

Region Midtjylland

**Orientering om rapport fra BIDMC (Harvard) vedrørende  
organisering af akutindsatsen**

## **Bilag**

**til Regionsrådets møde  
den 19. november 2008**

**Punkt nr. 29**

# Rapport om akutberedskabet I Region Midtjylland

## Observationer, vurderinger og anbefalinger

May 2008

May 2008

Prepared by

Prepared by

HARVARD MEDICAL FACULTY PHYSICIANS  
Department of Emergency Medicine

Rapporten kan ses I sin fulde længde på [www.rm.dk](http://www.rm.dk) > Sundhed > Fremtidens sundhedsvæsen > Akutplan > Baggrund og fakta > [Harvards rapport om akutberedskabet i Region Midtjylland](#)

### **Resumé** (dansk bearbejdning ved Hans Peder Graversen, 7. oktober 2008)

Politikere og ledere i det danske sundhedssystem efterspørger udvikling frem mod et akutberedskab i verdensklasse, præget af ensartet, høj kvalitetsbehandling til alle borgere, uanset sted eller tidspunkt for, borgernes indgang til sundhedssystemet. HMFP tror på, at med de rette visioner, planlægning, ressourcer og ledelse, vil dette mål være opnåeligt.

Regionen har bedt HMFP om at gennemgå det nuværende akutberedskab samt de regionale planer for at modificere systemet i overensstemmelse med de af Sundhedsstyrelsen udstukne retningslinjer. I forlængelse af denne gennemgang, er vi også blevet bedt om:

- At foreslå en strategi til at udvikle uddannelsesprogrammer for læger og sygeplejersker til bemanning af den fremtidige fælles akutmodtagelse (FAM), og
- Anbefalinger til en optimering af hvordan den fremtidige FAM samt relaterede dele af akutbehandlingssystemet kan implementeres.

Vi har påtaget os opgaven at vurdere det nuværende akutbehandlingssystem i samarbejde med medlemmerne af den regionale projektgruppe. Denne vurdering er baseret på en gennemgang af struktur-, proces- og resultatdata, gjort tilgængelige for os af regionen, rapporter om akutbehandling fra regionale og nationale sundhedsmyndigheder, andet offentligt tilgængeligt materiale, samt observationer under et studiebesøg af de forskellige sektorer og operatører der varetager akutbehandling, nemlig det præhospitalt ambulanceberedskab, den primære sundhedssektor samt hospitalerne. Vi har besøgt faciliteter, mødt medarbejdere der arbejder præhospitalt, uddannere, ledere, sundhedsadministratorer og planlæggere. Vi har derudover i begrænset omfang også haft mulighed for at observere akutbehandling og for at interviewe private borgere om deres oplevelse af den nuværende indretning af akutberedskabet.

De data, som vi har været i stand til at opsamle og basere vores vurderinger på, er begrænsede. Udover egne direkte observationer i de dage vi var på besøg, er data rekvireret fra regionen primært informationer om akutsystemets struktur, og kun i begrænset omfang informative data vedrørende proces og resultat.

Vores gennemgang af akutberedskabet i Region Midtjylland afdækkede både styrker indenfor de tre akutbehandlingsområder, så vel som muligheder for forbedringer.

De danske mobile udrykningsteams (akutbiler med sundhedsfaglig bemanning) til behandling af akutte patienter med livstruende tilstande, som kræver umiddelbar livreddende indsats på stedet, udgør et af de bedste eksempler på avanceret præhospital akutbehandling vi har set.

Via det danske vagtlægesystem, leverer danske praktiserende læger en uforlignelig grad af adgang til lægelig vurdering, rådgivning og behandling af patienter med ikke-livstruende tilstande udenfor almindelig arbejdstid, og faciliterer deres adgang til eventuel viderebehandling på hospitalerne.

Nogle hospitalsafdelinger har udviklet systemer, der leverer akutbehandling i verdensklasse for udvalgte patientgrupper. Specielt imponerende er partnerskabet kardiologisk intervention og ambulancesystemet, hvor hjertepatienter med STEMI (ST-elevations AMI) bliver diagnosticeret via telemedicin og transporteret direkte til hjertekateterisation. Det mest imponerende er, at dette state-of-the-art-system af ekstraordinær kvalitet, er ensartet til rådighed i hele landet.

Nogle af de muligheder for forbedringer som vi kan pege på, er allerede udset som fremtidige indsatsområder af de nationale og regionale myndigheder, andre er ikke.

Grænsefladen mellem den behandling der foregår udenfor hospitalerne (ambulance og primær sektor) og i akutmodtagelsen på hospitalerne, er af sundhedsmyndighederne identificeret som det svage led i kæden af akutbehandling. De overordnede temaer er her:

- Uerfarne yngre læger uden supervision eller tilsyn er ansvarlige for den indledende behandling af potentielt meget syge patienter.
- For mange indgange til hospitalet for akutte, diagnostisk uafklarede patienter, med deraf følgende stor variation i den initiale håndtering og behandling.
- Der forefindes for nuværende intet speciale eller fagområde for læger i besiddelse af fornøden viden og færdigheder til alene at kunne tilbyde en kvalificeret førstebehandling af alle akutte patienter i hospitalssystemet, og der er ikke tilstrækkelig med specialister til rådighed til at kunne implementere en effektiv multispecialiseret bemandingsmodel.

I det nuværende system får nogle akutte patientgrupper tilsyneladende god behandling, mens andre ikke gør. Kritisk syge patienter med klare diagnoser ser ud til at modtage god behandling, fordi de hurtigt kan overføres til den hospitalsafdeling, der kan afslutte forløbet. Patienter som tydeligvis ikke er alvorligt syge, henvises til primærsektoren, hvor de bliver behandlet indenfor en passende tidsramme. Imidlertid bliver patienter som ikke umiddelbart er alvorligt syge, med uklare eller dobbelte diagnoser, under det nuværende system, udsat for en betydelig fare for ikke at modtage rettidig, tilstrækkelig vurdering, udredning og behandling.

Disse patienter bliver typisk henvist til en af mange mulige akutte hospitalsmodtagelser, hvor den initiale behandling foretages af uerfarne yngre læger uden supervision fra erfarne læger - overlæger. Dette betyder, at der er mulighed for betydelig variation i behandlingen, inklusiv forsinkelser af udredning og behandling, så vel som andre fejl i forløbet. Når en uerfaren yngre læge er usikker på behandlingen af individuelle patienter, er det på sin plads at indlægge patienter, hellere end at sende dem hjem. Dette kan delvis forklare den 2 - 3 gange højere indlæggelsesrate pr. indbygger i forhold til De Forenede Stater.

At sikre høj behandlingskvalitet uanset tid og sted er af nationale og regionale sundhedsmyndigheder blevet defineret som den vigtigste grund til en reform af akutberedskabet.

Selvom det danske akutberedskab klart indeholder mange udmærkede elementer, tror vi på, at hvis systemet skal føres op på et højere niveau, hvor ensartet dygtighed i behandlingen er til stede i hele regionen, vil dette kræve en række betydelige ændringer i hvordan akutbehandlingen er organiseret, udført og administreret, specielt i den hospitalsbaserede akutbehandling.

I tilgangen til de ovenfor skitserede områder, er organiseringen og bemanningen af fremtidens FAM af afgørende betydning.

Vi bifalder Sundhedsstyrelsens anbefaling, hvori den fremtidige FAM fungerer som den eneste indgang til sundhedsvæsenet for alle udifferentierede akutte patienter (med undtagelse af bestemte specifikt definerede patientgrupper).

Vi tror ikke, at en akutmodtagelse bemanded med flere forskellige specialer vil være hverken gennemførlig eller forenelig med akuthjælp af høj kvalitet i en fælles konsolideret FAM model, og anbefaler, at der uddannes akutlæger og sygeplejersker, som fælles akutmodtagelser primært bør bemannes med fremover. Den specifikke kliniske behandlingsmodel for FAM og rækkevidden af behandling må nødvendigvis defineres. Især skal grænsefladen til andre hospitalsafdelinger defineres klart, for at kunne udvikle undervisnings- og træningsprogrammer baseret på de kompetencer der skal til for at den enkelte kan udfylde disse nye kliniske roller. Internationalt anerkendte og fungerende uddannelsesmodeller for akutlæger (akutmedicinere), enten som grundspeciale eller som overbygningsuddannelse/tillægsspecialisering kan danne baggrund for uddannelsesprogrammer for den fremtidige danske akutlæge og sygeplejerske. En certificering af kandidater fra en passende kvalificeret instans (f.eks. DMS – Dansk Medicinske Selskab) vil kunne give dette nye fagområde akademisk og professionel legitimitet.

En bemanning bestående af personale med flere forskellige specialer vil i sagens natur være en nødvendig overgangsordning, indtil egentlige akutlæger og sygeplejersker er til rådighed. Ideelt set kan dette implementeres ved, at læger med specialer indenfor andre områder, som en overgangsordning får uddannelse i dette som et "fagområde". Eftersom der imidlertid er en generel mangel på speciallæger, er det vores vurdering, at en langsigtet strategi, hvor forudsætningerne er, at læger først skal færdiggøre et specialeområde, for derefter at forfølge yderligere uddannelse indenfor akutmedicin, kan nedsætte denne kliniske praksis' attraktivitet såvel som begrænse den tiltrængte tilførsel af specialister indenfor andre kliniske discipliner.

For at FAM modellen skal blive en succes, er det nødvendigt, at dette område bliver gjort tilstrækkeligt attraktivt, således at dygtige, ambitiøse folk vil overveje at "opgive" deres oprindelige

specialer. Kun sådanne højmotiverede medarbejdere vil kunne føle et ejerskabsforhold overfor de nye kliniske områder, og springe ud i det svære stykke arbejde som det er, at få skabt disse nye afdelinger, som kan levere akutbehandling af høj kvalitet. Vi tror på, at for at kunne etablere den akademiske og professionelle legitimitet som sandsynligvis vil være nødvendig for at kunne tiltrække de rette folk, skal akutmedicin ende med at anerkendes som selvstændigt lægeligt speciale, i lighed med den tendens der ses på verdensplan.

Regionernes foreløbige forslag til den kliniske behandlingsmodel for den fremtidige FAM, og akutlægens rolle i bemanningen heraf, er beregnet ud fra nuværende data, og baseret på nogle antagelser omkring det fremtidige patientvolumen samt antagelser om akutgrad og case-mix, som endnu sandsynligvis er upræcise. Den nuværende model for FAM forudsætter, at 30 – 40 procent af det nuværende patientvolumen på skadestuerne vil kunne overgå til primærsektoren. Dette ville resultere i en relativt mindre patientpopulation på FAM, men til gengæld med en gennemsnitlig højere hastegrad og mere alvorligt syge patienter end den nuværende gruppe af akutte patienter behandlet på hospitalernes akutmodtagelser. Det forventes, at FAM vil kunne håndtere patienter i op til 48 timer, ved en betydelig involvering af hospitalets øvrige specialister, og herefter udskrive en stor procentdel uden yderligere indlæggelse.

Tendenser i den primære sundhedssektor peger i retning af, at der over de næste 5 – 10 år sandsynligvis vil være en negativ balance i antallet af læger i primær sektoren, med det resultat at hele 18 % af befolkningen i Region Midtjylland og 37 procent af befolkningen i Region Nordjylland vil kunne stå uden praktiserende læge i år 2011. Mange af disse patienter vil sandsynligvis henvende sig til vagtlægesystemet for at få opfyldt en del af de primære og mere presserende behandlingsbehov, hvilket kan føre til en overbebyrdelse og muligt sammenbrud af vagtlægesystemet.

Det er nødvendigt, at tage skridt til at afværge dette scenarie, men også for at være forberedte i det tilfælde, at vagtlægesystemet / det primære sundhedssystem bliver overbebyrdet. Den fremtidige FAM må nødvendigvis organiseres således, og personalet uddannes tilstrækkeligt til, at man er i stand til effektivt og sikkerhedsmæssigt forsvarligt, at håndtere et højt patientvolumen med varierende akuthedsgrad og case-mix. Dette betyder, at de fremtidige akutlæger skal være i besiddelse af viden og færdigheder, som sætter dem i stand til at fungere hurtigt, effektivt og mere eller mindre uafhængigt af andre specialister der måtte befinde sig indenfor FAMs kliniske struktur. Dette vil kræve en standard for uddannelsen af akutlæger, som ligger meget tæt op ad disciplinen *emergency medicine*.

Det er nødvendigt at koordinere indsatsen i akutbehandlingen mellem sektorerne for at mindske redundans og maksimere den ensartede behandlingsindsats indenfor alle sektorer. Dette skal være medvirkende til at sikre en tilgang til akutbehandling der har patienten i centrum; sådan som det nuværende system er organiseret, fungerer det mere som tre separate systemer end ét integreret system. Vi ser adskillige vigtige spørgsmål i den forbindelse:

- Der foregår tilsyneladende kun en begrænset koordinering af patientbehandlinger mellem sektorer/ afdelinger: for eksempel mellem behandling på henholdsvis vagtlægekonsultationen og skadestuen, eller mellem ambulancernes og akutbilernes disponering og opgaver set i forhold til vagtlægekørselen.
- Der er tilsyneladende begrænset eller ingen koordinering i forhold til indsamling og analyse af akutte patientdata/kontaktinformationer mellem sektorer og afdelinger:

ambulancesystemet, primærsektoren, hospitalssektoren, diverse hospitalsafdelinger med behandling af akutte patienter.

- Der er tilsyneladende overlap eller uklar rollefordeling i forhold til ansvarsområder indenfor hele akutbehandlingssystemet: for eksempel: hvem er ansvarlig for den medicinske vurdering og beslutningstagen i forhold til ekspeditionen af 112 -opkald (sundhedspersonale vs. politiet)? Hvem er ansvarlig for visitation, vurdering og behandling af patienter udenfor hospitalerne, som ikke er indlæggelseskrævende (ambulance og lægebilenhederne vs. vagtlæger)? Hvilke speciallæger er ansvarlige for den initiale behandling af akutte patienter på hospitalet?

For at kunne afgøre hvornår det ønskede niveau af kvalitet i akutbehandlingen er nået, kræver det definerings og målbarhed. Heri ligger adskillige større udfordringer:

- Den danske kvalitetsmodel repræsenterer en state-of-the-art strategi for udviklingen af kvalitetsstandarder og retningslinjer for sundhedsarbejdet, men kvalitetsmodellen har indtil nu kun beskæftiget sig minimalt med den hospitalsbaserede akutbehandling, og slet ikke med den behandling af akut sygdom, der foregår udenfor hospitalssektoren. Resultater er, at der ikke eksisterer en overordnet ramme for akutbehandlingen på tværs af disse sektorer.
- Enkeltstående undersøgelser viser, er der på et givet tidspunkt foreligger en god behandlingskvalitet indenfor specifikke sektorer og afdelinger. Disse kvalitetsgennemgange bliver imidlertid ikke indregnet i den overførsel som rutinemæssigt forekommer imellem afdelinger og sektorer på grund af den høje grad af adskilthed indenfor akutbehandlingssystemet. Ligesom der tilsyneladende er meget lidt løbende kvalitetsmonitorering indenfor akutbehandling, hvorigennem specifikke proces og resultatindikatorer rutinemæssigt måles, analyseres og rapporteres til tilsynsførende instanser.
- Tilgængelighed, pålidelighed, og detailniveauet i sundhedsdata blev identificeret som problematisk igennem vores gennemgang og vurdering. For at kunne implementere kvalitetsoptimerings bestræbelser, kræver planlægning og administration af systemet, at sundhedsdata er nemt tilgængelige og pålidelige.

**Anbefalingerne** vedrørende udviklingen af uddannelsesprogrammer for akutlæger og sygeplejersker, så vel som andre anbefalinger til yderligere forbedringer af kvaliteten og effektiviteten af akutbehandlingen på tværs af systemet, er sammenfattet nedenfor:

1. I et koordinerende samarbejde på tværs af regioner, udvikles uddannelsesprogrammer for de læger og sygeplejersker som fremover skal bemande FAM
2. Akutmedicin anerkendes indledningsvist som et fagområde, og samtidig igangsættes processen for at få etableret et speciale i akutmedicin indenfor fem år.
3. Parallelt med uddannelsesprogrammerne til både læger og sygeplejersker, vil en certificeringsprocedure kunne bevidne tilegnelsen af ny viden og færdigheder og samtidig forstærke og afgrænse akutlægens- og sygeplejerskens arbejdsområde i sundhedsverdenen som helhed.
4. Indgå i forpligtende interregionalt samarbejde omkring visioner for drift og organisering af FAM med enslydende regionale og hospitaler ledelsesstrukturer, som koordinerer deres aktiviteter.

5. Udnævnelse af en dedikeret leder eller koordinator for den regionale udvikling af FAM, hvis primære rolle er, at føre tilsyn og sikre FAM netværket på de udvalgte hospitaler og sikre, at arbejdet skrider frem i overensstemmelse med regionale og politiske beslutningstageres forventninger.
6. Invester tilstrækkelige ressourcer og personaletimer til at sikre en succesfuld udvikling og implementering af det nye akutbehandlingssystem.
7. Udvalg et FAM hospital i regionen, der skal fungere som pilotprojekt for den videre implementering; implementer FAM enheder på efterfølgende hospitaler baseret på erfaringerne fra pilotprojektet.
8. Gør brug af den organisationsmodel for FAM som er foreslået af Sundhedsstyrelsen, hvorved samtlige eksisterende akutmodtagelsesfunktioner for hospitalspatienter bliver slået sammen til en afdeling, som fungerer som den eneste indgang til hospitalet for akutte og ikke-udredte patienter. (Bortset fra specifikke veldefinerede patientgrupper med klare indikationer på efterfølgende afsluttende behandling, som kan foretages på en af hospitalets specialafdelinger.
9. Fastlæg modellen for klinisk behandling som den fremtidige FAM skal levere for at afgrænse omfanget af behandling udført af FAM personale indenfor FAM i forhold til den behandling som andre afdelinger/funktioner med berøring til FAM tilbyder.
10. Fastlægge roller og områder indenfor den kliniske praksis som FAM læger og sygeplejersker skal udfylde indenfor konteksten af den ovenfor beskrevne model for de kliniske behandlingsfunktioner i FAM, og basér disse på disciplinen "*Emergency Medicine*".
11. Implementer en standardiseret visitations algoritme (Triage) for den initiale vurdering og visitering af alle akutte og ikke-udredte patienter, som ankommer til FAM hospitalerne.
12. Placer vagtlægekonsultationen i umiddelbar nærhed af hvert FAM, og koordiner vagtlægernes virke med FAM, således at patient behandlingen, patienttilfredsheden, vagtlægeproduktivitet og tilfredshed såvel som udnyttelsen af ressourcer bliver optimal.
13. Koordiner den medicinske screening af psykiatriske patienter (samfunktion somatik-psykiatri) mellem FAM og den psykiatriske akutmodtagelse.
14. Involver FAM ledelsen på hospitalsniveau i planlægningsprocessen for etablering, ny-eller ombygning af FAM faciliteterne.
15. Etabler eller udpeg et Regionalt Kontor for Sundhedsinformatik med ansvar for at udvikle et centralt register til at følge akutpatientaktiviteten fra alle sektorer i regionen.
16. Udvikling af standardinformation på baggrund af den samlede akutaktivitet uanset sektor, (hospitalt, præhospitalt, primær sektoren) indeholdende alle patienthenvendelser, såvel som telefoniske henvendelser, således at relevant information kan blive registreret centralt, lagret og analyseret på regionalt plan.
17. Udvalg et standardiseret system til medicinske patientdata (klinisk dokumentation) opsamlet gennem patienters besøg i FAM, og arbejd frem mod brugen af denne standard i samtlige regionens FAM hospitaler.
18. Udvikling af en elektronisk patient journal (EPJ) som er kompatibel med elektroniske journaler i andre akutte behandlingssteder (præhospitalt, hospitalsbaseret og primærsektoren)
19. Udvikling af tilgængelighed af patientdata og synliggør patientflow og redskaber til beslutningsstøtte for at facilitere høj kvalitet og effektivt flow i akutbehandlingen i regionens FAM.

20. I samarbejde med IKAS bør udvikles standarder (DDKM) for en overordnet kvalitetsramme for ensartet høj kvalitets akutbehandling, uanset hvor og hvornår en patient opsøger akutbehandling.
21. Udvikling af specifikke kliniske retningslinjer for FAM, samt udvikling af indikatorer til at kunne følge implementeringen og en metodik til at monitorere resultaterne heraf.
22. Finansiering af etablering af et uafhængigt tilsyn (sundhedstjenesteforskning), som skal undersøge virkningen af implementeringen af FAM modellen.
23. Udvidelse og udvikling af AMKs rolle som hovedorgan for regionens overblik over al præhospital behandling, inklusive alarmcentralen med ansvar for koordinering af udrykning, præhospitalt tilsyn, kommunikation, uddannelse af personalet og kvalitetsmonitorering.
24. Forbedring af udrykningsprocedurer for lægeambulancen, for mere effektivt at kunne identificere patientopkald som kræver øjeblikkelig lægelig assistance.
25. Udforskning af udviklingen indenfor ”*First Responder*” (*Først på stedet*) initiativer, hvor politi, brandvæsen og andet offentligt personale modtager uddannelse i grundlæggende førstehjælp, hjertemassage og brug af hjertestartere (SAED) (semi-automatic external defibrillators), og som har det rette udstyr til at udføre disse beviseligt enkle, livreddende interventioner, som kun kræver et minimum af uddannelse for at kunne udføres effektivt.
26. Udforskning af mulighederne for at udvide vagtlægens telefonvisitations- og konsultationssystem fra 16 timer dagligt til en døgn service, og afbrydelse af den mobile vagtlæge service.

Disse anbefalinger er mere udførligt beskrevet i rapportens fulde længde.

(Se: [www.rm.dk](http://www.rm.dk) > Sundhed > Fremtidens sundhedsvæsen > Akutplan > Baggrund og fakta > [Harvards rapport om akutberedskabet i Region Midtjylland](#) )