Regionen har oprettet et lægemiddelberedskabsudvalg til at foretage lægemiddelberedskabsplanlægning. Det forudsættes, at der generelt i Danmark er medicin nok til at kunne håndtere en sundhedsberedskabssituation.

Mål og fremtidig indsats

Myndighedsopgaver i forbindelse med lægemiddelberedskabet varetages af Lægemiddelstyrelsen. Planlægningsforpligtigheden vedrørende lægemiddelberedskabet ligger hovedsageligt hos regionerne, men i et mindre omfang også hos kommunerne.

Det er regionens ansvar:

- at planlægge et lægemiddelberedskab der dækker sygehusberedskabets behov
- at planlægge et lægemiddelberedskab over for konventionelle hændelser
- at planlægge et lægemiddelberedskab over for kemiske hændelser
- at planlægge et lægemiddelberedskab over for biologiske hændelser
- at planlægge et lægemiddelberedskab over for radionukleare hændelser

- at sikre at det medicinske udstyr, der kræves for at kunne indgive lægemidler, er til stede i tilstrækkelig mængde
- at identificere lægemidler og medicinsk udstyr, der i en krisesituation ikke kan undværes.
- at planlægge et antidotberedskab

Det er kommunerne, der har ansvaret for at planlægge for tilvejebringelse af lægemidler til den primære sundhedstjeneste på de kommunale institutioner.

Hvis der opstår en situation med udsigt til mangel på medicin eller medicinsk udstyr i regionen eller kommunerne i regionen, på grund af en større hændelse, vil regionen søge at afhjælpe situationen. Patienter vil, ved ekstraordinær udskrivelse fra sygehusene, få medicin med, indtil det er muligt for patienten/hjemmeplejen selv at skaffe medicin.

Slettet: Region

Slettet: Syddanmark udarbejder i 2009 forslag til en samlet og harmoniseret plan for lægemiddelberedskabet for regionen, kommuner og sygehuse i samarbejde med sygehusene og kommunerne. Planen skal forholde sig til ansvarsplacering, placering af lagre og lagrenes indhold m.v.

Antidoter – ved større hændelser/terror

På antidotområdet deltager Region Syddanmark i en landsdækkende arbejdsgruppe, som i andet halvår 2008 har udarbejdet en plan for, hvilke antidoter som kan anvendes i forbindelse med kemiske udslip eller ved terrorhandlinger der skal lagerholdes og i hvilke mængder.

Antidotberedskabet overfor masseforgiftninger er baseret på 2 speciallagre i henholdsvis

Århus og København. Derfra kan midlerne i givet fald kunne rekvireres.

Flere af de lagerholdte antidoter kan bruges i tilfælde af udslip af giftige stoffer i industrielle virksomheder, der kan ramme en større gruppe af mennesker.

Slettet: Lagrene skal fysisk befinde sig i

Antidoter – til individuel behandling

Den samme arbejdsgruppe er ved at udarbejde en landsdækkende anbefaling for, hvilke antidoter et sygehus med en given størrelse skal have på lager.

Gruppen vil ligeledes komme med en terapivejledning for de forgiftninger, som kan behandles med de pågældende antidoter; således får sygehusene udleveret både en antidotliste tilpasset deres terapeutiske behov og en behandlingsmanual med landsdækkende standarder.

Arbejdet forventes afsluttet ultimo 2009.

Region Syddanmark vil bruge de landsdækkende anbefalinger som del af lægemiddelberedskabsplanen.

15.0

CBRN beredskabet

Jf. bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet og den præhospital indsats samt uddannelse af ambulancepersonale m.v. § 2 stk. 2 omfatter sundhedsberedskabet bl.a. indsats i forbindelse med kemiske, biologiske, radiologiske og nukleare hændelser.

CBRN-beredskabet er, jf. Sundhedsstyrelsens håndbog om sundhedsberedskab – en vejledning i sundhedsberedskabsplanlægning, den del af sundhedsberedskabet, der skal

begrænse og afhjælpe hændelser med kemikalier, biologiske agentia, radiologiske eller nukleart materiale.

C-beredskab:

Står for kemisk beredskab vedrørende toksiske industrikemikalier, kemiske kampstoffer, og andre (faste, flydende og luftformige) kemiske stoffer, som i den konkrete situation er til umiddelbar fare for omgivelserne. Eksplosive stoffer og brandstiftende kemikalier hører også (i Danmark) under kemisk beredskab.

Patienter udsat for disse stoffer skal alle kunne modtages på akutsygehusene.

B-beredskab:

Står for biologisk beredskab og vedrører smitsomme og andre overførbare sygdomme, samt biologiske kampstoffer og våbengjort biologisk materiale f.eks. bakterier, virus og toksiner.

Patienter udsat for disse stoffer skal alle kunne modtages på akutsygehusene.

R-beredskab:

Står for radiologisk beredskab og vedrører ikke-nukleare radioaktive kilder, tilvirket til industri, forskningsmæssig, medicinsk eller lignende anvendelse. Håndtering af de radiologiske aspekter af såkaldte "dirty bombs", dvs. bomber som indeholder både eksplosive stoffer og radioaktivt materiale, indgår også i det radiologiske beredskab.

N-beredskab:

Står for nukleart beredskab og vedrører nukleare anlæg f.eks. atomkraftværker, forsøgsreaktorer, nukleart drevne skibe og satellitter samt anvendelse af nukleare våben i fredstid.

Patienter udsat for radioaktiv stråling og radioaktivt forurenede patienter modtages på OUH.

Der kan både være tale om situationer, hvor der er et konkret skadested eller ved terror et gerningssted og situationer, hvor der ikke er et skadested/gerningssted. Situationer, hvor personer klart udviser symptomer på sygdom, håndteres primært af sundhedsvæsenet. Situationer, hvor en række personer på et skadested er mistænkt for at være smittede eller eksponerede, men hvor de endnu ikke er blevet syge, håndteres primært af embedslæge og politi.

Jf. vejledningen planlægger regionen, udover den generelle planlægningsforpligtelse, for håndtering patienter fra CBRN -hændelser. Særligt sygehusene skal have planlagt for dette. Der skal være planlagt for præhospital håndtering, rensning, adgangsveje til sygehuset og beskyttelsesudstyr.

Terror som årsag til katastrofeshændelse

Specielt efter terrorangrebet i New York den 11. september 2001 er der stigende fokus på beredskabet set i forhold til katastrofesituationer, der ikke er hændelige. Flere af de senere års "konventionelle" terroranslag har medført et meget stort antal dræbte og kvæstede. Der er frygt for, at kommende terrorangreb vil ske med kemiske, biologiske, radiologiske eller nukleare våben.

Det er dog vigtigt at fastslå, at som udgangspunkt og hovedregel, skal tilskadekomne fra terrorangreb behandles som tilsvarende patienter fra andre katastrofesituationer. Med andre ord så er skadens konsekvens som udgangspunkt vigtigere for sundhedsberedskabet, end hændelsens årsag. Sundhedsstyrelsen og Beredskabsstyrelsen har i 2002 udsendt "Vejledning for indsats ved terrorangreb med biologiske (B) eller kemiske (K) stoffer".

Kemisk beredskab

Både forgiftede patienter og personer, som er eksponerede (forurenede) skal kunne modtages på akutsygehusene. Håndteringen af forgiftningspatienter og kemikalieforurenede personer omfatter rensning, visitation, symptomatisk behandling, behandling med specifikt antidot (modgift). Dette beredskab er nødvendigt, f.eks. ved fremmøde på sygehuset af såkaldte selvhenvendere, der ikke er blevet rensset på skadestedet. Rensning af forurenede personer inden ankomst til et akutsygehus er et anliggende for redningsberedskabet, enten det lokale kommunale redningsberedskab eller de statslige beredskabscentre. Det er nødvendigt med rensprocedurer på skadestedet, da ambulancekapaciteten ellers bliver forurenede, og håndteringen af tilskadekomne bliver voldsomt besværliggjort.

Biologisk beredskab

Der er i disse år en markant skærpet opmærksomhed på mulige beredskabssituationer inden for dette område. Det skyldes først og fremmest to forhold. For det første den internationale terror og for det andet tilkomsten af nye farlige og evt. smitsomme sygdomme, der kan udvikle sig til pandemier.

Sundhedsstyrelsen udsendte i 2002 "Vejledning om sygehusvæsenets beredskab i forbindelse med et større antal patienter med risiko for smitsomme og andre overførbare sygdomme". Vejledningen indeholder overordnede faglige og organisatoriske anbefalinger for den biologiske sundhedsberedskabsplanlægning.

Efterfølgende udmeldinger som bl.a. Den Nationale Sårbarhedsudredning, Operativ plan ved trussel om eller forekomst af koppeudbrud i eller uden for Danmark ("Koppeplanen", der også er møntet på epidemier generelt (en såkaldt generisk plan)!), Sundhedsstyrelsen vejledning i sundhedsberedskabsplanlægning (håndbogen), Dansk beredskabsplan for pandemisk influenza, bidrager alle til vejledning m.v.

Det biologiske beredskab iværksættes, når der forekommer større eller usædvanlige udbrud af smitsomme sygdomme, hændelser med udsættelse af mennesker for biologiske agentia, der kan ramme de primært udsatte, men ikke smitter videre, og udbrud hvor årsagen ikke umiddelbart er kendt.

Det regionale sundhedsberedskab vil i beredskabssituationer ved behov, og via AMK modtage fornøden konkret vejledning fra Sundhedsstyrelsen. Desuden er der mulighed for at trække på rådgivning fra embedslæge og fra Statens Serum Institut.

Isolationskapacitet

Regionen skal have planlagt for forøgelse af den samlede (infektions)medicinske kapacitet, f.eks. ved udpegning af egnede afdelinger, afsnit, et isolationshospital eller

inddragelse af andre bygninger. Dette skal jf. Håndbogen ses i sammenhæng med sygehusenes planlægning af den medicinske kapacitet på hospitalerne. Der skal kunne ske tilpasning af kapaciteten set i forhold til hændelsens art. Der skal udarbejdes en vejledning vedrørende hvilke hændelser, der fordrer hvilke krav til isolationsfaciliteterne, og dermed en graduering af de samlede isolationsfaciliteter.

Region Syddanmark har endnu ikke den fornødne isolationskapacitet, men planlægger at leve op til Sundhedsstyrelsens krav på dette område, ved at etablere ca. 15 isolationsstuer, der lever op til SARS-isolationskravene på det nye OUH.

Karantænefaciliteter

Hvis der er risiko for, at personer udsat for smitte bliver syge evt. efter nogle dage og måske smittefarlige, skal de udsatte holdes samlet og i karantæne. Beslutning om karantæne træffes af Sundhedsstyrelsen eller eventuelt af den regionale epidemikommission. Jf. "pandemiplanen" skal der som udgangspunkt søges karantænesætning i eget hjem. Ved meget udbredt udbrud af smitsom sygdom opgives karantænesætning som redskab. For scenarierne i mellem disse yderpunkter kan der etableres og anvendes karantænecentre. Jf. "håndbogen" kan en rettesnor være behov for at skulle internere 5.000 personer i 17 dage på landsplan. Det vil ca. svare til godt 1.000 personer i Region Syddanmark

Det er regionen, der forestår planlægning af indretning, drift, administration og bemanning af karantænecentre. Der udpeges en faglig leder samt en driftsansvarlig leder.

Observation, behandling og pleje er regionens opgave. Dertil kommer forsyning, transport, m.v.

Vejledning til indretning m.m. er detaljeret beskrevet i "Koppeplanen".

Personalet, der skal bemande et karantænecenter, kommer blandt andet fra sygehusene. Personalet skal som led i sygehusenes almindelige beredskabsplanlægning være orienteret om, at de vil kunne pålægges at gøre tjeneste i et karantænecenter, og at det sker som led i deres almindelige ansættelsesforhold.

I Region Syddanmark er der truffet aftale om, at Ryes Kaserne i Fredericia, Oksbøllejren samt Flyvestation Skrydstrup kan anvendes som karantænecentre. Det vil være personale fra sygehusvæsenet der bemande disse lokaliteter.

Aktivering sker via AMK, i henhold til den procedure, der er beskrevet i særskilte planer for de forskellige lokaliteter

Massevaccination

Beslutning om at vaccinere hele eller dele af befolkningen træffes af Sundheds- og Forebyggelsesministeren. Statens Seruminstitut er ansvarlig for fremskaffelse af vaccine. I en egentlig beredskabssituation vil forebyggende retningslinier blive udmeldt af Sundhedsstyrelsen til embedslægeinstitutionen og sundhedsvæsenet.

Regionen har med de praktiserende læger i Region Syddanmark aftalt, at det er de praktiserende læger der i egne lokaliteter står for denne vaccination.

Radiologisk og nukleart beredskab

Skader ved radiologiske og nukleare hændelser kan resultere i sygdomme og øget risiko for sygdom, forårsaget af den ioniserende stråling. Der skal sondres mellem eksternt bestrålede personer og radioaktivt forurenede, da dette har stor betydning for det personale, der skal i kontakt med den tilskadekomne. Dette medfører forskellige situationer (jf. situationsbeskrivelser nedenfor), der medfører forskellige forholdsregler i den givne situation:

Ekstern bestråling:

Situationsbeskrivelse: Den tilskadekomne har været udsat for ioniserende stråling fra en intakt radioaktiv kilde uden for kroppen. Den tilskadekomne er ikke radioaktiv.

Forholdsregler:

- der er ingen risiko for personalet
- personalet skal ikke beskyttes
- der skal ikke måles for radioaktivitet

Radioaktiv forurening (kontaminering):

Situationsbeskrivelse: Den tilskadekomne har været i kontakt med radioaktive stoffer i luftform, opløsning, støv eller lignende. Der kan være radioaktivitet på tøj, i hår, på hud og optaget gennem mund, næse og sår. Radioaktiviteten kan spredes. Personalet kan blive bestrålet.

Forholdsregler:

- personalet skal beskyttes
- der skal måles for radioaktivitet
- tøj m.m. skal opsamles/isoleres
- der skal evt. tages prøver

Behandlingen af stråleskadede er altid rettet mod symptomerne. Kun i tilfælde hvor person(er) har været udsat for en stråledosis, der er så høj, at der er risiko for deterministiske skader (stråledosis har med sikkerhed skadet væv – akut forløb), er der behov for særlige beredskabsforanstaltninger. De øvrige skader er alle ikke-akutte, og varetages på almindelig vis af sygehuset.

Primærsektorens opgaver i sundhedsberedskabet ved CBRN-hændelser

Opgaver i forbindelse med CBRN-hændelser for beredskabet i primærsektoren vil hovedsagelig være at aflaste og støtte sygehusvæsenet. Desuden er der en vis sandsynlighed for, at især læger i primærsektoren kan komme i direkte kontakt med patienter, som har været udsat for CBRN-eksponering (såkaldte selvhenvendende). Både region og kommuner har et planlægningsansvar i forbindelse med primærsektoren i sundhedsberedskabet ved CBRN-hændelser.

Læger i primærsektoren

Læger i primærsektoren (praktiserende læger, læger i vagtlægeordningen og andre privat praktiserende speciallæger) kan ligesom andre virksomheder i henhold til lovgivningen (Beredskabslovens § 57) aktiveres i forbindelse med beredskabssituationer (se også afsnit 5.4.3.)

De konkrete opgaver i forbindelse med CBRN-hændelser, der bør planlægges for, er bl.a.:

- deltagelse i (masse)vaccination
- varetage behandling af ekstraordinært udskrevne patienter fra hospitalerne
- behandle patienter i lokale karantænefaciliteter
- medvirke til at formindske indlæggelsesbehovet i sygehusvæsenet for andre sygdomme.

Hvis der er tale om en biologisk beredskabssituation, f.eks. influenzaepidemi, eller kopper må det forventes, at der kan blive et stort behov for primærsektorberedskabet.

Kommunernes sundhedspersonale

Overordnet er opgaven ved CBRN-hændelser at aflaste sygehusvæsenet. De konkrete opgaver i forbindelse med CBRN-hændelser, der bør planlægges for, er bl.a.:

- varetage pleje og behandling af ekstraordinært udskrevne patienter fra hospitalerne
- behandle og pleje patienter i lokale karantænefaciliteter
- medvirke til at formindske indlæggelsesbehovet i sygehusvæsenet for andre sygdomme

16.0

Beredskabet ved en pandemi

Sundhedsstyrelsens vejledning "Beredskab for pandemisk influenza – national strategi og rammer for planlægning i sundhedsberedskabet" danner grundlag for regionens og kommunernes plan for håndtering af en pandemi.

I pandemiplanen opereres med følgende faser, som bestemmes af WHO og i en konkret situation vil blive udmeldt af sundhedsstyrelsen:

- Interpandemisk periode fase 1- 2, hvor ingen pandemisk virus er i cirkulation, men et nyt influenza virus cirkulerer blandt dyr
- Præpandemisk alarmperiode fase 3 – 4 – 5, hvor en ny virustype med pandemisk potentiale er konstateret hos mennesker, men uden spredning fra menneske til menneske
- Pandemisk periode fase 6, med forøget og vedvarende overførsel af ny virustype i den generelle befolkning

Ved forekomst af få tilfælde af en alvorlig smitsom sygdom med mulighed for spredning er strategien inddæmning af sygdommen for at forhindre yderligere spredning. Ved et stort udbrud er strategien at minimere udbruddets effekter ved at yde den behandling og forebyggelse der er relevant og mulig.

Med udgangspunkt i det daglige beredskab er det regionens og kommunernes ansvar, at planlægge for en udvidelse af beredskabet med henblik på at sikre den bedst mulige udnyttelse af kapaciteten.

Sygehusene skal kunne modtage et større antal syge og udvide kapaciteten ved at foretage ekstraordinære udskrivinger.

Kommunerne skal kunne modtage de ekstraordinært udskrevne, samt pasning af syge og smittede i eget hjem.

I scenariet i sundhedsberedskabshåndbogen regnes der i Region Syddanmark på toppen af en pandemi med ca. 63.000 influenzatilfælde, hvoraf 346 er indlagte, med et behov for 44 intensivpladser og yderligere 22 respiratorpladser.

Koordineringen af samarbejdet og kommunikationen mellem regionen og kommunerne foregår via AMK, jf. kap. 11.

17.0

Kriseterapeutisk beredskab

Regionerne har en planlægningsforpligtelse i forhold til det kriseterapeutiske beredskab på linie med – og som en del af – de generelle planlægningsforpligtelser i forhold til sundhedsberedskabet

Inden for rammerne af sundhedsvæsenets almindelige beredskab tilbydes på døgnbasis akut krisepsykiatrisk hjælp på regionens akutpsykiatriske afdelinger.

Den kriseterapeutiske indsats har primært til formål at forebygge, at en normal reaktion udvikler sig til en sygelig tilstand.

Den akutte indsats etableres med base i et af regionens akut psykiatriske afdelinger, og indsatsen kan foregå på et eller flere af afdelingerne eller i tilknytning til skadestedet, hvor der eventuelt kan etableres midlertidige støttecentre.

[Regionen kan, ved en større hændelse stille med kriseteams fra de psykiatriske akutmodtagelser.](#)

Det kriseterapeutiske beredskab etableres via AMK, som alarmerer den relevante psykiatriske afdeling. Den psykiatriske afdeling alarmerer det gejstlige beredskab

Ved større hændelser, hvor der etableres støttecentre uden for de psykiatriske afdelinger, kontaktes det kommunale beredskab, med henblik på samarbejde omkring den konkrete hændelse.

Regionen har truffet aftale med politiet, kommunerne og forsvaret om, at Varde kaserne, Ryes kaserne i Fredericia, samt flyvestation Skrydstrup, kan anvendes som lokaliteter for et psykosocialt støttecenter

Ved større hændelser skal regionens kriseterapeutiske indsats, koordineres med kommunernes beredskab. Dette koordineres via AMK og kommunens akutnummer (på døgnbasis)

Det kriseterapeutiske udvalg kan indgå i et forum med politi og ambulancetjenesten, hvor det konkrete samarbejde og koordination omkring den akutte psykiatriske patient aftales.

18.0

Storebæltsberedskabet

I relation til beredskabet på Storebæltsforbindelsen indgår region Sjælland og Region Syddanmark i et samarbejde tillige med andre myndigheder

Det er Storebæltsberedskabets målsætning at sikre, at der i tilfælde af uheld på Storebæltsforbindelsen sker en effektiv alarmering, samt at der iværksættes en hurtig og effektiv indsats med henblik på at begrænse og afhjælpe skader på personer, ejendom og miljø. På denne måde skal Storebæltsberedskabet bidrage til, at Storebæltsforbindelsen i offentligheden fremstår som en sikker og fremkommelig trafikforbindelse.

Kontaktgruppen

For at sikre opfyldelse af målsætningen er der på strategisk niveau nedsat en permanent gruppe - *Kontaktgruppen for beredskabet på Storebæltsforbindelsen*.

Kontaktgruppen skal fungere som et effektivt forum for koordinering af de aktiviteter, der er pålagt de enkelte deltagere som følge af deres beredskabsmæssige sektoransvar. Koordineringen i Kontaktgruppen ændrer ikke ved fordelingen af dette sektoransvar.

Kontaktgruppen er sammensat af repræsentanter fra følgende myndigheder og virksomheder:

- Banedanmark
- DSB
- Sund & Bælt
- Sygehusberedskabet i Region Sjælland
- Sygehusberedskabet i Region Syddanmark
- Redningsberedskabet i Korsør
- Redningsberedskabet i Nyborg
- Sydvestsjælland- og Lolland-Falsters politi
- Fyns Politi

Sydvestsjælland- og Lolland-Falsters politi har formandskabet i gruppen, ligesom det har sekretariatsfunktionen.

Kontaktgruppen skal gennem en proaktiv og koordineret indsats gennemføre relevante analyser og tiltag af såvel drifts- som sikkerhedsmæssige forhold, der har betydning for det samlede beredskab på Storebæltsforbindelsen.

Denne strategi vil Kontaktgruppen overordnet søge opfyldt ved at:

- følge og evaluere alle væsentlige eller gentagne hændelser, der involverer beredskabet på Storebæltsforbindelsen,
- yde bidrag til A/S Storebælts løbende risikoanalyse af driftsmæssige forhold,

- sikre en løbende justering af indsatskoncepterne for såvel jernbane- som vejforbindelsen og beskrive disse i en fælles beredskabsplan,
- sikre en koordineret planlægning, gennemførelse og evaluering af uddannelsesvirksomhed,
- sikre en koordineret planlægning, gennemførelse og evaluering af øvelsesvirksomhed,
- sikre planlægning og gennemførelse af nødvendige ændringer og forbedringer operationelt, indsatstaktisk og -teknisk samt teknologisk, og
- sikre, at al kommunikation til presse og offentlighed om emner, der vedrører Kontaktgruppens koordinering sker på baggrund af en fælles strategi, der baseres på åbenhed, redelighed og rettidighed under hensynstagen til sektoransvaret.

18.0

Sikrede telefoner

Der har i mange år været etableret en række "sikrede" telefoner, der sikrer at bestemte telefonnumre altid kan komme igennem. Sikrede telefoner er analoge telefoner med første prioritet til kapacitet på telefonnettet. Der er på nuværende tidspunkt ikke et samlet overblik over, hvor mange af disse, der stadig er relevante i forbindelse med sundhedsberedskabet.

Mål og fremtidig indsats

Regionen vil skabe overblik over antallet af sikrede telefoner, og vurdere relevansen af, fortsat have et system af sikrede telefoner, set i lyset af, at de andre og nyere kommunikationsteknologier, der er fremkommet.

19.0

Uddannelse og øvelser

Én af konklusionerne i den Nationale Sårbarhedsudredning fra 2004 er, at øvelsesvirksomheden indenfor sundhedsvæsnet bør intensiveres og kvalificeres, og at sundhedsberedskabet i højere grad skal betragtes som en integreret del af sundhedsvæsnets virke.

Det anbefales, at der udarbejdes planer der sikrer at relevante personalegrupper uddannes i at agere i en beredskabssituation.

Det fremgår også, at den primære sundhedstjeneste så vidt muligt bør inddrages i øvelsesaktiviteten.

Det anbefales således, at der i højere grad finder systematisk øvelsesaktivitet sted på tværs af sektorerne, herunder øvelser som omhandler større og/eller flere samtidige hændelser.

Det fastslås i regeringens politik for beredskabet i Danmark, at der regelmæssigt skal gennemføres øvelser på såvel lokalt, regionalt som nationalt niveau, ligesom der skal gennemføres øvelser, som sigter mod at træne samarbejdet på tværs af de forskellige niveauer.

Øvelser betragtes som et centralt led i bestræbelserne på at holde sundhedspersonalet beredskabsfærdigheder ved lige, hvorfor sygehusene er forpligtet til at indgå i øvelsesaktiviteter i regionen for at kunne agere i en beredskabssituation.

I Region Syddanmark er planlægningen af kurser og øvelser lagt i et Beredskabsuddannelses- og øvelsesudvalg. Medlemmer af øvelsesudvalget indgår i politikredsens koordinations- og planlægningsudvalg, hvor der sker planlægning af større øvelser i regionen