

Region Midtjylland

Rejserapport fra studietur til Boston

Bilag

**til Regionsrådets
møde den 27. februar 2007**

Punkt nr. 6

**Rejserapport fra underudvalget vedr. service og kvalitet og
plan og struktur**

Studietur til Boston den 3. september – 9. september 2006

Forberedelsesudvalget godkendt på møde den 23. august 2006 (pkt. 4) ansøgning om studietur til Boston for Underudvalget vedr. service og kvalitet og plan og struktur på sundhedsområdet. Forberedelsesudvalget besluttede endvidere, at underudvalget efter endt studietur skal fremlægge en samlet rejserapport.

Rejserapporten består af 3 dele. Første del skitserer kort formål med studieturen; anden del er en kort beskrivelse af de enkelte dage i Boston. Tredje del er en kort opsummering af de input og indtryk, som Underudvalget vil lade indgå i den videre planlægning af akutområdet i Region Midtjylland.

1. Formålet med studieturen

Studieturen var arrangeret i samarbejde med Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC) / Harvard Medical School. Harvard Medical Centers universitetshospitaler blev valgt som mål for studieturen, fordi man her har gjort sig nogle særlige erfaringer med at opbygge en samlet diagnose- og behandlingsmodel for de akut modtagne patienter, hvoraf mange er diagnostisk uafklarede og præsenterer et umiddelbart behandlingsbehov. Samtidig har man på BIDMC / Harvard Medical School kendskab til danske forhold.

Det overordnede formål med studieturen var at give indblik i organiseringen af arbejdet med akutte patienter, herunder traumepatienter og akut livstruende medicinske tilstande. Samtidig var formålet at give et mere detaljeret indblik i de forskellige del-elementer, der tilsammen medvirker til behandlingen af akutte patienter, herunder:

- Den præhospitale organisering af indsatsen
- Kommunikation
- Dokumentation og registrering (elektronisk patientjournal)
- Behandlingsstrategi
- Kvalitet og kvalitetssikring
- Uddannelsesmæssige aspekter af akutindsatsen
- Forskning og udvikling
- Bemanning af akutfunktionerne, herunder teambaseret indsats og samarbejde

Udvalget besøgte to hospitaler med tilknytning til Harvard Medical Centers: The Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC) og The Massachusetts General Hospital.

2. Beskrivelse af de enkelte dage i Boston

Søndag den 3. september 2006

Ankomst til Boston kl. 17.15. Delegationen spiste middag på en restaurant nær hotellet.

Mandag den 4. september 2006

Kl. 8.45 afgang fra hotellet. Kl. 9.00 ankomst til BIDMC. Dagen blev indledt med *velkomst og generel orientering om BIDMC* ved overlæge Philip D. Anderson. Formand for udvalget Johannes Flensted-Jensen takkede for at udvalget måtte komme. Johannes Flensted-Jensen skitserede den nuværende situation, hvor 4 amters sundhedsvæsen skal fusioneres til ét samlet sundhedsvæsen i Region Midtjylland. Johannes Flensted-Jensen orienterede endvidere om den igangværende debat i Danmark om reduktion af antallet af akutmodtagelser.

Velkomst og orientering om BIDMC

Philip D. Anderson bød velkommen og gav en orientering om Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC) og Harvard Medical School (HMS).

Harvard Medical School er etableret i 1782 og har i dag et fakultet med mere end 9000 ansatte/lægestuderende og 18 tilknyttede hospitaler og forskningsinstitutioner. Harvard Medical School havde i 2005 et forskningsbudget på US\$ 238.226.379 (ca. 1,4 milliard kroner).

Beth Israel Deaconess Medical Center er tilknyttet Harvard Medical Center som uddannelsessted for læger. BIDMC er det næststørste hospital i New England og blev dannet i 1996 i forbindelse med fusion af to hospitaler (Beth Israel Hospital er etableret i 1916 og New England Deaconess Hospital er etableret i 1896).

BIDMC er et hospital med fuldt udbygget akutmodtagelse. Det vil sige, at de kan modtage uselekterede akutte patienter der har været ude for en ulykke eller som har et uafklaret sygdomsforløb. BIDMC modtager dog ikke børnepatienter – disse går til 'Childrens Hospital', som ligger ganske få minutter fra BIDMC. Hospitalet modtager således medicinske og kirurgiske patienter, patienter til neurokirurgi, kardiologi, traumepatienter, gynækologiske og obstetriske patienter, intensiv og neonatale. BIDMC har i alt ca. 600 senge fordelt med 360 til medicinsk/kirurgiske senge; 36 neonatale intensiv senge; 69 intensiv senge; 65 senge til nyfødte og 23 psykiatriske senge.

Hospitalet har ca. 1200 overlæger og ca. 650 læger under uddannelse (turnuslæger og læger i hoveduddannelsesforløb).

Hospitalet udskriver årligt ca. 38.600. 40 % af disse bliver indlagt på hospitalet via akutmodtagelsen (emergency department).

Akutmodtagelsen på BIDMC



Akutmodtagelsen på BIDMC åbnede i juli 2001 og har 50 senge. Akutmodtagelsen er den primære indgang til hospitalet for akutte patienter. Alle patienter, der modtages i akutmodtagelsen, skal ifølge føderal lov i USA tilbydes en undersøgelse af en læge. Dette gælder upåagtet om patienten har forsikring eller ej.

Patientvolumen på akutmodtagelsen er ca. 55.000 patienter. Af disse ankommer ca. 30% med ambulance; 65% ankommer selv og under 1% ankommer med helikopter. Hospitalet har helikopterlandingsplads på taget (se billede ovenfor).

60% af de patienter, der tilses i akutmodtagelsen, sendes hjem igen. 10% af patienterne indlægges til observation (under 24 timer) og ca. 30% indlægges på sengeafdelinger. Heraf indlægges 12% på intensiv.

Delegationen blev i forlængelse af introduktionen vist rundt i akutmodtagelsen og på det område, hvor ambulancerne ankommer. Akutmodtagelsen består af to indgang: En indgang, hvor patienterne selv kommer ind og venter i et fælles venteareal. Og en anden indgang, hvor patienterne kommer ind med ambulancen. Når patienter ankommer med ambulance, bliver patienter med uafklarede sygdomsforløb straks tilset og visiteret af en såkaldt 'tri-age'-sygeplejerske. Tri-age betyder sortering, og sygeplejersken sorterer og prioriterer patienterne. Patienterne behandles således ikke 'efter tur', men efter alvorsgraden af deres sygdomstilstand.

Delegationen fik et klart indtryk af procedurerne, da der ankom adskillige ambulancer og patienter under rundvisningen.

Akutmedicin i USA v/Philip Anderson

Philip Anderson skitserede udviklingen i akutmedicin i USA. En række begivenheder har været skelsættende for udviklingen i akutmedicin. Historisk set har 2. verdenskrig samt Vietnamkrigen haft stor betydning – eksempelvis nævnes, at man under Vietnamkrigen konstaterede, at overlevelsesraten var større, hvis man blev skudt i Vietnam end ved traumer som følge af trafikuheld i USA.

I 1954 udtaler Dr. Robert H. Kennedy i en tale på en kongres for amerikanske kirurger, at "...the weakest link in the chain of hospital care in most hospitals in this country is the emergency room's attention to the injured". I løbet af 50'erne og 60'erne bliver der en stadig større bevidsthed om, at der er behov for særlig fokus og indsats i modtagelsen af akutte patienter.

I forlængelse heraf sker der i skift i kulturen på hospitalerne. Tidligere havde mange læger set på akutmodtagelser som et forstyrrende element i deres arbejde. Der kommer nu fokus på området, og der sker en række landvinger rent behandlingsmæssigt. Tri-age indføres på skadestuer og akutmodtagelser. Den danske anæstesiolog Henning Ruben opfinder i 1953 Ruben-poseden til ventilering af patienter, og den norske anæstesiolog Asmund Lærdal grundlægger Laerdal Corporation, der producerer og udvikler genoplivningsudstyr. Sideløbende hermed gøres der erfaringer med mund-til-mund; hjertemassage og genoplivningsprocedurerne som vi kender dem i dag, grundlægges og indføres.

I 1979 etableres akutmedicin som et selvstændigt lægefagligt speciale. Specialet har siden udviklet sig voldsomt, og der er nu omfattende forskning indenfor feltet.

Ifølge Philip Andersen er akutmedicinens rolle og mål først og fremmest at forbedre outcome for de patienter, der har tidskritiske lidelser. I det forbindelse er det afgørende med tri-age og det afgørende, at der er én vej ind i systemet for patienten.

Der er i dag 4.862 emergency-departments i USA; der er 357 besøg pr. 1000 indbyggere; og der er i dag ca. 32.000 emergency physicians.

Der fulgte en drøftelse af akutmedicin som speciale. Akutmedicin er ikke et speciale i Danmark. Philip Anderson understregede, at akutmedicin som lægeligt speciale ikke er det mest afgørende i forhold til akutindsats – det afgørende er, at man overordnet set har et ordentligt og effektivt 'emergency care system'.

Samling af akutmodtagelser internt på det enkelte sygehus blev drøftet. I Danmark modtages akutte patienter flere forskellige steder på sygehuset, mens det på BIDMC er samlet ét sted.

Det præhospitale system i USA v/Robert Freitas

Robert Freitas introducerede delegationen til det præhospitale system. Det præhospitale system blev diskuteret hyppigt i løbet af ugen, ligesom delegationen fik lejlighed til at se en ambulance og tale med en paramediciner om fredagen.

Det præhospitale system i USA er kendetegnet ved at være meget fragmenteret. Mens der er én indgang til systemet – opkald til 911 – så er der i praksis tale om, at selve ambulancetjenesten varetages af mange forskellige offentlige og private organisationer og virksomheder.

911-systemet blev indført i USA i 1967-68 og der findes i dag mere end 6000 call-centers, der til sammen modtager mere end 200 mio. 911-opkald årligt.

Den præhospitale indsats reguleres af nationale standarder samt regionale standarder indenfor sundhed.

Uddannelsen er opdelt i flere niveauer. Første niveau er 'certified first responders', der har 40-60 timers uddannelse. Andet niveau er 'emergency medical technicians', der har 120-150 timers uddannelse. De er uddannet specifikt til ambulancer og de har tilladelse til at bruge bestemte typer medicin. Tredje niveau er para-medicinere, der har 4 måneder til 1 års træning inkl. ophold på sygehus. De kan intubere og må give forskellige medicin, herunder smertestillende medicin.

Hertil kommer at en lang række sygeplejerske og læger indgår i den præhospitale kæde. Dels i 'critical care' ambulancer – dels i helikopterordninger.

På grund af tidsnød i programmet blev det besluttet at fortsætte drøftelser om det præhospitale system senere på ugen.

Uddannelsesprogram –akutmedicin v/Carrie Tibbles

Uddannelsesansvarlig overlæge Carrie Tibbles redegjorde for uddannelsesprogrammet for akutmedicin i USA. Efter endt uddannelse på medicinstudiet følger 3-4 år i hoveduddannelsesstilling, hvor der følges et fast tilrettelagt uddannelsesprogram. Uddannelsesprogrammet på BIDMC omfatter årlige mundtlige og skriftlige eksaminer samt halvårslige evalueringer ved den uddannelsesansvarlige overlæge. Lægerne i hoveduddannelsesforløb er ligeledes forpligtet til at deltage i de såkaldte 'journal-clubs', der sædvanligvis foregår i aftenmøder, og hvor den nyeste forskning diskuteres. Lægerne skal i løbet af de 4 år turnere mellem forskellige afdelinger – bl.a. skal de være fuld tid på en børneafdeling i 4

måneder. Endelig er der klare retningslinier for, hvilke procedurer og genoplivninger, en læge skal gennemføre.

Guidelines, der dækker både patientbehandling og laboratoriesimulationer, slår fast, at en læge i løbet af hoveduddannelsesforløbet eksempelvis skal deltage i 10 fødsler, udføre 35 intubationer; 40 ultralyd; samt deltage i 45 genoplivninger (og 35 traume).

Ifølge Carrie Tibbles har læger i hoveduddannelsesstillinger i hovedreglen 1 fridag om ugen og deres samlede arbejdstid ('duty') må ikke overstige 80 timer om ugen.

Der lægges stor vægt på, at der tages hånd om læger, der ikke lever op til kravene under uddannelse. Læger som enten ikke lever op til de faglige krav i uddannelsen eller læger som har svært ved at håndtere presset i akutmodtagelsen følges tæt med ugentlige samtaler med den uddannelsesansvarlige overlæge. På samme måde er Carrie Tibbles ind i mellem ude for, at lægerne ikke har de fornødne sociale færdigheder. Det kræver gode kommunikationsevner at kommunikere i en skadestuen og at kommunikere med den lange række af specialer, der kan være brug for i akutmodtagelsen. Carrie Tibbles fortalte, at hun jævnligt tager en snak med lægerne om "things I should have learned in kindergarten". Læger i hoveduddannelsesforløb gennemgår flere gange såkaldte 360 graders evaluering, hvor patienter, sygeplejersker, overlæger og kolleger evaluerer deres indsats. Den lægelige videreuddannelse på BIDMC afsluttes med et lederkursus ('leadership-course'), hvor der lægges vægt på ledelse og organisation.

Specialet har ikke udfordringer i forhold til at rekruttere. Der har netop været 600 ansøgere til 11 hoveduddannelsesstillinger.

Carrie Tibbles henviste til hjemmesiden www.acgme.org, der beskriver uddannelsesprogrammet i detaljer samt de faglige elementer i uddannelsen.

Afslutning på dagen:

Delegationen ankom til hotellet kl. 16.00, hvorefter dagens indtryk og sammenhæng til danske forhold blev drøftet. Udvalget drøftede blandt akutmedicin som selvstændigt lægefagligt speciale samt forskelle og ligheder mellem det amerikanske og det danske system. I Danmark er akutmedicin ikke et selvstændigt lægefagligt speciale. Derimod har hvert speciale egne protokoller for behandlingen af akutte patienter. I Danmark kommer akutte patienter ikke ind ét sted på det enkelte sygehus, men ankommer forskellige steder/forskellige afdelinger på sygehuset.

Udvalget forslår i forlængelse heraf, at der iværksættes en analyse af akutområdet i Region Midtjylland, herunder en analyse af de praktiserende læger og vagtlægers rolle heri.

Dagen afsluttedes med 'labour day' middag kl. 18.00 med deltagelse af Philip Anderson og Rob Freitas.

Tirsdag den 5. september 2006

Delegationen ankom til BIDMC kl. 9.15 tirsdag morgen.

Administrative opgaver og ledelse af akutmodtagelsen v/Richard E. Wolfe

Richard Wolfe er chef for akutafdelingen på BIDMC samt for 4 andre akutafdelinger. De i alt fem afdelinger arbejder sammen i et netværk og den faste overlægestab, der arbejder på de fem akutafdelinger er organiseret i: "Harvard Medical Faculty of emergency physicians" ("Faculty") - en form for gruppepraksis.

Richard Wolfe er ansat af sygehuset og laver på vegne af sygehuset aftale med gruppen af akutlæger ("Faculty")

Chefens opgave er at sikre lægebemandingen på de fem afdelinger, at sikre uddannelsesprogrammer for yngre læger ("residency programs"), forskningsprogrammer samt internationale programmer. Chefen er ansat af sygehuset og indgår i sygehusets ledelse ("Board of medical directors). "Faculty" sørger for lægebemandingen, chefen forhandler med sygehuset om andet personale, lokaler, apparatur etc.

Richard Wolfe beskrev kort den økonomiske model i det amerikanske sundhedsvæsen, hvor udgifterne dækkes af en række forsikringselskaber, industrier, selskaber ect. Disse betalere stiller krav om detaljeret kendskab til det produkt som sygehuset leverer. Det betyder at en vigtig opgave for chefen er at have nøje kontrol med omkostninger ved alle typer ydelser og alle typer forløb og dette er formentlig en af baggrundene for, at der er en uhyre detaljeret dokumentation og dataindsamling overalt. Dataindsamling foregår dels i forbindelse med det enkelte patientforløb, men også i forbindelse med den enkelte læges ydelser og ordinationer. Som eksempel nævnte Richard Wolfe overvågning af antal ordinerede CT-skanninger - det nødvendige antal CT-skanninger skal ordineres, antallet af unødvendige skal undgås af ressourcemæssige årsager.

Rent praktisk modtager patienten (eller dennes forsikringsselskab) to regninger: en fra lægen og en fra hospitalet der omfatter alle de tekniske komponenter af ydelsen. Richard Wolfe's karakteristik af det amerikanske sundhedssystem, var at de administrative udgifter var kolosalt store ("out of control") og at de kunne være stolte af en ting, nemlig at "vi er de dyreste i verden mht. sundhedsudgifter".

Der er omfattende og detaljeret online dokumentation af bestilte undersøgelser, resultater osv. og man "gemmer alle data". Ledelsen skal kunne dokumentere resultaterne (outcome) for patienterne, og hvordan klarer BIDM sig i sammenligning med de andre hospitaler (benchmarking)

På de akutte afdelinger er der i alt ca. 70 læger, og der arbejdes løbende med at standardisere udredning og behandling, og undgå ordination af for mange undersøgelser.

"Faculty" dvs. gruppen af overlæger opfattes som partnere i forretningen. Richard Wolfe understregede, at specielt her i Harvard Medical Faculty var en stor grad af demokrati; alle var involverede i drøftelserne og med at til at træffe beslutningerne. Overlægegruppen betaler en form for skat eller bidrag til "the faculty", til investering i f.eks. forskning. Det er nødvendigt for at skabe mulighed for at forske i områder, som ikke umiddelbart støttes af eksterne fonde og finansieringskilder.

En væsentlig opgave for chefen er at forhandle med de forskellige betalere, det vil sige forsikringsselskaber samt at opnå den bedste pris for ydelserne. Der kunne være forskel fra hospital til hospital på den pris som forsikringsselskaberne gav for ensartede ydelser.

Richard Wolfe fortalte om akut medicin som et særligt speciale, hvor de øvrige specialer har delegeret områder af deres fag til at blive varetaget i akutmodtagelsen af akutlægerne. Fordelen ved akut-specialet er, at akutlægerne ser på tværs af alle specialer og derfor får øje på og tager stilling til symptomer og tegn fra samtlige organsystemer. I modsætning hertil vil de enkelte "organ"-specialer udelukkende fokusere på deres eget område- *"if you get a hammer you only look for nails"*

Efter indførelsen af akut medicin og akutmodtagelser og formaliserede uddannelsesprogrammer, er akutmodtagelserne præget af færre klager, færre sager og højere patienttilfredshed. Specialet har udviklet sig over de sidste 20-30 år og mødte meget modstand i starten, men har jo nu nærmest udviklet sig til en "love-affair."

Hertil kommer at der med det særlige speciale akut medicin blev udviklet et karriere forløb for læger, der var interesserede i dette område. Der blev skabt et godt arbejdsmiljø med f.eks. vagter højst af 12 timers længde i modsætning til mange andre specialer, hvor arbejdsdagens længde kunne være op til 24 timer.

Richard Wolfe understregede at forskning og uddannelse gik hånd i hånd med det kliniske arbejde. Overlægerne i "Faculty" er forpligtede til en vis del klinisk arbejde samt en vis del uddannelse og/eller kvalitetsudvikling og/eller forskning og/eller internationalt arbejde. Alle har en vis procentdel klinisk arbejde, også chefen. Typisk er fordelingen 40- 60 procent klinisk arbejde og så er den øvrige arbejdstid til en af de andre opgaver.

Inden for netværket af de fem akutafdelinger, som Chris Wolfe var chef for, var der sygehuse med kun små akutafdelinger med 13-14000 akutte patienter. Derfor blev det organiseret, således at lægerne skifter mellem at arbejde på disse mindre akutafdelinger og så på den store akutafdeling på universitetssygehuset. Typisk var fordelingen 40 procent på et af de små hospitaler og 60 procent på det akademiske/universitets sygehus. Nogle af akutlægerne arbejdede dog hovedsageligt på de mindre sygehuse.

Det er blevet påvist, at akutlægerne arbejdede ca. dobbelt så hurtigt, sammenlignet med den tidligere bemanning af akutafdelingen med læger fra en række specialer. På to af fire mindre sygehuse var der slet ikke yngre læger under uddannelse.

Praktiserende lægers rolle:

Patientens "egen læge" den praktiserende læge er også læge for patienten inde på sygehuset. Egen læge "delegerer" ansvaret for patientforløbet til sygehusets læge. Akutafdelingen informerer derfor meget hurtigt patientens læge om at patienten og om evt. behov for indlæggelse. I nogle tilfælde kommer den praktiserende læge ind på sygehuset og ser til sin patient. Under alle omstændigheder er der et tæt samarbejde. De praktiserende læger kan også indlægge patienten direkte på en specialafdeling når den specifikke årsag til indlæggelsen er klar og entydig.

Samarbejde mellem akutmodtagelsen og de andre specialer v /Jonathan Edlow

Jon Edlow fortalte om udviklingen af akutmedicin. Før akutmedicin var et selvstændigt speciale, blev akutafdelingerne typisk bemanded med læger fra forskellige specialer. I takt med at akutmedicin-specialet og akutlægerne var blevet ældre, og på samme anciennitetstrin som speciallæger fra andre afdelinger, vandt akutmedicin større respekt. Ophold på akutafdelingen indgår i uddannelsesprogrammet for læger fra andre specialer som f.eks. kardiologi, kirurgi ect. Det betyder, at det personlige kendskab på tværs af afdelingerne og specialerne er blevet udviklet og medvirker til at sikre gensidig respekt. Der var dog stadigvæk en del diskussions emner – ”hotte emner” . Således nævnte Jon, at der havde været en 3. verdenskrig mellem anæstesi og akutmedicin om ”retten” til intubation (til at sikre luftvej og muliggøre respiratorbehandling). Ifølge Jon Edlow er der nu mange publikationer baseret på data. De viser, at akutlægerne var i stand til at intubere langt hovedparten af patienterne. Samtidigt blev det påpeget at akutlægerne tilkaldte anæstesiologisk bistand i forbindelse med vanskelige intubationer eller risiko for vanskelig intubation.

Jon Edlow gjorde opmærksom på styrken i at tænke som en akutlæge: patienten kommer ikke med en diagnose- hjertesygdom, blindtarmsbetændelse o.l. men med symptomer eller tegn på en eller flere sygdoms-diagnoser. Akutlægerne kan tage stilling til samtlige symptomer og tegn fra patienterne, og de relevante specialer bliver involveret, såfremt der var behov for indlæggelse af patienten. Fordelen for de øvrige ”organ”-specialer er at de dermed får ro til koncentrere sig om deres egne opgaver, på deres egne afdelinger.

Delegationen ankom tilbage til hotellet kl. ca. 16.00. Herefter blev dagens indtryk drøftet, herunder visitering af patienter og patientens gang i systemet fra første henvendelse til sundhedsvæsenet eller 112 og til modtagelsen på sygehuset.

Klokken 17.30 var der afgang fra hotellet, og dagen afsluttedes med middag kl. 18.00 med deltagelse af dagens oplægsholdere.

Onsdag den 6. september 2006

Fra morgenstunden var der mulighed for at deltage dels i afdelingens ”Faculty”-møde – dvs. det ugentlige møde for afdelingens overlæger fra 7.00-8.00. Herefter var der fra 8.00-9.00 Case-konference (Mortality and Morbidity – dødelighed og sygelighed), hvor afdelingens speciallæger, sammen med case-managers og yngre læger drøftede konkrete patientcases fra afdelingen. I en dansk sammenhæng kan det sammenlignes med en systematisk behandling af utilsigtede hændelser. Flere af delegationens lægelige deltager, deltog i programmet. De kunne bagefter berette om at der havde været en meget grundig, direkte og åben dialog om patientforløbene i de cases, der havde været bragt frem.

Resten af delegationen var fremme på sygehuset kl. 9.00.

Kvalitetsudvikling v/Larry Motley og Michelle McCool

Larry Motley, der er arkitekten bag afdelingens kvalitetsprogrammer, fortalte om de tiltag afdelingen tager for løbende at overvåge og forbedre kvaliteten af afdelingens ydelser. I det amerikanske sundhedsvæsen er der risiko for at erstatningssager får en meget omfattende økonomisk betydning. Det har historisk set været en meget betydende faktor for udviklingen af kvalitetssikringsprogrammer. Udgangspunktet er, at det er lægerne, der personligt bærer en meget betydelig del af risikoen ved erstatningssager. Der er ingen øvre økonomisk grænse for dette ansvar. Derimod har hospitalet et mere begrænset ansvar (max \$1000 pr. sag).

Målet med kvalitetssikringen er hele tiden at afsøge mulighederne for forbedringer. I BIDMCs database rapporteres og granskes alle patientforløb med:

- genindlæggelse indenfor 72 timer
- dødsfald i akutmodtagelsen
- dødsfald indenfor 24 timer efter modtagelse på afdelingen

Herudover følges en række parametre for alle læger og afvigelser i individuelle praksismønstre udløser tilsvarende nærmere granskning.

Larry henviste til hjemmesiden: www.hospitalcompare.com

Michelle McCool, der har en sygeplejefaglig baggrund, fortalte om det tætte partnerskab mellem læger og plejepersonale om at sikre kvalitetsudvikling på afdelingen. Larry og Michelle havde i fællesskab ansvaret for at sikre den løbende monitorering og opfølgning på kvaliteten. De havde begge fortsat kliniske opgaver og indgår i staben på afdelingen.

Delegationen spurgte til afdelingens erfaringer med opgaveglidning fra læger til sygeplejersker og i forhold til teknikere/serviceassistenter. I den forbindelse pegede begge på at alle afdelingens procedurer ligger tilgængelige på intranettet og forudsættes kendt af alle medarbejdere på BIDMC.

Elektronisk planlægning og akutmedicinsk informatik v/Larry Nathanson

Larry Nathanson præsenterede afdelingens elektroniske planlægningsværktøj, som han selv havde udviklet og programmeret med udgangspunkt i afdelingens opgaver og behov. Umiddelbart virkede det som et meget imponerende og effektivt redskab, som sikrer at medarbejderne hele tiden har check på alle patientforløb i akutmodtagelsen, der til tider er præget af stor travlhed og behov for løbende at sikre den mest effektive ressourceindsats og prioritering.

Akutmedicinsk forskning v/Nate Shapiro

Nate Shapiro fortalte om afdelingens forskningsindsats indenfor akutmedicinen. Udgangspunktet er en bred tilgang til forskning, der betyder at forskningen principielt kan være relevant for enhver patient, der kommer i akutmodtagelsen.

Afdelingen har udviklet nogle metoder med anvendelse af screeningsassistenter og datasystemer, der sikrer at der hurtigt og effektivt kan blive fundet patienter med relevante lidelser til industrielle eller offentligt finansierede forskningsprojekter.

Nate gav et eksempel på hvordan forskning i praksis slår igennem i patientbehandlingen. Blodforgiftning (sepsis) er en udbredt komplikation hos akutte patienter. En kombination af tidlig diagnostik, systematisk og multidisciplinær tilgang og en checkliste, der følger alle patienter havde nedbragt dødeligheden fra 29 til 20%.

Præhospital organisering i USA v/Robert Freitas

Under frokosten fortalte Robert Freitas om organiseringen af den præhospitale indsats i USA.

Efter frokosten besøgte delegationen Massachusetts General Hospital, hvor der var lejlighed til at se en anden variant af en akutmodtagelse bygget over de samme grundprincipper. Akutmodtagelsen er et level 1 traumecenter med 80000 akutpatienter pr. år. Mass. General Hospital er det tredjeældste hospital i USA. Det er et universitetssygehus med 900 senge, 45.500 indlæggelser og 750.000

ambulante besøg pr. år. Hospitalet ligger i midten af byen og virker til at have trangt med plads, hvilket blandt andet betyder at hovedindgang og ambulancemodtagelse ligger lige op ad hinanden, med heraf følgende logistiske udfordringer.

Akutmedicinsk forskning og alternative akut-modeller v/Carlos Camargo

Carlos Camargo fortalte om den public health-forskning, der foregår med udgangspunkt i et forskerhold på Mass. General Hospital. Man har skabt et nationalt og internationalt netværk af akutmodtagelser (www.emnet.usa.org). Det giver helt unikke muligheder for at forske. Visse projekter iværksættes ved at der samtidig i løbet af 24 timer opsamles data om bestemte problemstillinger fra de mange og meget forskelligt organiserede akutmodtagelser i netværket.

Et af de forskningsprojekter man har iværksat handler om at få afgrænset hvor det er mest relevant at organisere akutmodtagelser ud fra den akutmedicinske tænkning. Hypotesen er at der er underlag for at gøre det i større byer, mens det i mere sparsomt befolkede områder skal gøres på en anden måde. I USA er der mange meget små akutmodtagelser, hvilket fagligt set er en stor udfordring.

Herefter var der rundvisning på Mass. General Hospital, hvor der blandt andet var lejlighed til at se traumemodtagelsen, organisering af slagtilfælde og hjertestop-behandling.

Tilbage på hotellet var der opfølgning af de mange indtryk fra dagens besøg. Herunder blandt andet behovet for at forfølge tilgængelige datakilder til at få et billede af akutmodtagelsen (praktiserende læger/vagtlæger, skadestuer, akutmedicinske og kirurgiske modtagelser).

Om aftenen var der fælles spising på en lokal restaurant.

Torsdag den 7. september 2006

Delegationen forlod hotellet i bus kl. 8.45 og ankom til BIDMC kl. 9.00.

Tværfaglige kliniske modeller for tidskritiske akutte sygdomsforløb v/Alan Lisbon, Chip Baker, Mike Howell, Joe Carrozza, Gotfried Schlaug og Magdy Selim

I forbindelse med varetagelsen af en række hastende opgaver med diagnosticering og iværksættelse af en relevant behandling hos akut alvorligt syge, demonstrerede man for os, hvordan dette kan foregå inden for rammerne af selve akutmodtagelsen. Håndtering af sådanne tidskritiske opgaver er lagt i hænderne på tværfaglige team, bestående af medlemmer af det faste personale i akutmodtagelsen og specialister fra relevante afdelinger på hospitalet. Et væsentligt led i denne håndtering er en koordinerende læge som styrer behandlingsforløbet fra første øjeblik, patienten er ankommet til hospitalet.

I akutmodtagelsen findes instruks og retningslinier for samling og aktivering af de tværfaglige team og udførelse af de kritiske opgaver, som i forvejen er aftalt og vedtaget. Aktivering sker snarest muligt efter patientens kontakt med eller ankomst til akutmodtagelsen. Repræsentanter fra specialafdelingerne på hospitalet understregede, at den indledende behandling i akutmodtagelsen fungerer upåklageligt, således at den fortsatte definitive behandling i hospitalet har det bedste mulige udgangspunkt.

Nøgleoplysninger og kliniske data indgår i løbende dokumentation og kvalitetsmonitorering, hvilket danner grundlaget for en løbende videreudvikling af metoder og kompetencer. Dokumentation af resultatet af den indledende behandling i akutmodtagelsen har endvidere betydning for den nødvendige gensidige respekt i samarbejdet mellem akutmodtagelsen og specialafdelingerne på hospitalet.

Vi fik kendskab til teambaseret akutindsats for

- Traumepatienter
- Sepsispatienter
- Apopleksipatienter
- AMI-patienter
- Rapid Respons Team

En speciel indsats knyttet til akutmodtagelsen og virksom over hele hospitalet var rapid respons teamet. ”Hurtig-indsats-teamet” var bemandet med en medicinsk forvagt, en rutineret senior sygeplejerske og en lungefysioterapeut, som sammen med patientens kontaktsygeplejerske fulgte en fastlagt instruks, når nogle af følgende tegn hos en patient blev opdaget:

- pulsstigning til 140+
- blodtryksfald til 90 eller mindre
- faldende urinproduktion
- respirationsfrekvens over 30 per minut
- iltmætning under 90% trods nasal ilttilførsel
- bekymring hos sygeplejersken

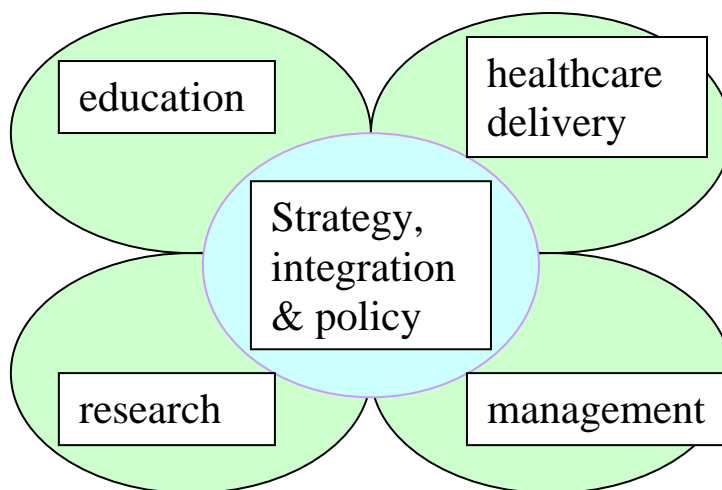
Man ved at dødsrisikoen er over 15%, når disse symptomer konstateres og det er derfor nødvendigt at reagere konsekvent og så tidligt som muligt, så tilstanden ikke forværres og medfører f.eks. hjertestop under hospitalsopholdet. På hospitalet aktiveres dette team gennemsnitlig 25 gange om ugen og knap 1/3 af patienterne overføres til intensivafdeling, mens de øvrige patienters tilstand retter sig efter teamets indsats. Der er bevis for en reduceret mortalitet.

Harvard Medical International v/ Bob Crone

Delegationen fik om eftermiddagen lejlighed til at besøge Harvard Medical International. Besøg på Harvard Medical Schools internationale konsulentvirksomhed, Harvard Medical International, gav gruppen indtryk af, hvordan HMI arbejder i et globalt netværk med 30 internationale institutioner. Samarbejdet med HMI foregår på kontraktbasis og der er mulighed for at få samtlige områder inden for planlægning og hospitalsdrift gennemgået (*strategic, clinical and management planning*)

Vi fik en oversigt over opbygningen af Harvard Medical School (universitetet), som har en historie der strækker sig tilbage til 1906. HMS er en privat, non-profit organisation. Der er 9000 studerende og undervisere og 7235 læger i postgraduate uddannelsesforløb. Man har tilknyttet 739 MD (medicinske doktorer) og 580 PhD studerende. Budgettet er 430 mio.USD og HMS har forskningsbudget på 2 mia.USD.

HMS tegner sine hovedområder i følgende figur:



Delegationen var tilbage på hotellet ved 15-tiden.

Dagen afsluttedes med middag hjemme hos Philip Anderson.

Fredag den 8. september 2006

Delegationen ankom til BIDMC kl. ca. 9.15. Fredag formiddag var afsat til at summere op på ugens gennemgang af de forskellige emner og en gennemgang af helikoptertjenesten.

Fredagen blev indledt med fremvisning af en ambulance samt en kort snak med en para-mediciner.

Helikoptertjenesten v/Robert Freitas

Robert Freitas gav en gennemgang af helikoptertjenesten, og der udspandt sig en drøftelse af, hvorfor det ikke tilstrækkeligt med almindelig landtransport.

Følgende fordele blev diskuteret:

Fordele med helikopter i tætte byområder, hvor det kan være svært at komme frem med almindelig ambulance.

Meget hurtig transport.

Akutteamet er ude af hospitalet meget kort tid.

Helikopteren indeholder meget højt specialiseret udstyr, også med højt specialiseret mandskab.

Helikopteren i dette område havde en såkaldt range på 120 miles one way.

Helikopteren var fleksibel, når det gælder landingsområde, og endvidere var der en del transport fra en del små øer uden for kysten.

Hastigheden er ca. 150 miles per hour.

Ulemper ved helikopter er:

Det er dyrt.

Der er begrænset tilgængelighed.

Der er en begrænsning i kvalificeret personale.

Det larmer, og det vibrerer.

Det er problematisk, dersom det er dårligt vejr.

Meget lidt plads i selve kabinen i helikopteren.

Det blev nævnt, at ca. 20-30 % af tiden kunne helikopteren ikke bruges. Det skyldes bl.a., at der var nogle specifikke begrænsninger i dagtid, om natten og når man skulle flyve over lidt længere distancer. Disse begrænsninger var selvfølgelig for at sikre sikkerheden til både patienter og personale. Der blev nævnt et beløb på ca. 400.000 Dollars pr. år i driften for helikopter og/eller et fly. Herefter var der en gennemgang af de såkaldte paramedics, dvs. de, der betjener ambulancerne i området. For at blive paramedics skal man som minimum gennemgå en 6 måneders teoretisk uddannelse og have ca. 4 måneders klinisk ophold på et sygehus. Paramedics bliver checket hvert andet år, dvs. de skal testes for kundskaber. Det er læger, som er backup for disse paramedics.

Tracheal intubation v/Erika Frischknecht Christensen

Dernæst gennemgik præhospitalsleder Erika Frischknecht Christensen tracheal intubation. Som afslutning på formiddagen redegjorde afdelingschef Hans Peder Graversen om overvejelserne om samling af de akutte funktioner i forbindelse med Masterplanen (se www.masterplanen.dk).

Eftermiddagen var fri. Kl. 16.00 mødtes delegationen på hotellet og tog derefter til lufthavnen. Hjemkomst til Billund dagen efter den 9. september 2006.

3. Input og indtryk som underudvalget vil bringe ind i den videre akutplanlægning

Underudvalget har i løbet af ugen i Boston drøftet indtrykkene fra de enkelte dage sammenholdt med de fremtidige udfordringer for akutbetjeningen i Region Midtjylland. Underudvalget vil i den kommende planlægning af akutområdet i Region Midtjylland lægge vægt på følgende:

Samling af de akutte modtagefunktioner på det enkelte hospital

Underudvalget vil i det kommende arbejde med akutplanlægningen i Region Midtjylland lægge vægt på, at debatten ikke kun skal omhandle en samling af akutmodtagelser på færre hospitaler. Debatten skal også omhandle en samling af de akutte modtagefunktioner internt på det enkelte hospital. I Danmark modtages akutte patienter flere forskellige steder på det enkelte hospital, mens det på BIDMC er samlet ét sted. Det er underudvalgets klare indtryk, at en samling af de akutte modtagefunktioner på det enkelte hospital – som på BIDMC – bør overvejes. Underudvalget lægger blandt andet vægt, at erfaringerne fra BIDMC viser, at behandling og pleje af patienter på

sengeafdelingerne kan afvikles mere roligt og hensigtsmæssigt, da afdelingerne ikke modtager akutte patienter direkte. Samtidig synes det hensigtsmæssigt, at der kun er én indgang for akutte patienter uanset hvordan patienterne ankommer eller visiteres til akutmodtagelsen.

Underudvalget bemærker, at der i forbindelse med udarbejdelsen af plangrundlaget for Det Nye Universitetshospital i Skejby også er lagt vægt på en samling af de akutte modtagefunktioner. Underudvalget finder, at dette arbejde bør indgå som en del af plangrundlaget for den interne organisering af de akutte modtagefunktioner på de øvrige hospitaler i regionen.

Målrettet uddannelse af personale i akutmodtagelserne

Underudvalget vil i det kommende arbejde med akutplanlægning i Region Midtjylland lægge vægt på, at personale i akutmodtagelserne uddannes målrettet til at modtage den akutte patient med et uafklaret sygdomsforløb. Underudvalget fik i Boston kendskab til akutmedicin som speciale. Akutmedicin er ikke et selvstændigt lægefagligt speciale i Danmark og vi har således ikke specialuddannede akutmedicinere på hospitalerne. En akutmediciner i USA er en generalist, der er bredt funderet og er specialuddannet til at udrede, behandle og vurdere indlæggelsesbehov hos akutte patienter. Andre lægelige specialer har delegeret områder af deres fag til at blive varetaget af akutmedicinerne i akutmodtagelsen.

Underudvalget vil anbefale, at akutmedicin opprioriteres som interessefelt i den kommende akutplanlægning, og at erfaringerne fra blandt andet BIDMC danner grundlag for målrettet uddannelse af personale i akutmodtagelserne. Underudvalget anbefaler, at det overvejes nærmere at etablere akutmedicin som selvstændigt speciale.

Den præhospital indsats

Underudvalget lægger vægt på at der i den kommende akutplanlægning i Region Midtjylland sættes fokus på den præhospital indsats. En eventuel samling af akutmodtagelser på færre hospitaler stiller store krav til en hurtig og effektiv præhospital indsats. Underudvalget finder det væsentligt, at den kommende debat og planlægning ikke kun drejer sig om matrikler, men også om kvaliteten i forløbet forud for indsatsen i akutmodtagelsen.

Samarbejde mellem praktiserende læger og akutmodtagelser

Underudvalget konstaterer med tilfredshed, at de praktiserende læger og lægevagten i Danmark – i sammenligning med det amerikanske system - spiller en helt unik rolle i forhold til håndteringen af akutte patienter. Underudvalget anbefaler, at der sættes fokus herpå i forbindelse med udredningen af akutområdet og samarbejdet intensiveres eksempelvis i forhold til konkret samarbejde mellem lægevagten og akutmodtagelserne, som typisk er placeret fysisk tæt på hinanden.

Samarbejde med Beth Israel Deaconess Medical Center

I forbindelse med besøget i Boston drøftedes muligheden for at indgå i et bench-marking projekt med Beth Israel Deaconess Medical Center. Underudvalget foreslår, at der indledes et formaliseret samarbejde med Beth Israel Deaconess Medical Center med henblik på at erfaringer og resultater fra BIDMC kan indgå i arbejdet med udarbejdelse af akutplan og målrettet uddannelse af personale. Administrationen er i dialog med BIDMC herom.

Bilag:

Regnskab for studietur til Boston

Der var afsat 300.000 til studieturen (jf. beslutning på Forberedelsesudvalgets møde den 23. august 2006 – pkt. 4).

	Regnskab
Samlet pris fra Harvard USD 32.341,45	182.203,79 kr.
<ul style="list-style-type: none">• Program• Hotelovernatninger m. morgenmad• Forplejning, herunder 4 x frokostmøder, 3 x middagsarrangementer, bustransport mellem lufthavn og hotel, al intern transport i forbindelse med hospitalsbesøg m.v.• Administrationsudgifter og support i forbindelse med program og koordination i Boston	
Flybilletter t/r	97.536,00 kr.
Erhvervsrejseforsikring	1820,00 kr.
Øvrig forplejning (2 middage)	5.290,11 kr.
Regionshospitalet Randers betaler for cheflægens deltagelse (1/14 del af udgifterne)	- 20.489,28 kr.
I alt	266.360,62 kr.

Deltagere i turen

Underudvalget vedr. service og kvalitet og plan og struktur:

Johannes Flensted-Jensen

Alice Espeholt

Leif Mørck

Knud Hammer Sørensen

Jonas Dahl

Tove Videbæk

Kate Runge

Embedsmænd:

Direktør Leif Vestergaard Pedersen

Vicedirektør Kjeld Martinussen

Afdelingschef Lars Dahl Pedersen

Afdelingschef Hans Peder Graversen

Præhospital leder Erika Frischknecht

Cheflæge Morten Noreng (Regionshospital Randers betaler)

Kontorchef Rikke Skou Jensen