

Utredning av en eventuell ny spesialitet i akuttmedisin – et interregionalt prosjekt

Dato 30.12.08

FORORD

Medisinen, og med den helsevesenet, er i stadig utvikling og det stilles krav til kontinuerlig omstilling og tilpasning. Befolkningssammensetning, sykdomspanorama og behandlingsmuligheter er også i endring og det samme gjelder den ressursmessige situasjonen for helsevesenet, både tilgangen på menneskelige og økonomiske ressurser forandrer seg. Det er av denne grunn gjennomført utallige utredninger om hvorvidt vi har en hensiktsmessig organisering og struktur i helsevesenet gitt de nye rammebetingelsene.

Lokalsykehusutvalget leverte i 2007 rapporten om ”Lokalsykehusenes akuttfunksjoner i en samlet behandlingsskjede”. Før denne kom Akuttmeldingen og regionale utredninger om kirurgisk akuttberedskap, traumeutvalget utredet den nasjonale traumeomsorgen og hovedstadsprosessen har gitt nye utredninger om akuttberedskap. Av denne grunn er det kanskje vanskelig å forstå hvorfor det var nødvendig med enda en utredning omkring temaene knyttet til hvordan opprettholde en fornuftig og forsvarlig akuttberedskap ved lokalsykehusene i Norge. Denne gangen med fokus på om opprettelse av en ny spesialitet i akuttmedisin vil kunne sikre breddekompetansen ved lokalsykehusene våre. Vi håper likevel at vi med denne rapporten, har gitt et bidrag til en ytterligere avklaring av hvordan de små lokalsykehusene i distriktene fortsatt kan bestå og levere gode, forsvarlige og nødvendige helsetjenester til store pasientgrupper nært der de bor.

Utvalget har vært bredt sammensatt, med medlemmer fra ulike spesialiteter og nivåer av behandlingsskjeden som er berørt av utviklingen. Dette har gitt god detaljkunnskap, men også utfordret det enkelte medlem og hele utvalget på egne holdninger og forutinntatthet. Utvalget har valgt å legge fram en enstemmig utredning. Det betyr at konklusjonene ikke er så vidtgående som noen medlemmer i utvalget ønsket, mens andre i utvalget mener vi har uttalt oss om ting som ligger utenfor mandatet. De framlagte konklusjoner har imidlertid alles tilslutning og jeg vil berømme medlemmene for stort engasjement og konstruktiv innstilling. Det er min klare oppfatning at utvalgets sammensetning har styrket arbeidet.

Til slutt vil jeg benytte sjansen til å takke utvalgsmedlemmene for samarbeidet. Spesielt vil jeg takke sekretariatsmedlem Rune Rimstad for hans engasjement, systematikk og viktige bidrag til arbeidet.

Bodø 30. desember 2008

Trude Grønlund
prosjektleder

INNHALDSFORTEGNELSE

0	BEGREPSDEFINISJONER	5
0.1	Akuttmedisin	5
0.2	Omfang øyeblikkelig hjelp – akuttmedisin	5
1	SAMMENDRAG	7
2	INNLEDNING OG BAKGRUNN	8
2.1	Bakgrunn for prosjektet - prosjektdirektiv	8
2.2	Organisering og mandat.....	9
2.3	Prosess.....	10
3	RAMMEBETINGELSER FOR DRIFT AV AKUTTMEDISINSKE TJENESTER	11
3.1	NOU 8 og 9 og Akuttmeldinga	11
3.2	Utdrag av traumerapporten (2006).....	13
3.2.1	Individuell trening - Ferdighetskurs.....	16
3.2.2	Teamtrening	17
3.2.3	Trening av kirurgiske nødprosedyrer	17
3.3	Lokalsykehusutvalgets rapport	17
3.4	Revidert nasjonalbudsjett	18
3.5	Helsetilsynets rapport.....	19
3.6	Utredning om spesialistutdanningen for leger	20
3.7	Styret i Norsk Kirurgisk forenings uttalelse i hovedstadsprosessen	21
3.8	Nærsykehuset	23
4	AKUTTMEDISIN INTERNASJONALT	24
4.1	Akuttmedisinens utvikling i Storbritannia	25
4.1.1	Emergency Medicine	25
4.1.2	Emergency Care Practitioner	26
4.1.3	Supergeneralist-modellen.....	27
4.1.4	Emergency Practitioner.....	27
4.1.5	Rural Practitioner programmet.....	27
4.1.6	Orknøy-modellen	28
4.2	Akuttmedisinens utvikling i Norden	28
4.2.1	Sverige	28
4.2.2	Danmark.....	30
4.3	Akuttmedisin i øvrige europeiske land.....	32
4.3.1	Tyskland.....	32
4.3.2	Nederland.....	33

5	AKUTTMEDISIN SOM SPESIALITET I NORGE - ALTERNATIVE STRATEGIER.....	35
5.1	Akuttmedisin som hovedspesialitet	35
5.2	Akuttmedisin som grenspesialitet.....	36
5.3	Akuttmedisin som superspesialitet.....	36
5.4	Kompetanseprogram	37
6	UTFORDRINGER VED EN EVENTUELL INNFORING AV NY HOVED-/ GRENSPESIALITET	38
6.1.1	Formelle hindre	38
6.1.2	Nasjonalisering av lokalt initiativ	38
6.1.3	Utdanningskapasitet.....	38
6.1.4	Veileder.....	38
6.1.5	Målbeskrivelse og pensum.....	38
6.1.6	Motstand fra andre spesialiteter	38
6.1.7	Utdanningsmessige utfordringer.....	38
7	FORUTSETNINGER FOR VALG AV STRATEGI.....	39
7.1	Morgendagens akuttmottak.....	39
7.2	Framtidige utfordringer for akuttberedskap ved lokalsykehus	40
7.3	Framtidig sykehusstruktur	41
7.3.1	Lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner - Det indremedisinske sykehuset?.....	42
7.3.2	Telemedisinske løsninger – hjelpemiddel også innen akuttmedisin	43
7.3.3	Behovet for kunnskaper i fødselshjelp og kvinnesykdommer	44
7.3.4	Intermediære enheter – mellom førstelinje og andrelinje.....	44
8	ANBEFALT STRATEGI	45
8.1	Prosjektgruppens anbefaling	45
8.2	Konsekvenser av anbefalingen.....	46
9	LITTERATURLISTE.....	47

0 Begrepsdefinisjoner

0.1 Akuttmedisin

Akuttmedisinbegrepet benyttes på flere forskjellige måter:

1. Akuttmedisin er en av de fire hovedelementene som faller innenfor faget anesthesiologi. Slik benyttet brukes ordet om den tidlige behandlingen av alvorlige, akutt oppståtte tilstander der pasientens basale livsfunksjoner er truet, så som ved alvorlige ulykker, hjertestans etc. Anestesiologens oppgave er å stabilisere pasienten, gjerne med kurative tiltak, men vel så ofte med rent symptomlettende behandling til mer årsaksrettet behandling kan iverksettes. Et typisk eksempel på dette er de oppgavene anesthesiologer ofte møter som lege i ambulanshelikoptre.
2. En litt utvidet definisjon innenfor de samme linjene vil kunne definere akuttmedisin som den behandlingsskjeden som ivaretar en slik pasient. Da vil man i definisjonen inkludere som akuttmedisin de tiltakene annet helsepersonell enn anesthesiologen iverksetter. Man vil for eksempel kunne definere akuttmedisinsk kompetanse innenfor traumatologisk kirurgi, indremedisin, etc, og på forskjellige nivåer innenfor disse feltene igjen.
3. Akuttmedisin brukes også om all medisin som praktiseres i sykehusenes akuttmottak, og enkelte land har utdannet egne akuttmedisinere (Emergency Physicians) som utelukkende, eller i all hovedsak, arbeider i slike mottak.
4. Sosial- og helsedepartementets program for Standardisering og samordning for informasjonsutveksling i helsevesenet har definert akuttmedisin som: *Raskest mulig kvalifisert medisinsk diagnostikk, rådgivning, behandling og/eller overvåking for å hindre lidelse, varig funksjonssvikt eller tap av liv ved akutt oppstått sykdom, akutt forverring av eksisterende sykdom eller skade.*"¹

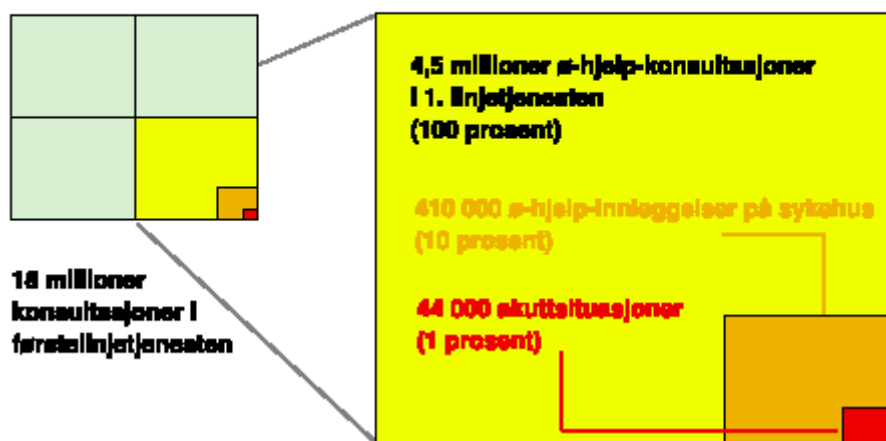
I denne rapporten bruker vi definisjonen i punkt 4.

0.2 Omfang øyeblikkelig hjelp – akuttmedisin

Begrepet øyeblikkelig hjelp i helsevesenet dekker et vidt spekter av tilstander med ulike alvorlighets- og hastegrader. Innenfor legevaktsmedisinen knyttet til primærhelsetjenesten kan dette være et spekter fra sår hals til akutt hjertestans, fra en flis i finger til alvorlige multitraumer. Omfanget av disse ulike tilstandene er derfor viktig å ha som bakgrunn når en drøfter utvikling av en eventuell framtidig spesialitet i akuttmedisin i Norge.

En skjematisk oppstilling fra 1996 illustrerer dette:

Et år i Norge - 1996



Illustrasjon: Akuttutvalget (NOU 1998)

Av alle øyeblikkelig hjelp- henvendelser til helsevesenet i 1996 (4,5 millioner) ble 90 % ferdigbehandlet i primærhelsetjenesten på legevaktsnivå. 10 % av pasientene (410 000) trengte behandling på spesialisthelsetjenestenivå og ble innlagt i sykehus. Men bare hos omkring hver 10. av disse ø. hj.-innlagte pasientene anså en tidsfaktor å være kritisk. Det samlede omfanget av ”akuttsituasjoner” lå altså på rundt 44 000 tilfeller/år i Norge. Tallene har muligens øket noe de siste 10 årene på grunn av nye behandlingsregimer (f. eks. slagbehandling). Det er disse pasientene vi tenker på når vi drøfter nødvendig akuttbehandling nær pasienten, og der en akuttmedisiner kan spille en rolle.

1 SAMMENDRAG

Utvalget har utredet om en ny spesialitet innen akuttmedisin eller tilgrensende hoved- eller grenspesialitet, eller et kompetanseprogram som sikrer realkompetanse til håndtering av akutte skader og sykdommer, i fremtiden kan bidra til å dekke behovene for breddekompetanse i akuttberedskapen ved norske sykehus med tilpassede akuttfunksjoner? Utvalget finner **ikke** at en ny spesialitet vil kunne løse behovene på lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner (jfr. Lokalsykehusutvalgets rapport 2007), men har skissert alternative utdanningsstrategier innen akuttmedisin i norsk legeutdanning.

Anestesilegen er sentral i behandlingen av enkelte akutte indremedisinske tilstander. Utvalget finner at det også i fremtiden må være anestesilege i vakt ved lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner. Disse sykehusene vil også ha behov for kirurger til vurdering av medisinske pasienter deler av døgnet. Sykehus av denne typen med nærhet til annet sykehus med akuttkirurgisk døgnerberedskap kan være uten kirurg deler av døgnet, hvis det sikres klare rutiner for pasientflyt ved uklare og akutte problemstillinger. Sykehus uten akuttkirurgisk døgnerberedskap skal ikke ta imot pasienter med potensielt alvorlige skader, som skissert i Traumeutvalgets utredning. Utvalget finner at lokale løsninger må etableres og omfatte forpliktende samarbeid i de lokale/regionale helseforetak.

Utvalget tror ikke det kan skisseres nasjonale løsninger som vil føre til tilfredsstillende rekruttering av anestesileger når det ikke er kirurgisk akuttberedskap. Uten anestesilege i vakt vil en også måtte selektene flere indremedisinske tilstander for transport til fullverdig akuttisykehus. En slik helseinstitusjon vil ikke lenger kunne kalles lokalsykehus etter dagens definisjoner. Utvalget velger å kalle dette for ”nærpsykehus”.

Et nærpsykehus uten kirurg og anesthesiolog i vakt, vil ikke kunne ha fullverdig indremedisinsk beredskap. Dersom en bygger opp en større *akuttmedisinsk kompetanse* ved disse enhetene, vil en kunne behandle flere pasienter lokalt. Et nærpsykehus vil kunne være et trygt og stabilt tilbud for majoriteten av det store antallet eldre med sammensatte behov og pasienter med kroniske sykdommer. Akuttberedskapen anbefales å være basert på leger med påbygning av akuttmedisinsk kompetanse til å gjøre initial diagnostisering og behandling, livreddende prosedyrer samt evt stabilisering ved behov for videre transport. Vi anbefaler derfor opprettelsen av et formelt kompetanseområde i akuttmedisin.

Prosjektdirektivet som prosjektgruppen fikk overlevert ved oppnevning av gruppen er gjengitt i kapittel 2. Prosjektdirektivet er utformet av oppdragsgiver og gjengir ikke utvalgets vurderinger. Kapittel 3 redegjør for rammer og forutsetninger for arbeidet slik de fremkommer i rapporter og offentlige utredninger av betydning for temaet vårt og kapittel 4 redegjør for akuttmedisinens utbredelse og utvikling i Europa. De refererte rapporter og andre lands systemer inneholder heller ikke utvalgets vurderinger. Alternative strategier for etablering av akuttmedisin som spesialitet eller som kompetanseområde er gjengitt i kapittel 5, og kapittel 6 omhandler problemstillinger ved innføring av en evt ny spesialitet. Forutsetningene vi har lagt til grunn for valg av anbefalt strategi er i kapittel 7 og kapittel 8 gjengir utvalgets anbefalinger.

2 INNLEDNING OG BAKGRUNN

2.1 Bakgrunn for prosjektet - prosjektdirektivⁱ

Det regjeringsoppnevnte ”Lokalsykehusutvalget” som utredet akutttilbudet i 2006-2007, fant at 50-70 % av øyeblikkelig hjelp pasienter som innlegges i lokalsykehus, kan ferdigbehandles der. Utvalget foreslo to standarder for lokalsykehus med akuttfunksjoner:

1. *Akuttsykehus* skal kunne ta imot alle indremedisinske akutttilfeller og beherske et bredt spekter av kirurgiske prosedyrer slik at sykehuset kan håndtere de fleste typer alvorlige skader i den tidlige akuttfasen

2. *Lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner* har hovedvekt på indremedisinske akuttfunksjoner, supplert med en enklere kirurgisk beredskap for prosedyrer som er nødvendige for å stabilisere pasienter, eller som det er urimelig å måtte reise langt for å få.

For *lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner*, foreslås det en forenklet beredskap uten kirurg på vakt, men med døgnerberedskap i indremedisin. Med dagens spesialitetsstruktur, må slike sykehus i praksis også ha anestesilege i døgnerberedskap for å ivareta akuttfunksjonen på en forsvarlig måte. Hovedårsaken til dette er behovet for håndtering av forholdsvis enkle, men livreddende prosedyrer som for eksempel sedasjon/intubasjon og innlegging av toraksdren.

Utvalget mente generelt at det er viktig å sikre riktig kompetanse i lokalsykehusene. Det er spesielt behov for at helsepersonellet innehar en bredere faglig kompetanse. Denne typen fagkompetanse kan det være behov for også i større sykehus, der akuttfunksjonene ofte ivaretas på en fragmentert måte av leger fra mange forskjellige spesialiteter. Utvalget foreslo derfor at man burde vurdere en rekke tiltak, blant annet endringer i legenes spesialistutdanning. Mest konkret ble det foreslått å utrede innføring av en egen spesialitet i akuttmedisin.

Utvalgets forslag er begrunnet med at fagutviklingen innen kirurgi har ført til at det utføres færre kompliserte operasjoner ved lokalsykehusene, samtidig som dagens krav til vakt- og arbeidstidsordninger fører til at man må ansette flere kirurger for å dekke en kontinuerlig vaktordning i generell kirurgi. Som eksempel kan nevnes at det meste av kirurgisk kreftbehandling er sentralisert til de store sykehusene de siste årene. Konsekvensen er at de minste lokalsykehusene ikke har nok pasienter på dagtid til å ansette det antall kirurger som er nødvendig for å sikre kontinuitet i vaktordningen. Det er med dagens utdanningssystem urealistisk å tro at det vil være mulig å rekruttere nok kirurger til å videreføre kontinuerlig generell kirurgisk beredskap ved samtlige lokalsykehus, både pga det lave antallet generelle kirurger som utdannes, og pga at det lave antallet prosedyrer som gjennomføres ved de små sykehusene gjør det lite attraktivt å jobbe ved disse sykehusene. Allerede i dag har vi store problemer med rekruttering til små sykehus i lavt befolkede områder. Den samme utviklingen finner sted i våre naboland, og det er derfor sannsynlig at man også vil møte økende problemer med å rekruttere vikarer fra disse for å dekke vaktordninger i generell kirurgi.

Andre land har allerede innført nye spesialiteter, grensespesialiteter eller ”påbygningsprogrammer” for å ivareta de ovennevnte problemstillingene. Sverige har blant annet etablert *akuttmedisin*ⁱⁱ som en egen tilleggsutdanning. I Storbritannia pågår det en parallell utvikling idet *emergency medicine* er godkjent som egen hovedspesialitet, og Skottland har satt

ⁱ Som vedtatt i Fagdirektørmøtet (månedlig møte mellom fagdirektørene i de regionale helseforetakene) 15. oktober 2007.

ⁱⁱ Utviklet for å ivareta de store sykehusenes behov

søkelyset på utvikling av ”nye spesialister” innen det akuttmedisinske feltet for å ivareta akuttberedskap i forhold til den fremtidige rollen for de mindre sykehusene i områder med lavt befolkningstall. Der utdannes spesialister i Emergency Medicine, Emergency care practitioner og Rural Practitioners (spesialister i allmennmedisin med påbygning i akuttbehandling).

Man kan altså møte denne utfordringen med å iverksette tiltak for å utdanne flere generelle kirurger, eller med å utvikle annen kompetanse. Lokalsykehusutvalget vurderte det siste som mest realistisk og pekte i denne sammenhengen på oppretting av en spesialitet i akuttmedisin som en mulig løsning.

Forslaget om en egen spesialitet i akuttmedisin ble derfor diskutert i det nasjonale fagdirektørmøtet. De fire regionale helseforetakene ble enige om at dette burde utredes, hovedsakelig for å bringe klarhet i om en slik spesialitet vil være et hensiktsmessig tiltak for å sikre breddekompetanse i akutfunksjonen ved lokalsykehusene i fremtiden.

Helse Nord RHF fikk i august-07 midler fra departementet for å organisere og gjennomføre et slikt utredningsprosjekt i samarbeid med de øvrige regionale helseforetak

2.2 Organisering og mandat

I Norge kan det foreligge et kombinert behov både for mer generell kompetanse i akuttmottakene på de store sykehusene, og for kompetanse som erstatter den generelle kirurgen og anestesilegen i akuttmedisinsk sammenheng på de små sykehusene. Lokalsykehusutvalgets forslag er derfor å utrede hvorvidt det er realistisk å dekke begge disse behovene ved å opprette en egen spesialitet i akuttmedisin. Det kan være et alternativ å dekke behovet for breddekompetanse ved lokalsykehusene gjennom systematisk tilleggsutdanning utenfor spesialitetsstrukturen, for eksempel etter modell av ATLS- og BEST-kursene. Man kan videre tenke seg at leger fra forskjellige spesialiteter (for eksempel indremedisin, generell kirurgi og allmennmedisin, slik de gjør i Skottland) gjennomgår slik opplæring og deretter deltar i samme vaktordning ved lokalsykehusene. Utredningen skal vurdere en slik modell som alternativ til akuttmedisin som egen spesialitet. Utredningen skal også synliggjøre de ulike retningene innen spesialisering i behandling av akutte skader og sykdommer som foregår i andre land som det er naturlig å sammenlikne oss med. Som eksempel bør spesialiteten Emergency Medicine, som inneholder flere kirurgiske prosedyrer enn A&E Medicine, kartlegges og vurderes. Å hente ideer fra andre lands løsninger, er imidlertid ikke ensbetydende med å kopiere deres løsninger. Både allmenne erfaringer og faglitteraturen om endring og institusjonell utvikling tilsier varsomhet med hensyn til å direkte importere løsninger som er tilpasset andre historiske forutsetninger og institusjonelle kontekster. Utredningsprosjektet skal derfor legge stor vekt på å utvikle løsninger som er tilpasset norsk helsetjeneste og norske institusjonelle forhold.

Målet med prosjektet er derfor å utrede hvorvidt etablering av en ny spesialitet innen *akuttmedisin eller tilgrensende hoved-, eller grenspesialitet*, eller et kompetanseprogram som sikrer realkompetansen til håndtering av akutte skader og sykdommer, i fremtiden kan bidra til å dekke behovene for breddekompetanse i akuttberedskapen ved norske sykehus.

Følgende **mandat** er lagt til grunn for arbeidet:

Basert på lokalsykehusutvalgets vurdering av den framtidige rollen til *lokalsykehus med tilpassede akutfunksjoner*;

1. Kartlegge fag- og utdanningsmessige elementer som må inngå i en spesialitet/kompetanseprogram som skal sikre den nødvendige breddekompetanse for ivaretagelse av akuttberedskapen ved disse sykehus.
2. Kartlegge eksisterende spesialiteter/kompetanseprogram innen akutt behandling av skader og alvorlige sykdommer og tilgrensede spesialiteter/kompetanseprogram under utvikling/- trender i andre land i Vest-Europa
3. Basert på punktene 1 og 2; skissere alternative veivalg for ivaretagelse av nødvendig akuttmedisinsk breddekompetanse ved framtidige lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner. Skissere veivalg både for etablering av formalkompetanse i form av ny spesialitet/grenspesialitet og alternative kompetanseprogram som kan sikre realkompetanse til å ivareta breddekompetansen i akuttberedskapen ved norske sykehus.
4. Skissere de ulike alternative utdanningsløp som følger av pkt 3
5. Anbefale løsning/modell for ivaretagelse av breddekompetansen i akuttberedskapen for lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner
6. Skissere nødvendige tiltak for iverksetting av anbefalt løsning.

Prosjektorganisering

Fagdirektørene har foreslått et nasjonalt prosjekt i regi av Helse Nord RHF. Det ble derfor oppnevnt en bredt sammensatt prosjektgruppe, med prosjektleder fra Helse Nord RHF. Prosjektgruppen har også trukket fagfolk med relevant kompetanse fra hele landet inn i drøftingene rundt disse problemstillingene. Prosjektgruppen rapporterer til det nasjonale fagdirektørmøtet som utgjør styringsgruppen for prosjektet.

Prosjektgruppen har bestått av:

Trude Grønlund, Helse Nord RHF, prosjektleder
 Christian Bjelke, Medisinsk direktør/gynekolog, Helse Nordmøre og Romsdal HF,
 Christine Gaarder, overlege kirurgi/leder traumeteam, Ullevål Universitetssykehus HF
 Hans Johan Breidablik, fagdirektør/allmenntmedisin/samfunnsmedisin, Helse Førde HF
 Kenneth Johansen, kommuneoverlege, Alta kommune
 Kjellfrid Laugaland, overlege anestesi/fagsjef, Helse Fonna HF
 Lars Strauman, lege/avdelingsjef somatikk Lofoten, Nordlandssykehuset HF
 Per Meinich, representant DNLF/Norsk Anestesiologisk Forening/klinikkjef, UNN HF
 Solveig Sæta, fagsjef indremedisin, Ringerike sykehus HF
 Torben Wisborg, overlege anestesi, Helse Finnmark HF
 Truls Jellestad, overlege ortopedi/traumatologi, Helse Førde HF

Sekretariat for prosjektet har vært:

Rune Rimstad, avdelingsoverlege mottagelsesavdelingen, Ullevål sykehus
 Trude Grønlund, prosjektleder, Helse Nord RHF

2.3 Prosess

Faser i prosjektet og tidsplan/milepæler

Mandatet inneholder 3 naturlige faser som prosjektet har vært lagt opp etter;

Fase 1 01.01 – 01.05:

- Oppstart prosjekt, sammensetting av gruppen, avklare arbeidsoppgaver/områder,

- omfang av arbeid, nødvendig tid og behov for frikjøp av ressurspersoner
- Kartlegging av kompetansebehov, utviklingstrender og eksisterende spesialiteter jfr. mandatets pkt 1 og 2
- Gjennomføre nødvendige studiebesøk

Fase 2 01.05 – 01.10:

- Analyse av behov for kompetanse og mulige utdanningsløp/spesialisering
- Vurdering av hensiktsmessige strategier
- Høringsmøter med aktuelle fagfolk, utdanningsmiljøer, andre interessenter

Fase 3 01.10 – 31.12:

- Konklusjoner; anbefalt løsning og skissere nødvendige tiltak for iverksetting
- Høringsprosess
- Ferdigstille og oversende rapport til styringsgruppen

Prosjektgruppen har gjennomført to studieturer. Gruppen besøkte Södersjukhuset i Stockholm for å få en presentasjon av akuttmedisinen i praksis og vurdere den svenske modellen. Vi besøkte også Skottland hvor akuttmedisin som spesialitet og diverse kompetanseprogrammer ble presentert. Deler av gruppen var på besøk ved Royal London Hospital og prosjektlederen besøkte Royal Infirmary i Edinburgh. De to sistnevnte bemanner sine akuttmottak med kun Emergency Physicians. To av gruppens medlemmer deltok på seminar i København hvor den danske modellen/utdanningsprogrammet ble presentert.

De nevnte høringsmøter i fase 2 var dialogmøter med inviterte fagfolk, institusjoner, interessenter som ikke sitter i prosjektgruppen, for å innhente nødvendig kompetanse/hensiktsmessige innspill underveis i utredningsarbeidet. Høringsprosessen i fase 3 var et bredt anlagt høringsseminar hvor fagfolk fra hele landet og fra alle fagmiljø var invitert til å komme med sine innspill. 110 deltagere møtte på seminaret.²

3 Rammebetingelser for drift av akuttmedisinske tjenester

3.1 NOU 8 og 9 og Akuttmeldinga³⁴⁵

Sosial og helsedepartementet oppnevnte i 1997 to utvalg i forbindelse med akutt behandling av pasienter. "Akuttutvalget", som skulle utrede faglige krav til akuttmedisinsk beredskap ga sin uttalelse med enstemmig innstilling juni 1998: Hvis det haster: NOU 1998:9

Parallelt ble det oppnevnt et utvalg som skulle utrede og fremme forslag om den fremtidige luftambulansetjeneste, vurdere nytteverdien av denne, og vurdere organisering og innhold i tjenesten. Denne leverte sin innstilling mai 1998: Luftambulansetjenesten i Norge NOU 1998:8 På grunnlag av disse to meldingene la regjeringen frem en stortingsmelding juni 2000: St. meld.nr.43 Om akuttmedisinsk beredskap.

Akuttutvalget vurderte alle leddene i den akuttmedisinske kjeden. Hovedvekten var på de prehospital funksjonene, hvor undersøkelser viste at 90 % av alle akutthenvendelser ble diagnostisert og behandlet. Kun 10 % av henvendelsene førte til innleggelse i sykehus, og kun i 1 % av tilfellene var tidsfaktoren kritisk.

Utvalget fant at det forelå få systematiske data om akuttmedisinsk virksomhet ved norske sykehus. De valgte derfor å gjennomføre en undersøkelse av akuttinnleggelser og akuttoperasjoner ved 32 norske sykehus i 3 mnd. fra des.97. Funn viste at 65 % av alle akuttinnleggelser var i indremedisinske avdelinger og disse ble dominert av eldre pasienter med hjertelidelser, hjerneslag og lungesykdommer. Kirurgiske akuttinnleggelser ble dominert av ulike beinbrudd og mage-tarm-lidelser. Et lokalsykehus for 30 000 innb. hadde ca.1300 innleggelser i medisinsk avd. og 800 innleggelser i kir.avd./år. Ca halvparten resulterte i operasjon; Ortopedi 4/uke Bløtdel 2/uke gyn/føde1,4/uke og andre under 1/uke.

Utvalget anbefalte at kirurgisk akuttberedskap ble samlet på færre sykehus, men for å opprettholde en desentralisert sykehus-tjeneste anbefalte utvalget at noen sykehus kun fikk indremedisinsk beredskap (men med mulighet for noe elektiv kirurgi på dagtid=modell A), noen indremedisin og kun ett av de kirurgiske hovedområder(modell B). Det tredje alternativ skulle ha døgnkontinuerlig akuttmedisinsk beredskap i alle tradisjonelle spesialiteter (Modell C). Det ble anslått at sykehuset med kun indremedisinsk beredskap kunne behandle 80 % av de pasienter som trengte innleggelse i medisinske avdelinger. Anestesivakten ble foreslått lagt til anestesisykepleier med systemansvaret på et større nærliggende sykehus.

Sykehus A kunne ha fødestue, B fødeavdeling, og C fødeklinikk etter definisjon fra en anbefaling fra helsetilsynet 1996.

Luftambulanseutvalget.

Utvalget anbefaler at den medisinske tjenesten blir sterkt integrert i de sykehusene hvor basene blir planlagt. Det beskrives i rapporten hva som bør forlanges av akuttberedskap i lokalsykehus, basert på en nasjonal ekspertkonferanse i 1992. En anbefaler at de fleste prosedyrer også bør kunne utføres av luftambulansen om den skal fungere som et spesialisert prehospitalt akuttmedisinsk tilbud.

Av de legene som tjenestegjorde på luftambulansen var 80 % godkjente spesialister i anestesi, og nesten alle hadde mer en to år anestesipraksis. Retrospektiv undersøkelser viste at lege var nødvendig i 25 % av tilfellene, i 34 % potensielt nødvendige og i 35 % var unødvendige ved akutte luftambulanseoppdrag. Nytteverdien var størst når bemanningen inneholdt lege med erfaring innen akuttmedisin.

I beskrivelse av morgendagens luftambulansetjeneste skrives blant annet:

Luftambulansetjenestens primære målgruppe skal være alvorlig syke eller skadde pasienter som trenger akuttmedisinsk behandling. Luftambulansetjenesten skal være et supplement til den øvrige akuttmedisinske beredskap, og integreres i denne.

Utvalget skriver videre:

Utvalget er kjent med at enkelte mener en bør innføre en ny spesialitet eller utdanning i akuttmedisin basert på tre års utdanning i akuttmedisinske emner. Anestesilegene har til sammenligning fem års spesialistutdanning. Akuttmedisinerne er ment å være egnet til bemanning av luftambulanser og andre legebemannede ambulanser, samt til tjenestegjøring i akuttmottak på større sykehus og ved større legevaktmottak og AMK-sentraler. Utvalget vurderer dette som en lite realistisk løsning med et for smalt bruksområde og en unødvendig ytterligere subspecialisering av en helsetjeneste som allerede registrerer økende problemer med dagens spesialiseringsgrad.

Stortingsmelding 43 bygger stort sett på de to utredningene, og de påfølgende høringene.

Departementet fokuserer på høy faglig standard, forutsigbare ledd i den akuttmedisinske kjeden, en mer stabil helsepersonellsituasjon, samt mer effektiv bruk av ressursene. Om akuttberedskap i spesialisthelsetjenesten sier departementet at de deler utvalgets oppfatning om at dagens sykehusstruktur ikke er tilpasset den utviklingen som har funnet sted de senere årene. De anbefaler allikevel ikke å erstatte dagens sykehusstruktur med utvalgets forslag, men heller gi denne en veiledende status. Meldingen anbefaler samarbeid med primærhelsetjenesten blant annet ved etablering av FAM (felles akuttmottak) Departementet ber helseforetakene vurdere sykehus med kun indremedisinsk beredskap, der forholdene ligger til rette for dette. Rasjonalisering av vaktberedskap anbefales.

3.2 Utdrag av traumerapporten (2006)⁶

Teksten fra neste avsnitt er klippet fra ”Traumesystem i Norge”. Det er viktig å være oppmerksom på at tilstedeværelse av en formell organisering av mottak ikke er noen garanti for nødvendig kompetanse. Det er en forutsetning at et sykehus som skal ta imot og stabilisere/behandle potensielt alvorlig skadde pasienter har døgnkontinuerlig generell kirurgisk kompetanse med adekvat tileggsopplæring. Dette innebærer at sykehus uten generell kirurgisk vaktberedskap til stede hele døgnet ikke kan ta imot potensielt alvorlig skadde pasienter dersom dette forlenger tiden før pasienten kommer til sykehus med kirurgisk kompetanse. Eventuell stabiliserende behandling må da foregå under transport.

Bakgrunn

Subspesialiseringen innenfor kirurgi har økt de siste 15 – 20 årene. Dette har ført til at faget generell kirurgi er blitt svekket. Interessen for å utdanne seg i generell kirurgi er redusert til fordel for subspecialitetene. Håndtering av alvorlig skadde pasienter representerer den største utfordringen sett i lys av subspecialiseringen. Behandlingen av denne pasientgruppen er i sitt vesen tverrfaglig og stiller spesielle krav til både kompetanse og samhandling.

Traumeorganiseringen i Norge i dag

Traumatologi har lav status og drives i stor grad av entusiaster, hvilket medfører at traumeomsorgen er sårbar. Publiserte studier rapporterer entydig at innføring av et traumesystem som inkluderer bedre organisering på nasjonalt nivå, systematisk opplæring av helsepersonell og behandling etter evidensbaserte retningslinjer, øker overlevelsen etter alvorlige skader. Det finnes **ikke** nasjonale standarder for behandling prehospitalt, hospitalt eller for rehabiliteringen. Allmennlegetjenesten er i liten grad del av apparatet som tar seg av alvorlig skadde pasienter. Noen allmennleger synes å ha liten interesse i å ta del i denne omsorgen – sannsynligvis grunnet manglende opplæring, liten erfaring og derav utrygghet. Interessen synes imidlertid å være økende.

Luftambulansen fungerer bra med god dekning over hele Norge. Topografiske forhold, dårlig vær og samtidighetskonflikter gjør tjenesten utilgjengelig i perioder – spesielt på Vestlandet, i Midt-og Nord-Norge. Det foreligger ikke formelle krav til kompetanse for personalet med unntak av redningsmann. Nasjonale standarder for faglighet og kriterier for til hvilket sykehus man skal fly skadepasienter, mangler. 83 % av sykehusene har traumeteam. Fastlagte prosedyrer ved traumemottak finnes ved 79 % av sykehusene og det er øremerket personell eller traumeutvalg ved 63 %. Ved 45 av sykehusene har det vært gjennomført teamtrening. Det vites lite om hvor mye og hvor systematisk treningen er. Således angir kun unntaksvis sykehusene at det stilles krav til minimumserfaring for legene i traumeteamet. Bare tre av sykehusene stiller krav om ATLS-kurs for teamleder. Kun to sykehus (UUS og HUS) har formelle krav til at teamleder skal være trent i nødkirurgiske prosedyrer.

Subspesialisering innenfor de kirurgiske fag representerer en trussel for den alvorlig skadde pasienten

Tidligere var alle generelle kirurger før man kunne begynne på subspesialiseringen innen fagområdet. Det innebar at også ortopeder var generelle kirurger. I løpet av de siste årene har den generelle kirurgiske erfaringen til ortopeder avtatt, og generell kirurgi er foreslått fjernet i spesialiseringen til ortopedi (NB, se fotnote¹). Dette vil medføre en betydelig reduksjon i antall kirurger med generell kirurgisk erfaring. De fleste dødsfall som kunne vært unngått i sykehus etter alvorlig skade, skyldes utblødning i buk eller thorax. Bløtdelskirurger med vaktberedskap må bli bevisstgjort sitt ansvar innen den initiale traumebehandlingen, og det må sørges for adekvat trening i form av kurs i kirurgiske nødprosedyrer, som kvalitativt skiller seg fra annen akutt bløtdelskirurgi.

Med innføringen av den nye helsereformen i 2002 ble arbeidet med funksjonsfordeling mellom sykehus startet. Konsekvensene ble at i enkelte helseregioner ble bløtdelskirurgi og ortopedisk kirurgi fordelt mellom sykehusene. Sett fra et traumatologisk synspunkt er denne funksjonsfordelingen ikke akseptabel. En skadet pasient må mottas av kvalifisert personell som er i stand til å gjøre de prosedyrer som er nødvendig for å stabilisere pasienten - uavhengig av hvilke skader pasienten har. Bruddskader, med unntak av alvorlige bekkenskader, er sjelden akutt livstruende. Blødninger i bukhole, brysthule og bekken må behandles uten forsinkelser. Det er et overordnet mål at pasienten skal tas imot av kirurg med bred generell kirurgisk erfaring. Funksjonsfordelingen, i enkelte foretak, demonstrerer tydelig at vi i dag ikke har et optimalt system for håndtering av de alvorlig skadde pasientene.

Traumeutvalgets medlemmer mener det er grunn til å stille spørsmål ved om majoriteten av sykehusene har adekvat kompetanse i å håndtere akutte skader hele døgnet, 365 dager i året. Det foregår lite systematisk trening av teamene som driver den initiale behandlingen i forhold til behov. Det gjelder både grunntrening i form av individuelle ferdighetskurs, teamtrening og kirurgiske nødprosedyrer. Slike kurs er ressurskrevende, både økonomisk og tidsmessig, men alle 3 moduler må være gjennomført regelmessig for at et traumeteam skal fungere.

Anbefalinger

Strukturen i traumesystemet

Kjeden skal bestå av fire nivåer. Den prehospitalt delen med ambulanse, lokalt akuttmedisinsk team og luftambulanse (nivå 1), sykehusnivå delt i to med akutt sykehusfunksjonen (nivå 2), traumesenter (nivå 3) i tillegg til rehabilitering (nivå 4). Den viktigste forskjellen fra tidligere er organiseringen på sykehusnivå hvor det i dag er tre nivåer med sentralsykehusene i en mellomrolle. Traumeutvalget foreslår at man nå skal ha to nivåer der pasienter sendes direkte til traumesenteret i regionen når akutt sykehuset ikke har kompetanse eller ressurser til selv å stå for sluttbehandlingen. Det presiseres at dette ikke betyr at alle pasienter som kommer inn på et akutt sykehus alltid skal flyttes til traumesenteret. Pasientene kan sluttbehandles i akutt sykehus når adekvat kompetanse foreligger.

Viktigste krav til de forskjellige aktørene

Prehospital tjeneste

¹ Forslaget ble senere vedtatt 6. oktober 2008 i Nasjonalt Råd for spesialistutdanning og legefordeling.

I nødmeldetjenesten (AMK) skal det være krav til at kompetent lege alltid er tilgjengelig for veiledning av personalet i AMK og ambulanse. Det må utvikles ensartede nasjonale retningslinjer for alle AMK-sentraler for å sikre rett rekvirering av luftambulanse. Mottakende personell på sykehus skal ved behov ha tilgang til å kommunisere direkte med uttrykkende personell.

Gruppen understreker at det må stilles krav til at minst én i hver ambulanse skal ha PHTLS-kurs eller annet tilsvarende traumekurs, utover forskriftfestede krav til kompetanse.

Det skal være tett systemsamarbeid mellom sykehus og ambulansetjeneste. Medisinsk systemansvarlig lege i ambulansetjenesten bør være medlem i sykehusets traumekomité. Kompetansenivå hos følgepersonell ved overflyttinger fra lokalt sykehus til traumesenter skal ikke senkes i forhold til det som vurderes som forsvarlig mens pasienter er i avleverende sykehus. Legen som overfører pasienten har ansvaret til neste lege overtar.

Allmennlegen skal kunne livreddende førstehjelpsprosedyrer og bidra med kompetanse i det lokale akuttmedisinske team. Spesielt viktig er det at allmennlegen får en rolle i områdene der transportveiene er lange. Luftambulansелеge skal i tillegg til de satte faglige krav ha gjennomgått ATLS- og PHTLS-kurs eller tilsvarende før vedkommende settes i tjeneste.

Sykehustjenesten

- Akuttsykehusene.

Alle sykehus som skal motta alvorlig skadde pasienter må til enhver tid ha kompetanse til å utføre alle kirurgiske nødprosedyrer. Det stilles krav til trening og kursing. Teamleder og anestesilege skal ha ATLS-kurs og kirurgene skal ha kurs i nødkirurgiske prosedyrer samt at teamene skal trene sammen. Det stilles også krav til kvalitetssikring.

Nødvendig minimumsopplæring:

1. Individuelle ferdighetskurs av typen Advanced Trauma Life Support (ATLS)
2. Teamtrening av typen BEST (Bedre & systematisk traumebehandling)
3. Kurs i kirurgiske nødprosedyrer (Krigskirurgikurs, BEST nødprosedyrekurs, DSTC)

- Traumesentrene

I tillegg til de krav som stilles for akuttsykehus, stilles det større krav til kirurgisk bredde i det disse sykehusene må motta pasienter som de lokale sykehusene ikke har kompetanse eller ressurser til behandle. Alle kirurgiske spesialiteter skal være tilgjengelige, inklusive intervensjonsradiologisk service og andre støttefunksjoner.

Beskrivelse av traumebehandlingen i dag

Den hospitale traumeorganeringen

Tabellen nedenfor er basert på spørreundersøkelsen som ble gjennomført som del av arbeidet. Av denne fremgår det at av de 52 sykehus med akuttfunksjon i Norge mottar og behandler 48 sykehus traumepasienter. Befolkningsgrunnlaget varierer fra 13 000 til 400 000.

Universitetssykehusene er referansesykehus for fra 460 000 (UNN) til 2 500 000 mennesker (UUS). Det er mer spredt bosetning i nord, med mindre befolkningsgrunnlag per sykehus og lengre avstander. Befolkningstettheten er størst på Østlandet. Antallet traumer behandlet ved de forskjellige sykehusene varierer fra 6/år til >1000/år. Disse tallene er beheftet med betydelig usikkerhet. Dels skyldes dette mangel på formelle registreringer, dels fravær av kriterier og forskjell i kriterier for å aktivere traumeteamet. Mange av pasientene transporteres direkte til traumesenteret.

	Helse Nord	Helse Midt-Norge	Helse Vest	Helse Sør Helse Øst	Totalt
Helseregion	UNN	St Olav	Haukeland/ Stavanger	UUS	
Akuttsykehus	11	8	8	25	52
Sykehus med traumemottak	11	8	8	21	48
Befolkning x 1000 (range)	463 (17-117)	640 (40-220)	900 (13-400)	1.600 HØ 900 HS (15-330)	4 600
Antall sykehus m/lokalbefolkning:					
<50.000	9	2	4	6	21
50-100.000	1	5	-	5	11
>100.000	1	1	4	10	16
Antall traumeteam-aktiveringer per år	10-300	30-400	10-450	6-1000	
0-20	3	-	3	5	
21-50	5	2	1	4	
51-100	-	4	2	5	
101-150	-	-	-	2	
>150	1	2	2	5	
Antall skadde/10.000 innbyggere (range)	4-15	5-36	5-18	1-18	1-36
Definert traumeteam	8	8	7	17	40
Formelle krav til kompetanse hos kirurg	7	4	5	7	23
Formelle krav til kompetanse hos anestesilege	7	2	7	12	28
Traumemanual	7	6	7	17	38
Traumeutvalg	5	5	4	16	30
Traumemøter	4	1	4	13	22
Teamtrening	6	3	5	16	30
Antall pasienter som overflyttes annet sykehus per år(range)	<5-10	<5-25	<5-15	<5-20	

I tabellen angis antall sykehus per helseregion som angir å fylle visse krav til organisering av skadebehandlingen

Traumerelevante kurs

3.2.1 Individuell trening - Ferdighetskurs

PHTLS⁷: *Prehospitalt personell, ambulanspersonell, leger og andre* – prehospital trauma life support. Kurset gir innføring i en grundig og systematisk undersøkelsesteknikk basert på en antatt skademekanikk. Dette gir en rask og presis avklaring om pasientens vitale funksjoner er truet eller ikke. Kurset tilbys prehospitalt helsepersonell.

ATLS⁸: *Leger* – advanced trauma life support. ATLS bygger på enkle prinsipper for mottak og behandling av den skadde pasient med fokus på den første timen etter ankomst til et kvalifisert sykehus. Kurset fokuserer på individuelle ferdigheter. Det arrangeres 8 kurs årlig i Norge, og det er venteliste for deltakelse.

3.2.2 Teamtrening

Stiftelsen BEST⁹. Målsetningen er å bedre ledelse, kommunikasjon og samarbeid rundt alvorlig skadde pasienter gjennom tverrfaglig opplæring av team lokalt på sykehusene. Kursene er tverrfaglige, og henvender seg til alle typer helsepersonell involvert i akutt behandling av skadepasienter. Sykehus trener i egen regi etter BEST-trening.

Videocoaching er innført ved UUS, med påfølgende debriefing ved sertifisert traumeansvarlig personell. Traumeteamet filmes under mottak av skadet pasient på en slik måte at pasienten ikke kan identifiseres på filmen. Påfølgende morgen gjennomgår filmen med teamet og sertifisert coach før filmen slettes.

3.2.3 Trening av kirurgiske nødprosedyrer

Krigskirurgikurs. Målsetningen er å lære prinsippene for triage, utvelgelse til behandling og transport ved store skader. Lære livreddende kirurgi ved skudd- og splintskader i samarbeid mellom kirurger, anestesileger, operasjons- og anestesisykepleiere og førstehjelpsmannskaper. Deltakerne skal ved praktiske øvelser forstå viktigheten av lagarbeid ved hemostatisk nødkirurgi samt lære operative prosedyrer. Kurset er obligatorisk i utdanningen i generell kirurgi.

Stiftelsen BEST – kurs i skadebegrensende kirurgi. Formålet med BEST sine kurs er, i likhet med krigskirurgikursene, å lære livreddende kirurgi. Kurset fokuserer også her på teamarbeid og sykehusene deltar med hele operasjonsteam. Kursene er etablert ved alle regionssykehus i løpet av 2008, med unntak av UUS.

DSTC: Definitive Surgical Trauma Care er et internasjonalt kurskonsept utviklet av ledende traumekirurger (eiet av IATSIIC – International Association for Trauma Surgery and Intensive Care) som fokuserer på livreddende nødkirurgi og kirurgisk beslutningstaking basert på pasientens fysiologi. Kurset er rettet mot spesialister i kirurgi med ansvar for skadebehandling, men begrenset erfaring og er åpent for kirurger i Norge og utenfor. Kurset i Norge fokuserer på i tillegg på teamarbeid og arrangeres med hele operasjonsteam. For å sikre realkompetanse benyttes i stor grad internasjonale instruktører. Det arrangeres foreløpig to kurs årlig (18 kirurger/6 team per kurs) i samarbeid mellom FSAN og UUS¹⁰.

3.3 Lokalsykehusutvalgets rapport¹¹

Den medisinske utviklingen har ført til at stadig mer spesialiserte tiltak kan tilbys stadig flere pasienter. Dette gjelder innenfor alle deler av medisinen, men har vært særlig uttalt innenfor de kirurgiske fag. Fagmiljøene blir stadig mer spesialiserte, med stadig flere leger med spisskompetanse innenfor stadig smalere områder. Å etablere komplette sykehus innenfor en slik struktur innebærer et behov for mange leger, og derfor store enheter. Dette kan komme i konflikt med befolkningens ønske om nærhet til tjenestene og krav om kort vei til hjelp ved akutte tilstander.

Lokalsykehusenes akuttfunksjoner har lenge vært et tema. Regjeringen Stoltenberg kom i 2005 med Soria Moria-erklæringen¹², som fastslo at ingen lokalsykehus skulle legges ned, og det ble senere presisert at heller ingen akuttmottak skulle legges ned. Legeforeningen kom så i 2006 med en rapport som slo fast at sykehus med akuttfunksjon må ha tilstedeværelse av kirurg, indremedisiner og anestesileger samt tilgang til radiologisk kompetanse og laboratorietjenester. Koblingen av disse kompetansekravene til løftet om at intet lokalsykehus skulle legges ned utgjorde en betydelig utfordring, og Helse- og Omsorgsdepartementet (HOD) satte derfor ned et

utvalg, ledet av daværende direktør for Helse Sør Bjørn Erikstein, som utarbeidet en rapport om lokalsykehusenes akuttfunksjon, den såkalte Erikstein-rapporten.

Erikstein-rapporten følger langt på vei Legeforeningens krav når det gjelder akuttfunksjoner, men rapporten åpner for en mer funksjonsrettet enn strukturell tilnærming. Den legger mest vekt på at de funksjonene akuttberedskap må innebære er tilstede og ikke så mye vekt på hvem som dekker disse funksjonene. Dette åpner for at yrkesgrupper i større grad kan overlape hverandre, så lenge de har den nødvendige kompetanse, og det åpner for at deler av akuttfunksjonen kan dekkes av nærliggende sykehus, så lenge avstanden er forsvarlig. Man åpner med dette for det man kaller lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner.

Et av de tiltakene Erikstein-rapporten nevner er at man bør utrede hvorvidt man i Norge skal innføre en egen spesialitet innenfor akuttmedisin, slik man har i en del andre land. Vil spesialister i akuttmedisin, med bred kompetanse på håndtering av akutte tilstander innenfor så vel indremedisin som kirurgi, kunne dekke akuttberedskapen på mindre sykehus? Dette ble fulgt opp av RHFenes fagdirektører, som høsten 2007 nedsatte en arbeidsgruppe for å se nærmere på dette. Den rapporten du nå leser er resultatet av denne gruppens arbeid.

3.4 Revidert nasjonalbudsjett

St.prp. nr 1 (2007–2008) Revidert nasjonalbudsjett redegjør for oppfølgingen av rapporten ”Lokalsykehusenes akuttfunksjoner i en samlet behandlingsskjede.” Regjeringen skriver her:

”For lokalsykehus med hovedvekt på indremedisinske tilbud, elektiv (ventelistepasienter) kirurgi og enklere kirurgisk beredskap foreslår Regjeringen, i tråd med arbeidsgruppens anbefalinger, å etablere tilpassede akuttfunksjoner. Disse sykehusene bør innrette sine akuttjenester mot de store pasientgruppene og pasienter som trenger tett oppfølging og breddekompetanse (kronisk syke, eldre, pasienter med sammensatte lidelser), jf. Nasjonal Helseplan. Disse gruppene utgjør langt flere pasienter enn dem som trenger kirurgisk behandling, og de øker i antall, noe som gjør at behovet for indremedisinske akuttjenester øker. Innen kirurgi taler den teknologiske utviklingen for sentralisering av et økende antall kirurgiske funksjoner. Pasientgrunnlaget innenfor kirurgi er ved mange lokalsykehus for lite til at det er grunnlag for å etablere akseptable vaktordninger, noe som også medfører rekrutteringsproblemer og dermed vikarstafetter. I tråd med forslagene i rapporten om Lokalsykehusenes akuttfunksjoner i en samlet behandlingsskjede, må beredskapen på lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner som et minimum ha indremedisinsk akuttberedskap på døgnbasis og anestesileger i døgnberedskap. Disse sykehusene bør kunne tilby elektive kirurgiske tjenester innrettet mot store pasientgrupper, organisert enten som dagkirurgi eller med mulighet for innleggelse i sengepost.

For lokalsykehus som skal ta imot traumepasienter (hardt skadde pasienter) foreslår Regjeringen at sykehusene skal ha spesifikke traumeteam, kunne beherske et bredt sett av kirurgiske prosedyrer, og være organisert for å kunne ta imot og håndtere alvorlig skadde pasienter. Dette er i tråd med de regionale helseforetakenes traumeutvalg sin rapport; Traumesystem i Norge, 18.12.06, og til rådningene i rapporten Lokalsykehusenes akuttfunksjoner i en samlet behandlingsskjede. Denne standarden, lokalsykehus med akuttfunksjoner (akuttisykehus), foreslås å ha relativt bred kompetanse og aktivitet i kirurgi og indremedisin, både akutt og elektiv virksomhet, samt innen radiologi og laboratoriefunksjoner.”

3.5 Helsetilsynets rapport¹³

Oppsummering av landsomfattende tilsyn i 2007 med forsvarlighet og kvalitet i akuttmottak i somatisk spesialisthelsetjeneste.

Hovedmålet med dette landsomfattende tilsynet var å undersøke om, og hvordan, helseforetakene ivaretar øyeblikkelig hjelp-ansvaret sitt. For å undersøke dette nærmere ble pasienter med uavklarte diagnoser valgt som eksempel eller ”veivisere”. Dette dreide seg ofte om eldre pasienter med svikt i flere organer og ulike typer symptomer samtidig, som for eksempel ryggsmarter, magesmerter, bevisstløshet, uklarhet, kvalme. Disse pasientene utgjør kanskje en større utfordring for akuttmottaket, både faglig og organisatorisk, enn for eksempel pasienter med kompliserte skader eller ved mistanke om hjerteinfarkt der behandlingsforløpet er fastlagt på forhånd med rask overføring til relevant avdeling i sykehuset.

Konkrete sjekkpunkter for tilsynet var:

- Målet med akuttmottaket
 - Prioritering, fordeling, observasjon, behandling
- Prioriteringssystemet
 - Hvem prioriterer?
 - Er det sammenfall i forståelsen av kriteriene?
- Systematisk og forsvarlig observasjon og overvåking
 - Entydige protokoller?
 - Vitale funksjoner
 - Integritet / taushetsplikt
- Videretransport i sykehuset
 - Ansvar
 - Tiltak under veis

Det faglige lederskapet

- Hvem har ledelsen?
 - Oppfølging av avvik og aktivitetsdata
 - Systematisk og regelmessig gjennomgang
- Risikovurderinger
 - Kapasitetsbehov
 - Særlige faglige utfordringer
 - Sårbare situasjoner
 - Redundans (eget personell, samhandlende instanser)
- Kompetansebehov
 - Primærvakt/sekundærvakt/bakvakt
 - Opplæring
- Evalueringskriteriene
 - Godt nok
 - Tidsnok

Helsetilsynet påpeker at det er ledelsens ansvar å sørge for at virksomheten har rutiner for å sikre ens praksis når pasientene kommer inn døra til akuttmottaket, at pasientene systematisk blir fanget opp, registrert og vurdert i prioriteringskøen og at de som trenger medisinsk hjelp raskest, får det.

Flere av virksomhetene som ble undersøkt i dette tilsynet manglet et forsvarlig system for å prioritere pasientene når de kommer til akuttmottaket. Blant annet fant Helsetilsynet at leger og sykepleiere ikke hadde ens oppfatning av hvor raskt undersøkelse og diagnostisering av

pasientene måtte skje, og dermed heller ikke var enige om hvem som trengte medisinsk hjelp først. Det påvises i rapporten at i mer enn halvparten av akuttmottakene er det usikkert om pasientene får faglig forsvarlig undersøkelse og diagnostisering. I mange av virksomhetene fant de eksempler på at ved stor trafikk i akuttmottaket måtte pasienter med uavklarte tilstander vente flere timer på legens undersøkelse og diagnostisering. De fant også at i mange tilfeller ble ikke pasientene fulgt godt nok opp i ventetiden. Dersom rutiner og praksis ikke er på plass, kan personalet komme til å overse alvorlige sykdomsbilder, og det er fare for at pasientbehandlingen ikke kommer i gang til rett tid, påpekes det.

Personalet som skal gi helsetjenester i akuttmottaket, må ha relevant og riktig kompetanse til å gjøre medisinskfaglige avveininger og vurderinger som til tider kan være komplekse. Funn i dette tilsynet gir grunn til bekymring for om ledelsen i helseforetakene gjør nok for å styre personal- og kompetanseressursene slik at pasientbehandlingen i akuttmottaket er faglig forsvarlig i travle perioder. I de fleste akuttmottakene var det turnusleger eller nye assistentleger som gjorde de første foreløpige legeundersøkelsene. Når nye leger med varierende kompetanse og erfaring er første lege som møter pasienten, må virksomheten sikre kompetansen ved systematisk opplæring i oppgaver og rutiner i akuttmottaket, og ved å ha fleksible og robuste ordninger med lav terskel for å tilkalle mer erfarne leger. Dette var ikke på plass i flere av akuttmottakene. Mye tydet også på at terskelen for å tilkalle andre leger med mer erfaring og kompetanse, var høy i flere av akuttmottakene. Det bekymrer Statens helsetilsyn.

Legene som yter helsetjenester i akuttmottaket, er vanligvis organisert i medisinske og kirurgiske avdelinger, og ikke i akuttmottaket. Dette forsterker behovet for tydelige styrings- og rapporteringslinjer. I 24 av 27 helseforetak som var omfattet av dette tilsynet, arbeidet ikke ledelsen tilstrekkelig systematisk og målrettet for å sikre forsvarlig drift og pasientbehandling i akuttmottakene, slik helselovgivningen pålegger. Dette er uakseptabelt mener Statens helsetilsyn.

Flere av akuttmottakene hadde heller ikke et velfungerende avviksbehandlingssystem. *”Det synes å være et mønster at ad hoc løsninger, snarere enn systematisk styring, redder pressede situasjoner fra å utvikle seg til uønskede hendelser og svikt. Samlet sett gjør dette at faren for svikt er så stor at kravet til forsvarlig drift i akuttmottakene ikke kan anses å være oppfylt”,* skriver Helsetilsynet.

Tilsynsrapporten avdekker relativt alvorlige svikt i styringen av akuttmottakene og avslutningsvis konkluderer Helsetilsynet slik: *”Vi har i dette tilsynet avdekket forhold som illustrerer hvordan tjenesteytingen i akuttmottakene blir satt på strekk når ledelsen ikke arbeider tilstrekkelig systematisk og målrettet for å sikre forsvarlig pasientbehandling. Det kan ikke Statens helsetilsyn akseptere. At det befinner seg mange pasienter i akuttmottaket samtidig er et hverdagsfenomen, ikke en unntakstilstand.”*

Oppsummeringsvis peker rapporten på følgende problempunkt ved akuttmottakene:

- Systematisk prioritering mangler
- Ulikt syn i ulike faggrupper
- Ventetid uten faglig grunnlag
- Uklar styring av kompetanse; nivå for tilkalling av hjelp
- Mangelfull bruk av faglige styringsdata

3.6 Utredning om spesialistutdanningen for leger

For å være bedre rustet til å møte morgendagens utfordringer har Den Norske Lægeforening

gjennomført et bredt anlagt prosjektarbeid om spesialistutdanningen. Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har også signalisert at spesialistutdanningen for leger skal gjennomgås, og at forskriften om spesialisering skal endres. Dette har blant annet sammenheng med formuleringer i Nasjonal helseplan 2007-2011¹⁴ og har grunnlag i de forslag som ble fremmet våren 2005 av et internt arbeidsutvalg i HOD (evaluering av Nasjonalt råd for spesialistutdanning av leger og legefordeling – NR).

Legeforeningen har sendt en omfattende rapport om spesialistutdanningen av leger (2008) ut på høring i organisasjonen. Rapporten inneholder en oversikt over hvilke faglige utfordringer man står overfor i den enkelte spesialitet, behov for spesialister og fremtidig antatt utvikling i det enkelte fag i et tiårsperspektiv, sett i forhold til medisinsk teknologi, internasjonalt perspektiv mv.

Det er legeforeningens prosjektgruppes syn at spesialitetsstrukturen i Norge er tilsvarende den som er i andre europeiske land. I forhold til noen land har Norge noen færre spesialiteter, medisinen er altså mindre oppstykket i Norge enn enkelte andre land. I stor grad er også norsk spesialitetsstruktur i tråd med EU-direktivets spesialiteter. Legeforeningen har derfor anbefalt å opprettholde dagens spesialitetsstruktur.

For ytterligere å heve legers kompetanse for å bedre tilbudet til store pasientgrupper, har prosjektgruppen fremmet forslag om formalisering av *kompetanseområder* som de mener skal bygge på tre, eller flere, formelle spesialiteter. Dette er for å utvikle en kompetanse til å ta hånd om relativt store pasientgrupper som i dag kan falle mellom enkelte spesialiteter. Akuttmedisin er et av områdene som foreslås vurdert som kompetanseområde. Det er også i rapporten foreslått formelle prosedyrer for godkjenning av spesialister med kompetanseområde.

Rapporten har et eget kapittel viet de små lokalsykehusene og der uttrykkes bekymring for at breddekompetansen forsvinner, og dermed vaktkompetansen. Legeforeningens prosjektgruppe mener at de strukturendringer og funksjonsfordelinger som har skjedd innen norsk spesialisthelsetjeneste har revet bort grunnlaget for å utdanne spesialister i generell kirurgi etter et tradisjonelt mønster. De mener derfor at generell kirurgi skal være den spesialitet som gir vaktkompetanse. Spesialiteten krever et utdanningsløp på 6 år med spesifikke krav til tjeneste, kurs og operasjoner. Det er nødvendig med 3 års tjeneste i generell kirurgisk vakt for å få tilfredsstillende kompetanse. Utdanningen i generell kirurgi må i mindre grad fokusere på kompetanse i elektive operasjoner i grenspesialitetene, men legge mye mer vekt på ”vaktkirurgi” og traumatologi, foreslås det i rapporten. Videre sier rapporten:

”Utdanningen i generell indremedisin skal gi generell vaktkompetanse – slik at tilstander som ikke kan vente til relevant grenspesialist, eller spesialist i annet fag som er til stede neste dag, håndteres med tilstrekkelig kompetanse. Den skal dessuten gi et visst nivå av generell indremedisinsk kompetanse, slik at man har innsikt i lidelser som hører under andre grenspesialiteter enn sin egen.”

3.7 Styret i Norsk Kirurgisk forenings uttalelse i hovedstadsprosessen

Styret i Norsk Kirurgisk Forening (NKF) hevder, i forbindelse med en høringsuttalelse i hovedstadsprosessen, at: *”NKF mener tiden er overmoden for å revidere utdanningen i generell kirurgi.”*

Den medisinskteknologiske utviklingen innen kirurgi har vært formidabel og det er i dag vanskelig for en kirurg å holde seg oppdatert i, og beherske avansert behandling fra samtlige grenspesialiteter. Dette krever økt spesialisering og behov for seksjonerte bakvaksordninger.

Styret i NKF vurderer at dette først og fremst gir et faglig mye bedre tilbud til befolkningen enn i dagens situasjon hvor småsykehusene ofte løser sine bemanningsproblemer med ”kirurgstafetter” hvor kontinuiteten blir dårlig, og hvor det også blir svært vanskelig å forsikre seg om den enkelte kirurgs faglige kvalifikasjoner. Styret i NKF mener derfor at kirurgisk akuttberedskap ikke er nødvendig ved alle lokalsykehus med generell indremedisinsk beredskap, i alle fall i de deler av landet hvor det er avstander og værforhold som tillater rask transport til område- eller regionssykehus, dvs. hele Sør-Øst regionen og det meste av Vest og Midtregionen. De mener imidlertid at det bør være anestesilege i vaktberedskap. For Helseregion Nord kan det imidlertid være nødvendig å gjøre avvik fra de prinsipper for akuttkirurgisk beredskap for lokal- og områdesykehusene som de skisserer, grunnet store avstander og værforhold, skriver de i sin høringsuttalelse.

Styret i NKF foreslår at man organiserer sykehusene i en tredelt struktur med basissykehus, områdesykehus og regionsykehus, og hvor kun område- og regionssykehusene har kirurgisk akuttberedskap. De mener videre at dersom man får vedtak om en områdestruktur for kirurgisk akuttberedskap med 15-20 sykehus for hele landet, vil behovet for spesialisert utdanning i akuttkirurgi forenkles vesentlig. For det første fordi skader i muskel/skjelettsystem da dekkes av hovedspesialiteten ortopedi. For det andre fordi antallet spesialister med kompetanse for akutt bløtdelskirurgi vil bli redusert til et antall som i større grad harmoniserer med dagens behov.

De tre nivåene beskriver de slik:

Basissykehus

Basissykehus bør ha heldøgnsberedskap for indremedisinske akuttpasienter og bemannes av indremedisinere med breddekompetanse som også tillater dem å sortere ut pasienter med suspekke kirurgiske tilstander og eventuelt stabilisere skader som så videretransporteres til områdesykehuset for vurdering og behandling. Det vil av denne grunn være nødvendig med anestesiberedskap, som også kan ha i oppgave å hjelpe de generelle indremedisinerne. Stabilisering av skader og håndtering av pasienter med akutt sykdom, kan også utføres av allmennlege med skolering innenfor akuttmedisin. På dagtid bør kirurger fra områdesykehuset ha i oppgave å ha klinisk virksomhet ved basissykehuset, ha systemansvar for skadebehandlingen, samt drive utredningspoliklinikker, skadelegevakt for eksempel fra 0800-1800 og eventuelt der det er god infrastruktur for det, utføre enklere dagkirurgisk aktivitet. Allmennpraktikerne må ha anledning til å legge pasienter som de vurderer som mest sannsynlig kirurgiske, direkte inn i områdesykehuset¹.

Områdesykehus

Områdesykehusene skal ha hovedfunksjon for akuttkirurgi, mener de. Disse sykehusene skal minimum bemannes av to kirurgiske vaktlag, et i ortopedi og et av spesialister med bløtdelskirurgisk vaktkompetanse. Disse sykehusene bør være kirurgisk komplette, dvs. ha alle vanlige spesialiteter som gastro-, urologi-, kar-, thorax-, bryst og endokrin-, ortopedisk kirurgi, gynekologi, slik at en pasient med komplisert sykdomsbilde og som for eksempel trenger ortoped, gastrokirurg, urolog og karkirurg skal få dette på et og samme sykehus og under samme tak. Man må unngå at man lager områdesykehus hvor spesialitetene splittes på enheter med titalls kilometers avstand slik en for eksempel ser det i Innlandet HF i dag. Områdesykehusene forventes å være komplette sykehus med de vanligste spesialitetene representert for å sikre et helhetlig tilbud.

¹ Vi gjør oppmerksom på at traumerapporten understreker behovet for døgkontinuerlig generell kirurgisk kompetanse for mottak og stabilisering av traumepasienter. Dersom transport videre er mulig skal ikke potensielt alvorlig skadde pasienter innom basissykehus

Regionsykehusene

Høyspesialiserte tilfeller skal kunne sendes direkte til regionsykehusene. Regionsykehusene skal ha heldøgnsberedskap innenfor alle kirurgiske spesialiteter og må kunne håndtere komplekse kirurgiske tilfeller til enhver tid. Øvrige kirurgiske regionsoppgaver vil ellers være elektiv behandling av sjeldne og komplekse sykdomstilfeller som krever samling for å gi tilstrekkelig volum til å oppnå tilfredsstillende kompetanse¹.

Regionsykehusene Ullevål, Haukeland, St Olav og UNN bør i tillegg også fungere som områdesykehus med basissykehusfunksjoner for deler av sitt nedslagsfelt.

Felles ledelse

For å få til et smidig samarbeid bør basissykehus og områdesykehus ha felles gjennomgående ledelse og organiseres som egne helseforetak. Et områdesykehus kan godt ha flere basissykehus. Med en slik løsning kan antall sykehus med akuttkirurgisk beredskap på landsbasis kunne reduseres betydelig, mener styret i Norsk Kirurgisk forening.

3.8 Nærpsykehuset

Helse Nord utredet i 2003 det ”indremedisinske sykehuset” som de kalte ”Nærpsykehuset”¹⁵. Gruppen som utredet nærpsykehuset konkluderte med at det faglig sett kan være svært meningsfullt å bevare og utvikle indremedisin i et ”endelt” sykehus.

Nærpsykehuset beskriver et sykehus tilnærmet likt lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner. Et viktig spørsmål knyttet til definisjon av nærpsykehus og sykehus med tilpassede akuttfunksjoner, er anesthesiologisk service og akuttmedisinsk kompetanse.

Økningen av de akuttmedisinske innslag i virksomheten ved de indremedisinske avdelinger de siste årene er så omfattende at avdelingene har problemer med å dekke de aktuelle behov og muligheter innen diagnostikk og behandling. Andelen av akuttmedisinske behov hos eldre pasienter med flere samtidige sykdommer er stor og belastningen på indremedisinske avdelinger er økende. Oppgaven er å forstå den multisyke pasientens situasjon, vurdere et komplekst symptom-bilde, gjøre prognostiske bedømmelser og behandle hele pasienten og ikke bare enkelt-diagnoser.

Nærpsykehusets rolle i denne sammenheng vil først og fremst begrunnes gjennom sin geografiske nærhet til diagnostikk og behandling av en rekke kroniske sykdomstilstander. På den annen side ser man økt kompleksitet og risiko i sykdomsbildet hos eldre pasienter som skal til for eksempel kirurgisk behandling. Dette gir økte krav til kompetanse og avansert utstyr bl.a. for kirurgi, anestesi og intensivmedisin, og vil føre til en sentralisering av visse pasientgrupper og behandlingstilbud.

Nærpsykehuset kan organiseres med en videreutviklet indremedisinsk avdeling uten kirurgisk døgnvakt, men med nødvendig diagnostisk utstyr og serviceavdelinger. Økt tilgang på spesialister fra andre fagfelt kan oppnås ved å legge til rette for ambulerende virksomhet i spesialistpoliklinikker, dagmedisin og dagkirurgi. For det økende antall pasienter med kroniske sykdommer, kreftsykdom o.a. vil tilbudene i akuttsituasjoner og ved elektive kontroller og behandlinger kunne etableres lokalt, evt. som en videreføring av opplegg utredet ved annet kompetansenivå.

¹ Traumesenterfunksjonen må også tillegges regionsykehusene

Psykisk helsevern er allerede utviklet etter en desentralisert modell, der kontinuitet, tilgjengelighet, kvalitet og nærhet til brukeren er sentrale verdier. Gjennom en organisering av tjenesten innen både somatikk, psykisk helsevern og rus, vil nærsykehuset kunne gi befolkningen i sitt område et integrert og helhetlig tilbud.

Nærsykehuset som sykehusmodell forutsettes organisert med indremedisinsk avdeling med serviceenheter som sikrer akuttmedisinske funksjoner på adekvat kvalitativt nivå. Forutsetningen er at nærsykehuset ikke skal ha fødeavdeling, kirurgisk døgnvakt for akuttkirurgi eller kirurgiske senger.

Akuttmedisinske tilstander krever i dag kompliserte prosedyrer i diagnostikk og behandling med behov for kontinuerlig overvåkning av pasientene. Nærsykehuset som forutsettes å ta hand om akuttmedisinske tilstander på avansert nivå, må derfor ha overvåkningsenhet med spesialpersonell og nødvendig utstyr.

Når det gjelder anestesistjeneste, mener nærsykehusgruppen at det vil være hensiktsmessig å organisere all anestesistjeneste til anesesiavdelingen i det sykehuset i foretaket som har størst og mest omfattende kirurgi og med pasienter i høye risikoklasser og bredest akuttmedisinsk aktivitet. Leger og sykepleiere bør få sin spesialutdanning der, og de ferdige spesialistene kan også opprettholde og videreutvikle sine faglige ferdigheter der. I nærsykehuset blir de totale faglige og prosedyrerelaterte ferdighetene for anesesiolog og spesialsykepleiere i anesesiologi og intensivmedisin ensartede og begrensede i volum og variasjon. Dette kan dermed kompenseres for via rotasjonsordninger i tjenesten internt i foretaket.

Omfang og kompetansekrav innen akuttmedisin medfører at adekvat anestesistjeneste tilgjengelig døgnet rundt vil være en forutsetning for at nærsykehuset skal kunne sikre befolkningen den trygghet for sykehus tjenester som de har krav på. Ved en rekke akuttmedisinske tilstander er dette blitt en forutsetning for god pre- og intrahospital akuttmedisin og sikrer befolkningen riktig akuttbehandling på riktig sted til riktig tid.

4 Akuttmedisin internasjonalt

Storbritannia var først i Europa til å innføre akuttmedisin (Emergency Medicine) som egen spesialitet, med eget nasjonalt fakultet. USA, Canada, Australia, Hong Kong og Singapore hadde imidlertid alle vel etablerte systemer for akuttmottak da Storbritannia etablerte sitt fakultet.

I Europa er akuttmedisin egen spesialitet også i Belgia, Polen, Tsjekkia og Nederland, og tilleggsspesialitet i Tyskland og Sverige. Andre europeiske land som Frankrike og Spania jobber mot etablering av tilsvarende systemer som de har i Storbritannia. Emergency Medicine er i dag etablert, eller under etablering, i mer enn 50 land i verden.

Utviklingen av akuttmedisin i land som Storbritannia, USA og Australia har ført til forbedringer i mottak, diagnostisering og behandling av pasientene jfr en rapport fra College of Emergency Medicine; ”Emergency Care 2015 – Building on the evidence”¹⁶. Av rapporten fremgår at ”etableringen av akuttmottak med egne dedikerte leger innen akuttmedisin har vært en vellykket, kosteffektiv måte å ivareta hele spekteret av akutte skader og sykdommer 24 timer i døgnet, 7 dager i uken. Få andre avdelinger kan levere denne bredden av tjenester og på tross av at mange andre har forsøkt, har ingen annen omstilling i sykehus vist forbedret kvalitet med så store innsparinger som reorganiseringen av akuttmottakene og legebemanningen der”.

4.1 Akuttmedisinens utvikling i Storbritannia

“Emergency Medicine” har vokst fram og utviklet seg over de siste 25 årene i Storbritannia. College of Emergency Medicine i London definerer akuttmedisin slik: *” Emergency Medicine is a field of practice based on the knowledge and skills required for the prevention, diagnosis, and management of the acute and urgent aspects of illness and injury affecting patients of all age groups with a full spectrum of undifferentiated physical and behavioural disorders. It is a specialty in which time is critical.”*

Erfaringene fra Storbritannia, skissert i ovennevnte rapport, viser at for dem har etableringen av akuttmedisin som spesialitet medført:

- Økt involvering av spesialleger med brede akuttmedisinske ferdigheter i front av den initiale pasientbehandling.
- Styrking av forskning og logistikk rundt den akutte pasient i bred forstand.
- Diagnostikk og behandling av akutte pasienter er, eller utvikler seg mot å bli, et fagområde eller en spesialitet. (“Emergency Care 2015 – Building on the Evidence”)

Prosjektgruppen har vært på studietur til Skottland i mai 2008. Vi besøkte akuttmottaket og spesialister i akuttmedisin ved Raigmore Hospital, Inverness og McKinnon Memorial Hospital, Broadford, Isle of Skye, hvor vi fikk presentert Rural practitioner modellen av dens opphavsmann. Vi var også innom lokalsykehuset i Wick, lengst nord i Skottland, hvor vi møtte avdelingsoverlegene og ledelsen ved akuttmottaket. Vi møtte også lederen for The Remote and Rural Training Pathways Group, Gill McVicar, som presenterte de ulike modellene som utredes i Skottland i form av pilotprosjektersamt at vi hadde telestudiomøte med legene på Orknøyene og Lochgilphead (Emergency Practitioner) som presenterte sine modeller.

Prosjektleder var på besøk ved Royal Infirmary Hospital i Edinburgh for å snakke med professor Robertson om utdanningen i spesialiteten Emergency Medicine i februar 2008.

4.1.1 Emergency Medicine

er definert som egen spesialitet i Storbritannia siden begynnelsen på 1980- tallet, men spesialiteten var kalt Accident and Emergency Medicine (A&E-medicine) fram til 2001.

Siden innføringen har det vært en formidabel økning i antall spesialister i Storbritannia og det er i dag 730 ferdige spesialister, 500 ”Specialist registrars” og 1600 leger i spesialisering innen akuttmedisin. I tillegg er det 500 ”Staff Grade/Associate Specialist doctors”. Utdanningssystemet i Storbritannia har nylig vært gjennom en større endring/modernisering, noe som vanskeliggjør en direkte oversettelse av de ulike kategoriene leger til norske forhold.

College of Emergency Medicine i London skriver i rapporten “Emergency Care 2015 – Building on the Evidence”(January 2008) at etter utprøving av ulike modeller for akuttbehandling de siste 7 årene, er det evidens for at ingen av de nye organisatoriske modeller innen akuttmottak, er så kosteffektiv som tjenestene som leveres i eget akuttmottak med spesialister i akuttmedisin.

Overlegene innen akuttmedisin arbeider side om side med ”Emergency Practitioners” (allmennpraktikere med kompetansebygning innen akuttmedisin) og med et team av andre ”practitioners”(fagfolk)som f.eks Emergency Nurse Practitioners (erfarne sykepleiere med

tilleggsutdanning innen EM prosedyrer), som er de som håndterer triageringen i akuttmottaket. Rapporten fremhever spesielt etableringen av "the Clinical Decision Unit" (CDU) som noe av det mest effektive som er innført i sykehus på flere tiår. Denne enheten består av vakthavende overlege, vakthavende assistentlege og triagerende akuttsykepleier. CDU består dermed av de mest erfarne legene og sykepleierne og det er disse som beslutter prioritet, behandling og omsorgsnivå, om pasienten skal behandles og sendes hjem med eventuelle påfølgende polikliniske kontroller, eller legges inn i sykehuset.

Fakultetet anbefaler varmt at man i framtiden ivaretar akuttberedskap gjennom felles akuttmottak mellom legevakt og sykehusmottak, ved bruk av spesialister innen akuttmedisin.

Pensumet innen akuttmedisin er unikt i forhold til at det dekker akutte tilstander i befolkningen, fra vugge til grav, og på tvers av bredden av faglig kompetanse fra behandlingen av multitraumer og alvorlige psykoser, til vurderingen av et mindre benbrudd etc. "Akuttmedisineren er den eneste gjenværende generalisten i sykehuset," sier professor Colin Robertson, Royal Infirmary Hospital, Edinburgh til prosjektleder Trude Grønlund under intervju 17.02.2008. Robertson var den første godkjente spesialisten i akuttmedisin i Skottland..

Utdanningsprogrammet og vurderingen av de kliniske ferdigheter skal holde høy kvalitet og være moderne og evidensbasert i følge College of Emergency Medicines pensumliste¹⁷.

Utdanningen:

Opptak til spesialisering i akuttmedisin i Storbritannia skjer etter fullførte 2 års basistrening (Foundation Year I and II/turnustjeneste) og minimum 1 år som assistentlege (Senior House Officer). Spesialiseringen innebærer minimum 1 år ved anestesi/intensivavdeling, minimum 6 måneder innen Emergency Medicine(EM) og 6 mnd. innen Acute Medicine (AM). For de som vil bli spesialist i EM anbefales 8 mnd innen EM og 4 mnd innen AM. Disse to årene regnes som en "common trunk"/generalist EM. Deretter må en som vil bli spesialist i EM ta 6 mnd i pediatrik EM og 6 mnd. enten i traumeortopedi eller i akuttmottak under veiledning av akuttmedisiner (EM) med "beskyttet tid" til arbeid med skader i muskel-/skjelettsystemet. Sistnevnte post vil gi trening i behandling av frakturer, håndkirurgi og multitraumepasienter i akuttmottaket og anledning til å følge pasienten fra akuttmottaket til post/operasjon i de første 4-6 timer etter innleggelse.

De siste 2 årene skal leger i spesialisering arbeide i en Emergency Department (ED) for utvikling av mer avansert klinisk, akademisk og ledelsesmessig kompetanse. Inntil 6 mnd. kan benyttes utenfor ED for å tilegne seg tilleggs kunnskap om andre fagområder som f.eks. nevrokirurgi eller radiologisk diagnostikk. Denne tilleggsutdanningen utenfor akuttavdelingen er opp til det enkelte universitet å godkjenne, slik at praksis kan variere fra region til region.

Storbritannia, og i særdeleshet Skottland, har også utviklet en rekke andre påbygningsprogrammer bygd på spesialitet og allmenntilleggsutdanning. Vi har kartlagt og presenterer noen av de vi synes er interessante for vårt formål.

4.1.2 Emergency Care Practitioner

Skotske helsemyndigheter i samarbeid med universitetene (Academy of Medical Royal Colleges and Faculties in Scotland) og the Remote and Rural Steering Group har etablert et prosjekt kalt The Rural Training Pathways Project, som har som målsetting å:

1. Utvikle hensiktsmessige utdanningsveier for leger i utkantstrøk/distrikter
2. Definere ferdigheter og kompetanse som er nødvendig ved helseinstitusjoner i utkantstrøk/distriktene
3. Skissere utdanningsmessige løp, inkludert hensiktsmessige pensumlister
4. Identifisere infrastruktur for kontinuerlig medisinsk utdanning/videreutdanning og kontinuerlig profesjonell utvikling

Arbeidet er basert rundt spesialitetene medisin, kirurgi, anestesi, akuttmedisin og allmenntilleggsmedisin. Arbeidet baseres på at lokalsykehus i distriktene fortsatt skal ha et avgrenset spesialisttilbud i framtida. Behovet for breddekompetanse, som er større ved lokalsykehus enn ved store sentrale sykehus, nødvendiggjør et spesielt fokus på å gi leger nødvendig kompetanse for å dekke akuttberedskapen ved disse små sykehusene.

Det er nedsatt flere undergrupper i prosjektet og et par av dem er interessante for vårt arbeid. En av disse ideene er supergeneralistmodellen.

4.1.3 Supergeneralist-modellen

Modellen baseres på en vurdering av hva som må leveres lokalt av kompetanse og ferdigheter knyttet til akutt sykdom og skade og å tilby de øvrige tjenester som kan leveres lokalt.

”Supergeneralisten” har femdelt vakt, og ser etter stabile inneliggende medisinske pasienter om dagen med støtte av ambulerende grenspesialister som jobber med dagbehandling og poliklinikk. Prosjektgruppen (The Rural Training Pathways Project) utreder hvorvidt supergeneralisten kan bli en helt ny spesialitet, basert på spesialisering i lokalsykehusene innenfor utvalgte emner fra indremedisin, generell kirurgi, akuttmedisin, obstetrikk, ortopedi og anestesi. Ansvaret til disse spesialistene skal ikke gå ut over de første 4-5 timene etter oppstått akutt sykdom/skade.

4.1.4 Emergency Practitioner

En Emergency Practitioner (EP) er en allmennpraktiker med videreutdanning i elementer av akuttmedisin. Videreutdanningen består i teori og ferdighetstrening innen livreddende prosedyrer og praksisen består i 3 måneders opphold på ulike avdelinger. Mest vanlig er opphold ved anesthesiavdeling, kirurgisk avdeling og indremedisin med tillegg av pediatrik avdeling og gynekologi. Videreutdanningen tar 2 år, og innholdet er ikke ulikt den svenske tilleggsspesialiteten akuttmedisin. EPs jobber side om side med spesialistene i Emergency Medicine i de store akuttmottakene og er ofte alene med beredskapen på Rural General Hospitals (lokalsykehus i distrikt) og Community Hospitals (sykestuer/helsesentre) som har akuttmottak (Accident and Emergency department).

4.1.5 Rural Practitioner programmet

En av strategiene utviklet i Skottland for å opprettholde kompetanse og ferdigheter til å gjennomføre akuttbehandling av skader og alvorlig sykdom, er videreutdanning til Rural Practitioner. En Rural Practitioner (RP) er spesialist i allmenntilleggsmedisin med tilleggstudanning/påbygning og klinisk praksis i akuttbehandling og prosedyrer knyttet til anesthesiologien. Dette utdanningsopplegget bygger på generalistkompetanse med spesialisering i de prosedyrer som er nødvendige for å opprettholde en god akuttberedskap til befolkningen i utkantstrøkene.

Programmet tar utgangspunkt i at en Rural Practitioner skal være i stand til å utføre livreddende og stabiliserende prosedyrer og ha gjennomført kursene ATLS, ALS, EPLS, ALSO, og NLS. I

tillegg må legene ha evne til å jobbe selvstendig og føle seg kompetente til å ivareta akutte situasjoner. Kunnskaper, og tillit til egne kunnskaper, må vedlikeholdes. Fordi de enkelte prosedyrene gjennomføres relativt sjeldent, må alle Rural Practitioners årlig ta 10 dagers studiepermisjon for faglig oppdatering og 6 uker i året må de praktisere ved et stort akutt sykehus.

Trenings- og utdanningsmodellen er utviklet av allmennpraktikere på Isle of Skye. I dag, etter at broen til fastlandet ble bygget, har Isle of Skye en transporttid på minimum 2,5 timer for å komme til nærmeste fullverdige akutt sykehus (Raigmore, Inverness). Likevel driver allmennpraktikere med tilleggsutdanningen som Rural Practitioners, et "Community Hospital" (tilsvarende et distriktsmedisinsk senter a la Alta) på øygruppen med vaktberedskap for alle akutte skader/sykdommer 24 timer i døgnet. Isle of Skye har svært mange turister i sommerhalvåret og befolkningen dobles. Mange kommer dit for å klatre i fjellet og ulykker både i fjellene og på veiene er ikke sjeldne. Likevel jobber det ingen andre enn Rural Practitioners med døgnerberedskap på Skye.

4.1.6 Orknøy-modellen

Sykehuset Gilbert Bain Hospital på Orknøyene har utviklet en egen modell for ivaretagelse av beredskap. De har i dag 2 indremedisinere, som sammen med allmennleger med tilleggsutdanning (GPs with special interest) inngår i vaktberedskapen. De er 13 stykker som deler beredskapen i dag. Disse allmennpraktikerne har en spesiell interesse innen ulike deler av medisinen, slik at de til sammen dekker nødvendig kompetanse som en generell indremedisiner må inneha. En allmennpraktiker har spesialisering innen diabetes, en innen kardiologi etc. Disse er ansatt i deltidsstilling ved sykehuset først og fremst for å ivareta beredskapen på kveld og natt, men også for å kunne jobbe med egne pasienter som må innlegges på sykehuset. Resten av stillingen er de i vanlig allmennpraksis.

Sykehuset på Orknøyene mistet begge sine kirurger i 2007 og den eksisterende løsningen for beredskap ble utviklet som ledd i å etablere ulike pilotprosjekt under The Rural Training Pathways Project.

4.2 Akuttmedisinens utvikling i Norden

I Norden er Sverige det landet som har kommet lengst i å etablere akuttmedisin som spesialområde/fagområde og utdanne spesialister til akuttmedisinere. Danmark har utviklet en modell for akuttmedisin som kompetanseområde og i Finland har de ikke utviklet noe i retning av akuttmedisin. På Island har akuttmedisin (Brádalækningar) vært en godkjent spesialitet siden 1992, men den er fortsatt så liten (kun 1 ferdig spesialist) at vi ikke har funnet noe dokumenterbar informasjon av relevans for gruppen. Prosjektgruppen har besøkt Södersjukhuset som ledd i arbeidet med utredningen og prosjektleder og en av gruppens medlemmer deltok på et seminar i København hvor den danske modellen ble presentert. Vi velger derfor å belyse modellene slik de er utviklet i Sverige og Danmark.

4.2.1 Sverige

Spesialiteten "akutsjukvård" ble opprettet i 2006 i Sverige, i forbindelse med endring av spesialitetsstrukturen. Antallet spesialiteter ble redusert til 56, inndelt i basspesialiteter, grenspesialiteter og tilleggsspesialiteter. Grenspesialitet betinger en særskilt basspesialitet, mens tilleggsspesialitet kan bygge på alle kliniske basspesialiteter. Spesialiteten akutsjukvård er en av to tilleggsspesialiteter i Sverige. Prosjektgruppen har vært på studiebesøk ved Södersjukhuset i

Stockholm, hvor tilleggsspesialiteten er utviklet, våren 2008. Den påfølgende presentasjonen bygger på dokumenter som prosjektledelsen har fått fra Södersjukhuset, samt den presentasjonen som ble gitt oss av avdelingsoverlegen ved akuttavdelingen Södersjukhuset ved vårt besøk.

Utvikling og omfang

I 1999 startet Södersjukhuset i Stockholm, som det første sykehus i Sverige, utdanning av akuttleger etter amerikansk (core curriculum SAEM) og britisk modell. Bakgrunnen var et behov for bedre arbeidsmiljø for leger, og bedre samhandling mellom primærhelsetjenesten og akutthelsetjenesten og mellom akutthelsetjenesten og geriatri. I perioden 2000-2002 gjennomførte man ved dette sykehuset et prosjekt som hadde som mål ”att finna en form för hur Södersjukhusets akuttmottagning och akutvårdsavdelning kan bemannas av läkare med längre tjänstgöringsperioder och högre kompetens inom akut omhändertagande och som effektivt kan samarbeta med primärvård och geriatrik”.

Prosjektet resulterte i etableringen av en 2-årig tilleggsutdanning for akuttleger. I 2007 gjennomførte Svensk förening för akutsjukvård (SweSEM) en undersøkelse blant alle sykehusbaserte akuttmottak, totalt 74 enheter. Svarprosent på undersøkelsen var 82,4 og akuttmottakene dekket et befolkningsunderlag tilsvarende 97 % av landets befolkning. Undersøkelsen avslørte at legene ved 11 mottak arbeidet som en eller annen form for akuttlege. I 5 av disse tilfellene var disse legene spesialister i akutsjukvård og ved de øvrige mottakene arbeidet legene spesialitetsovergripende (behandlet både kirurgiske og indremedisinske tilstander) uten at de var spesialister i akutsjukvård. 162 leger hadde påbegynt spesialistutdanning i akutsjukvård og 12 sykehus planla å begynne med akuttleger innen to år.

Utdanningskrav og målbeskrivelse

Socialstyrelsen i Sverige planlegger at det i løpet av 2008 skal foreligge forskrifter med ny målbeskrivelse for spesialiteten. Inntil denne foreligger, har man en overgangsordning hvor det stilles følgende krav til godkjenning:

- spesialistgodkjenning innenfor en spesialitet med unntak av radiologiske og kliniske laboratoriespesialiteter, samt sosialmedisin, klinisk ernæring og nukleærmedisin
- minst 3 års fulltids tjeneste innen akuttmedisin
- gjennomgått følgende kurs eller inneha tilsvarende kompetanse: AHLR, ATLS (advanced trauma life support), medicALS (ALS for ikke-kirurgisk pasient), PHTLS (prehospital TLS), APLS (Advanced Pediatric Life Support) og katastrofeledelse

SweSEM har utarbeidet detaljert målbeskrivelse¹⁸.

Etter at prosjektet ved Södersjukhuset, som lå til grunn for etableringen av denne tilleggsutdanningen, er avsluttet oppsummerer prosjektledelsen sine vurderinger om framtidige tiltak slik:

”Akuttläkarverksamhetens mål för framtiden är att ersätta den traditionella jourbemanningen med specialistutbildade akutläkare. Arbetsättet skall effektivisera utnyttjandet av resurser bl.a. genom att övergå från sekventiella processer till parallella. Prioritering av pasienter skall utgå från symtombilder och hotade vitalfunktioner. Indelning av pasienter i prioritetsgrad innebär en möjlighet att arbeta parallellt med ursprungliga traditionella kliniskindelade system. Vi tror att detta också kan leda till ökad flexibilitet.”

Sjukhuset i Varberg (8 mil sør for Göteborg) er det minste av de svenske sykehusene som har ansatt disse nyutdannede akuttlegene. Varberg har rundt 1400 ansatte og 20 000 innleggelser pr. år.

Prosjektgruppen oppsummerte besøket i Sverige med at Sverige har et helt annet utgangspunkt enn Norge; de har sentralisert sykehusstrukturen på 90-tallet, de har ingen sykehus som er så små som våre og det foregår heller ingen seleksjon på forhånd slik som hos oss, hvor ingen pasienter slipper inn på sykehusets mottak uten henvisning fra primærhelsetjenesten. De problemene vi så i akuttmottaket ved Södersjukhuset opplevde vi som de samme som Statens Helsetilsyn har påpekt i det nasjonale tilsynet hos oss – det er parallelle systemer for alle spesialitet, og grenspesialitetene. Ingen tar ansvar for ”hele mennesket”!

4.2.2 Danmark

Presentasjonen under bygger på dokumenter og muntlige beskrivelser fra styringsgruppen for utredningen av Akuttmedisin i Danmark v/leder Hans Kirkegaard, samt presentasjoner gitt fra medlemmer av styrings- og prosjektgruppen i Danmark på høringsseminar i København 17.juni 2008. Prosjektleder og et medlem av prosjektgruppen deltok på seminaret.

Sundhedsstyrelsen i Danmark utgav i 2007 rapporten: ”Styrket akutberedskab – planlægningsgrundlag for det regionale sundhedsvæsen”¹⁹. Rapporten inneholder i alt 24 konkrete anbefalinger til utvikling av den danske akuttberedskapen, herunder bl.a. at alt mottak av akutte pasienter på sykehusene skal skje gjennom et felles akuttmottak på lokalsykehusnivå, og tilsvarende via traumesentre på høyt spesialisert nivå.

Med utgangspunkt i etableringen av disse felles akuttmottakene vil en stor gruppe pasienter med svært ulike akutte tilstander kunne behandles i det samme akuttmottaket. Det er av denne grunn ansett som naturlig å definere et medisinskfaglig fagområde, som kan motta denne pasientgruppen samlet og ensartet, mener den danske legeförening. Behandlingen av denne pasientgruppen krever god kommunikasjon og uhindret pasientflyt med, og mellom, en velfungerende primærhelsetjeneste og akuttmottaket på den ene side, samt med og mellom sykehusavdelingene med innlagte pasienter og akuttmottakene, på den andre side. Et åpent og fleksibelt system nødvendiggjør et multidisiplinært fagområde med kommunikasjon og samarbeid mellom de etablerte spesialitetene.

Formålet med å etablere akuttmedisin som et fagområde i Danmark er å sikre akutte pasienter en målrettet og effektiv mottakelse, herunder initial diagnostikk og behandling. Fagområdet ”akuttmedisin” innbefatter tidlig diagnose og behandling av alle tilstander som kan medføre skade på organer/legemsdeler eller er livstruende, for å begrense morbiditet og mortalitet.

Fagområdet akuttmedisin har følgende hovedfunksjoner:

1. Yte uoppsettelig, livreddende basisbehandling og stabilisering av alle kategorier av akutte pasienter, herunder ABC-sikring. (ABC: Airways, Breathing, Circulation; altså sikring av luftveier, respirasjon og blodsirkulasjon)
2. Tilby alle pasienter i akuttmottakene en hurtig og effektiv diagnostikk som muliggjør igangsetting av relevante behandlingstiltak, innen internasjonalt anbefalte tidsrammer.
3. Effektiv *triage*, og hvor det er indikasjoner for det, overflytting av pasienten til en spesialavdeling uten forsinkelser.
4. Koordinere og prioritere ressurser og innsats i akuttmottaket.

5. Observere og ferdigbehandle visse pasientkategorier innenfor rammene av det felles akuttmottaket.

Fagområdet akuttmedisin kan medvirke til å sikre et helhetssyn og høyere kvalitet i behandlingen av den akutte pasienten, mener arbeidsgruppen som har utredet det nye fagområdet. Det forventes også et kvalitetsløft i mottak og behandling av den brede gruppen av pasienter med akutte, men ikke livstruende symptomer.

Fagområdet akuttmedisin skal i samarbeid med sykehusets øvrige avdelinger definere optimale pasientforløp for den akutte pasient og fremme samarbeid og å koordinere behandlingsinnsatsen internt i akuttmottaket og i forhold til akuttmottakets eksterne samarbeidspartnere: Primærhelsetjenesten, det prehospitale området samt sosialsektoren.

Spesialist i akuttmedisin (akuttlegen) skal kunne ivareta den store variasjonen av kliniske problemstillinger i et akuttmottak og sikre en grunnleggende forståelse av pasientens behov. Det betyr at akuttlegen skal inneha følgende kjernekompetanse:

- Kunne behandle pasienter fra alle aldersgrupper med et bredt spekter av akutte tilstander.
- Være ekspert i vurdering av livs- og førlighetstruende symptomer.
- Være ekspert i å stille diagnoser og differensialdiagnoser hos den akutt innlagte pasient.
- Være i stand til å identifisere den kritisk syke og skadde, gi øyeblikkelig sikker og effektiv behandling, kunne stille en diagnose og planlegge og initiere den endelige behandling.
- Mestre gjenopplivning og være trent i de nødvendige praktiske prosedyrer.
- Kunne differensiere og henvise pasienter sikkert og effektivt til behandlingsforløp som enten fører til utskrivelse med oppfølging etter behov, innleggelse på akuttmottakets observasjonsenhet eller innleggelse på sykehusets øvrige avdelinger.
- Kunne arbeide i akuttmottakets krevende og utfordrende miljø, samt kunne omprioritere, og reagere, på nyoppståtte akutte situasjoner.
- Kunne være deltager i et multidisiplinært team, hvor god kommunikasjon og mellommenneskelige ferdigheter, er essensielle.
- Kunne både lede, og arbeide som medlem av et team, for å sikre at pasientens behov blir dekket.
- Kunne samarbeide tett med resten av sykehuspersonalet, primærhelsetjenesten og det prehospitale personalet.
- Kunne utdanne og veilede studenter og leger i klinisk basisutdanning, i brede akuttmedisinske prosedyrer og ferdigheter.
- Kunne være dedikert i forhold til å opprettholde høyeste standard av behandling og etisk og profesjonell opptreden innenfor akuttmedisin og legegjerningen generelt.

Utdanningen til akuttlege, etter avsluttet spesialistutdanning, vil ha en varighet på 2 år, med mulighet for fleksibilitet i forhold til den enkelte leges forhåndskunnskaper. Utdanningen er basert på praktisk arbeid, teoretisk kunnskap, treningsprogrammer og kursforløp, med løpende vedlikeholds- og evalueringstiltak.

Utdanningsplanen tilrettelegges i samarbeid med en mentor, som følger legen gjennom hele utdanningsforløpet. Mentor vil normalt være en spesialist innenfor en av de spesialiteter som behandler akutte pasienter, og han/hun kan fungere som en mer erfaren kollega, som ut over å yte rådgivning og sparring også kan være tilrettelegger for akuttlegen i forbindelse med opphold i

spesialavdelinger mv. Forslag til utdanningsprogram inkl. forslag til kurs i ferdighetstrening, som minimum skal inngå i utdanningsplanen, er vedlagt.¹

4.3 Akuttmedisin i øvrige europeiske land

Begrepet akuttmedisin brukes forskjellig i de ulike europeiske land. Tyskland har f.eks. benyttet begrepet om en form for ”redningsmedisin”, mens Nederland benytter den angloamerikanske begrepsdefinisjonen. Prosjektgruppen har forsøkt å samle informasjon fra øvrige europeiske land men de ulike definisjoner, utdanningssystemer mv har gitt vansker med å finne reliabel og dokumenterbar informasjon med relevans for vårt arbeid. Vi har relativt god dokumentasjon for utdanningen i Tyskland og Nederland og vi har derfor valgt å presentere kun informasjonen om disse.

4.3.1 Tyskland

I Tyskland er akuttmedisin (Notfallmedizin) etablert som tilleggsspesialitet siden 2005. Det dreier seg om en tilleggskvalifikasjon som påbygning til andre hovedspesialiteter. Utdanningsperioden varer minimum 24 måneder og må gjennomføres ved et sykehus godkjent for denne type videreutdanning.

Det er klart definert hvilke kunnskaper og ferdigheter utdanningskandidaten skal tilegne seg i løpet av utdanningsperioden. Målgruppen er leger som arbeider i akuttmottak, i alle kategorier sykehus. Akuttmedisineren kan også arbeide preklinisk og som utrykningslege på legeambulanse eller redningshelikopter.

Akuttmedisineren skal være i stand til å oppdage, vurdere og behandle akutte medisinske tilstander før pasienten overføres til spesialbehandling i en hovedavdeling. Han skal også kunne diagnostisere og ferdigbehandle pasienter som ikke trenger innleggelse i spesialavdeling. Det legges særlig vekt på kunnskaper innen indremedisin, kirurgi, traumatologi, nevrologi og anestesi.

Utdanningens innholdsspesifikasjoner:

- spesialiteten bygger på en bestående spesialitet innen indremedisin, kirurgi, traumatologi etc. Før en begynner på utdannelsen må en ha tjenestegjort minst 24 måneder innen ett av hovedområdene.

Hovedkrav:

- 6 måneders videreutdanning i intensiv medisin, anesthesiologi eller som lege i akuttmottak i et sykehus godkjent for videreutdanning i akuttmedisin
- 80 teoritimer satt sammen i kursblokker med tema allmenn- og spesiell akuttbehandling.
- Deltakelse ved 50 utrykninger med legeambulanse og/eller redningshelikopter.

¹ Noen få danske leger har allerede tatt utdanning innen Emergency Medicine i USA, som påbygging til indremedisin. Gruppen har egen hjemmeside, <http://www.akutmedicin.org/>.

4.3.2 Nederland

Beskrivelsen under bygger på en presentasjon for prosjektgruppen av Jolande Elshove-Bolk, som var andre lege som ble utdannet innen akuttmedisin i Nederland. Elshove-Bolk har brukt utviklingen av akuttmedisin som spesialitet som underlag for sitt doktorarbeid som hun disputerte på i september 2007. Basert for en stor del av pasientmaterialet fra doktorarbeidet til Elshove-Bolk^{ble} det utarbeidet et nasjonalt utdanningsprogram som sommeren 2008 ble godkjent av legeföreningen i Nederland.

Utvikling av akuttmedisinen startet i 1993, hvor profesjonalisering av den akuttmedisinske kjede var satt på dagsordenen, med bla introduksjon av 112. I 1997 fikk Nederland en definering av utdanningskrav for ambulanspersonell, og det ble innført spesialutdanning som ambulansesykepleier og spesialutdanning som akuttisykepleier. Intensivmedisin ble utviklet som en egen medisinsk superspesialitet. I praksis var det assistentleger fra forskjellige spesialiteter som tok imot pasienter på akuttmottaket. Turnuskandidater har ikke noe formelt ansvar i det nederlandske systemet.

Proessen i Nederland på slutten av 90-tallet konkluderte med at utdanning for leger som jobber i akuttmottak var klart dårligere enn andre samarbeidspartnere i den akutt- medisinske kjede.

Katalysatorer for den videre utviklingen av akuttmedisinen var:

- Flere avviksmeldinger ved tilsyn fra Helsedirektoratet
- Flere oppslag i aviser og nyheter på fjernsyn som førte til offentlig diskusjon
- Erstatningskrav for skade fra forsikringsselskap og krav om bedre medisinsk kvalitetssikring på akuttmottakene

Utdanning i akuttmedisin ble derfor startet i 2000. Utdanningsplanen ble utviklet etter den anglo-amerikanske modell, med et 3 års utdanningsprogram med rotasjoner i forskjellige avdelinger. De første som startet utdanningen var 4 regionssykehus. Utfordringer ved oppstart var:

- Passer et amerikansk curriculum i vår praksis og pasientpopulasjon?
- Hvem skal veilede?
- Startet som lokalt initiativ.
- Posisjonen til akuttmedisinske leger i framtiden var uavklart.

Noen av løsningene de valgte var å få en amerikansk veileder til Amsterdam i 3 år og mange utdanningskandidater tok også en utdanningsperiode på 6 -12 måneder med rotasjon til Storbritannia og Australia.

I arbeidet med innholdet i studiet ble det gjennomført studier som konkluderte med at store variasjoner i pasientproblematikk krever en konstant faktor: Akuttmedisinske leger.

Ønsket funksjon og profil for akuttmedisinske leger ble utarbeidet:

- Akuttmedisinske leger kan gjenkjenne og behandle det store spektrum av akutte sykdommer og skader hos pasienter i alle alderskategorier
- Ved pasienter med truede vitale funksjoner kan akuttmedisinske leger starte en første (livreddende) behandling
- Akuttmedisinske leger er faglige generalister
- Akuttmedisinske leger er spesialister i triage og fungerer som intermediærleger mellom fastleger og sykehusspesialister
- Akuttmedisinske leger har ved siden av klinisk virksomhet en tydelig koordinerende og ledende rolle i/ved akuttmottak

Generelle anbefalinger ble gitt om at det er behov for en sentralisering av akuttmedisinske tjenester til et begrenset antall akuttmottak og en nivåinndeling for akuttmottak på samme måte som for intensivavdelinger.

Dagens utfordringer i Nederland er at akuttmedisinske leger ikke har fått spesialiststatus ennå, selv ikke etter innføring av et fellowship-program. Dette antas å ha sammenheng med "Fear of loss" i etablerte spesialiteter:

- Tap av utdanningsmuligheter for egne spesialistkandidater
- Tap av autonomi i akuttmottaket
- En godkjenning som spesialist vil også gi finansielle følger.

5 Akuttmedisin som spesialitet i Norge - alternative strategier

Arbeidsgruppas mandat ber oss skissere alternative veivalg for ivaretagelse av nødvendig akuttmedisinsk breddekompetanse ved framtidige lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner, i form av ny hovedspesialitet, ny grenspesialitet eller som kompetanseprogram. Vi har forsøkt å finne fram til de modellene vi finner faglig fornuftige, og skisserer kort hvordan en slik utdanning kan se ut.

5.1 Akuttmedisin som hovedspesialitet

Pasienter som i andre land tas hånd om, helt eller kun initialt, av emergency physicians blir i Norge møtt av leger fra mange ulike spesialiteter. En lege med akuttmedisin som hovedspesialitet må nødvendigvis overta oppgaver som i dag dekkes av andre. Likevel er kjernespørsmålet hvorvidt etableringen av en ny spesialitet innen akuttmedisin kan bidra til å dekke behovene for breddekompetanse i akuttberedskapen ved norske sykehus.

Akuttmedisin er raskest mulig kvalifisert medisinsk diagnostikk, rådgivning, behandling og/eller overvåking for å hindre lidelse, varig funksjonssvikt eller tap av liv ved akutt oppstått sykdom, akutt forverring av eksisterende sykdom eller skade. En akuttmedisiner vil være utdannet til å kunne litt om alt, starte behandling og trekke inn nødvendige ressurser – som i noen tilfeller vil innebære å overflytte pasienten til annet sykehus.

Hovedspesialitet i akuttmedisin må på sikt bygge hovedsaklig på tjeneste i akuttmedisinsk avdeling, men det vil være nødvendig med overgangsordninger i startfasen. Basert på kravene til andre hovedspesialiteter kan man tenke seg en slik fordeling av tjeneste/utdanningstiden:

Skisse til krav til hovedspesialiteten:

1. 4 års tjeneste i akuttmedisinsk avdeling/akuttmottak

Inntil ½ års tjeneste kan erstattes av

a) forskningstjeneste

eller

b) tjeneste i alle spesialiteter utenom akuttmedisin.

Inntil ½ år kan erstattes av prehospital akuttmedisinsk tjeneste.

2. ½ års tjeneste i indremedisinsk avdeling, eller avdeling for de indremedisinske grenspesialiteter.

3. ½ års tjeneste i anesthesiavdeling.

4. ½ års tjeneste i kirurgisk eller ortopedisk avdeling

Søknad om spesialistgodkjenning i akuttmedisin skal vedlegges attestert sjekklister over gjennomførte prosedyrer.

5.2 Akuttmedisin som grenspesialitet

Man kan også tenke seg at en av hovedspesialitetene har akuttmedisin som grenspesialitet.

Arbeidsmedisin, barne- og ungdomspsykiatri, fysikalsk medisin og rehabilitering, hud- og veneriske sykdommer, immunologi og transfusjonsmedisin, klinisk farmakologi, klinisk nevrofysiologi, medisinsk biokjemi, medisinsk genetikk, medisinsk mikrobiologi, nukleærmedisin, onkologi, patologi, psykiatri, radiologi, revmatologi, samfunnsmedisin og øyesykdommer er spesialiteter som i mindre grad håndterer akuttmedisin i det daglige arbeidet.

Barnekirurgi, blodsykdommer, endokrinologi, fordøyelsesykdommer, gastroenterologisk kirurgi, geriatri, hjertesykdommer, infeksjonssykdommer, karkirurgi, lungesykdommer, mamma- og para-/thyroideakirurgi, nyresykdommer, thoraxkirurgi og urologi er grenspesialiteter, og det virker lite aktuelt å grenspesialisere videre ut fra en grenspesialitet.

Fødselshjelp og kvinnesykdommer, kjevekirurgi og munnhulesykdommer, nevrokirurgi, nevrologi, plastikkirurgi og øre-nese-halssykdommer er spesialiteter som håndterer akuttmedisinske tilstander, men der fokus er lagt mer på det spesielle enn det generelle og som vi derfor mener gir et dårligere grunnlag for akuttmedisin som grenspesialitet.

Prosjektgruppen finner at akuttmedisin som grenspesialitet kun kan bygge på hovedspesialiteten anesthesiologi.

Skisse til krav til grenspesialiteten:

1. 1 1/2 års tjeneste i stor akuttmedisinsk avdeling/akuttmottak

Inntil 1/2 år kan erstattes av prehospital akuttmedisinsk tjeneste eller tjeneste i kirurgisk avdeling.

2. 1/2 års tjeneste i indremedisinsk avdeling, eller avdeling for de indremedisinske grenspesialiteter.

Inntil 1 år av tjenesten kan inkluderes i spesialistutdanningen i hovedspesialiteten.

Tidligere dokumenterbar erfaring må hensyntas og kan gi redusert tid i forhold til ovennevnte krav etter en individuell vurdering. Søknad om spesialistgodkjenning i akuttmedisin skal vedlegges attestert sjekklister over gjennomførte prosedyrer.

5.3 Akuttmedisin som superspesialitet

Et mulig veivalg i Norge vil være å innføre en "superspesialitet" i akuttmedisin ("super" her brukt i betydningen "over", altså en overbyggende grenspesialitet for flere hovedspesialiteter). Spesialister i allmennt medisin, anesthesiologi, barnesykdommer, ortopedisk kirurgi, generell indremedisin og generell kirurgi vil da kunne viderespesialisere seg innen akuttmedisin.

Et suksesskriterium for å gjøre denne modellen anvendbar er at superspesialistene i akuttmedisin har alle kategorier pasienter som sitt arbeidsfelt, ikke bare de som per i dag "hører til" den

hovedspesialiteten legen innehar. Hvilke pasienter det enkelte sykehus kan ta imot akutt må ikke være avhengig av hvilken hovedspesialitet dagens vakthavende akuttmedisiner har i bunnen.

Skisse til krav til superspesialiteten:

1. 1 års tjeneste i stor akuttmedisinsk avdeling/akuttmottak

Inntil ½ år kan erstattes av prehospital akuttmedisinsk tjeneste.

2. ½ års tjeneste i indremedisinsk avdeling, eller avdeling for de indremedisinske grenspesialiteter.

3. ½ års tjeneste i anesthesiavdeling.

Inntil 1 år av tjenesten kan inkluderes i spesialistutdanningen i hovedspesialiteten.

Tidligere dokumenterbar erfaring må hensyntas og kan gi redusert tid i forhold til ovennevnte krav etter en individuell vurdering. Søknad om spesialistgodkjenning i akuttmedisin skal vedlegges attestert sjekklister over gjennomførte prosedyrer.

Aktuelle kurs:

ATLS; advanced trauma life support

PHTLS; pre hospital trauma life support

AMLS; advanced medical life support

APLS; advanced pediatric life support

AHLR; Avansert hjerte og lunge redning

FATE; Focus Assesed Transthoracic Echocardiography

BEST; Bedre systematisk traume teamtrening

5.4 Kompetanseprogram

Som vist tidligere i rapporten har flere andre land basert sin nye spesialitet i akuttmedisin på videreutdanning av leger fra andre spesialiteter. Særlig i innføringsfasen av en ny spesialitet er dette en aktuell løsning. Legeforeningens prosjektgruppe foreslår i sin utredning om spesialistutdanningen av leger å opprette formelle kompetanseområder for å ”sikre bedre helsetjeneste til betydelige grupper av pasienter på fagfelt som griper inn i eller omfattes av flere spesialiteter”. Akuttmedisin foreslås vurdert som et slikt kompetanseområde. Det må utarbeides krav til tjeneste, prosedyrer og teoretisk kompetanse.

Også uten den formelle innføringen av kompetanseområder kan en tilpasset kurspakke i akuttmedisin gi realkompetanse i faget. Det vil da være naturlig å ta utgangspunkt i allerede eksisterende kurs.

Aktuelle kurs:

ATLS; advanced trauma life support

PHTLS; pre hospital trauma life support

AMLS; advanced medical life support

APLS; advanced pediatric life support

AHLR; Avansert hjerte og lunge redning

FATE; Focus Assesed Transthoracic Echocardiography

BEST; Bedre systematisk traume teamtrening

6 Utfordringer ved en eventuell innføring av ny hoved-/grenspesialitet

Erfaringsgrunnlaget fra andre land i Vest-Europa viser at man i innføringsfasen av akuttmedisin som spesialitet støter på flere hindre og utfordringer, som er av interesse selv om ikke arbeidsgruppa anbefaler ny spesialitet.

6.1.1 Formelle hindre

Opprettelse av en ny spesialitet er knyttet til formelle prosedyrer, men gjøres jo fra tid til annen. Det vil derimot kreve en regelendring å opprette en superspesialitet eller kompetanseområde, da dagens regelverk ikke åpner for dette.

6.1.2 Nasjonalisering av lokalt initiativ

Både i Sverige og Nederland har vi beskrevet at man først prøvde ut akuttmedisinutdanning som lokalt prosjekt. Prosjektene ble videreført parallelt med en nasjonalisering av utdanningen. En slik innføring øker den tidsperioden der utdanningskapasiteten er lav og arbeidsmarkedet lite for de som har tatt utdanningen.

6.1.3 Utdanningskapasitet

Island utdanner sine akuttmedisinere i utlandet. Også i andre land har man i startfasen hatt en kombinasjon av at utdanningskandidater sendes til utlandet og at utenlandske spesialister hentes inn som veiledere.

6.1.4 Veileder

Danmark og Sverige legger opp til å bruke spesialister i andre fag som veiledere for utdanningskandidatene i akuttmedisin. Andre land rapporterer om stor mangel på kvalifiserte veiledere i startfasen.

6.1.5 Målbeskrivelse og pensum

Behandlingstradisjoner og pasientpopulasjonen er ikke lik fra land til land. Det er derfor nødvendig å se med kritisk blick på målbeskrivelser som andre bruker. Felles for de fleste land vi har vurdert er at pasientene i langt større grad kommer direkte til akuttmottak og trenger initialvurdering og sortering der.

6.1.6 Motstand fra andre spesialiteter

Innføringen av en ny spesialitet fører til at andre mister utdanningsmuligheter og autonomi i arbeidet i akuttmottaket, hvilket andre rapporterer har vært til hinder i utviklingen av det nye faget i deres land.

6.1.7 Utdanningsmessige utfordringer.

I en lengre periode vil det kun være universitetssykehusene som vil ha mulighet til å utdanne akuttmedisinere, mens kompetanseprogram vil kunne utvikles gjennom etablering av nettverk rundt små og store sykehus.

7 Forutsetninger for valg av strategi

7.1 Morgendagens akuttmottak

Sett under ett har det vært en økning i antall akuttinnleggelser i Norge på rundt 3-5 % årlig de senere år. I Lokalsykehusutvalgets rapport kan vi lese at i 2005 var 62 %, av alle døgnopphold i norske sykehus karakterisert som øyeblikkelig hjelp. I årene 2001 til 2005 økte antallet øyeblikkelig hjelpopphold med ca. 9,5 %. Fra 2004 – 2005 økte antallet øyeblikkelig hjelpopphold med 3,1 %.

Analyser av den kliniske virksomheten i Helse Nords lokalsykehus²⁰ i perioden 2002 - 2006 viser at andel medisinske opphold i lokalsykehusene økte fra 67 % til 72 %, mens andel kirurgiske opphold ble redusert fra 28 til 24 %. Medisinsk øyeblikkelig hjelp økte fra 63 % til 65 % av alle døgnopphold i lokalsykehus. For definerte indremedisinske pasientgrupper (hjertesvikt, innleggelse av pacemaker, akutte bryst smerter uten verifisert infarkt, pneumoni, KOLS/astma, slag) sank andelen behandlet i lokalsykehus fra 95 % til 92 %. Andel pasienter over 66 år i lokalsykehusene økte. Akutte kirurgiske innleggelser ble redusert fra 7 % til 6 % av alle innleggelser i lokalsykehus og det fant sted en betydelig sentralisering av kreftkirurgi.

College of Emergency Medicine i Storbritannia skriver i ”Emergency Care 2015 – Building on the Evidence”: ” *The pattern of emergency care is changing*”, og litt lenger ned i rapporten: ” *Our assessment is that the major gaps in the current provision of emergency care are the management of acute exacerbations of chronic illness and the care of the elderly patient. These gaps cannot be effectively managed solely by either primary care or the hospital sector working in isolation. Most benefit will be founding close cooperation between community and hospital services.*”

Som skissert over er det først og fremst blant de eldre i befolkningen (65+) at innleggelse for akutte tilstander øker, noe som tyder på at internasjonale trender også er gjeldende i Norge. Presset på akuttmottak søkes løst på ulike måter, og endringer i form av omorganisering eller andre strukturelle tiltak forsøkes.

De organisatoriske modeller for hvordan pasienter med akutte tilstander blir kanalisert til og håndtert i sykehus er kompleks og varierer i ulike helsesystemer. Slike overordnede strukturer i helsetjenesten er forutsetninger for tilgjengelighet og mottaksforløp. I Norge er de fleste akuttmottak (94 %) organisert som en felles avdeling for indremedisinske og kirurgiske pasienter.

Det foreligger flere typer tiltak for effektivisering av pasientflyt i akuttmottak selv om ikke alle har vært gjenstand for evaluering og rapportering. I et akuttmottak vil pasientene prioriteres for behandling ut fra hvor alvorlig tilstanden er, noe som fører til opphopning og økte ventetider for pasienter med mindre akutte, alvorlige tilstander. Helsetilsynets rapport viser til fulle at det er mye som kan forbedres både når det gjelder prioritering og styringssystemer for å unngå lang ventetid for pasienter med uklare diagnoser her i landet.

Fast track er prosesser for å kanalisere pasienter med alvorlige skader eller tilstander til egne enheter for raskere utredning og behandling, for å unngå opphopning av pasienter i akuttmottaket. Betegnelsen benyttes for raskt å identifisere pasienter med akutt behov for behandling.

- Fast track-systemer er organisert rundt følgende elementer:
- system for prioritering av pasienter i henhold til alvorlighet
 - avgrenset fysisk enhet for fast-track pasienter
 - dedikert personell
 - tilknytning til, eller tilgang til ressurser i akuttavdeling

Triage

Ordet triage er vanskelig å oversette og det er derfor vanlig å bruke også på norsk. Det nærmeste vi kommer er prioritering. I akuttmedisinen brukes det om vurderingen av hastegrad, alvorlighetsgrad og rett ressursnivå for en pasients sykdom eller skader.

Flere akuttmottak i Norge har etablert, eller jobber med å innføre, formelle systemer for triagering. Motivasjonen er kvalitetssikring og pasientsikkerhet, ved at man i tide skal identifisere de sykeste og gi dem hjelp først. Flere steder er det tidvis ventetid på undersøkelsesrom, lege, sykepleier eller annet, og det blir nødvendig å avgjøre hvilke pasienter som kan og ikke kan vente på ressursene.

Internasjonale trender peker også i retning av økt samhandling mellom nivåer. Mange av de landene det er hensiktsmessig å sammenlikne oss med, har imidlertid samme eier av primær- og spesialisthelsetjenesten. Disse landene forsøker å viske ut skillet mellom nivåene ved å styrke primærhelsetjenesten, slik at den kan overta mer av arbeidet med pasientgrupper innen langtidsbehandling som trenger nærhet til tjenestene (eldre, kronikere, psykisk syke, alkohol- og stoffmisbruk), samt korttids innleggelse av andre pasientgrupper for mindre skader og de vanligste sykdommene. Intermediære multifaglige team er også opprettet i lokalmiljøene både for å forhindre sykehusinnleggelse og for å jobbe med pasienter som skrives ut fra sykehus og som trenger oppfølging i hjemmet, slik at liggetiden på sykehus kan reduseres.

Helsetilsynet har påpekt at det er nødvendig å sikre mer erfarne leger til akuttmottakene. Det betyr at ferdige spesialister (overleger) og mer erfarne leger i spesialisering i større grad må trekkes inn i arbeidet i akuttmottaket på bekostning av annet arbeid de i dag gjør på poster og poliklinikker. En annen løsning er at spesialist i akuttmedisin må overta initialvurderingen av pasientene.

7.2 Framtidige utfordringer for akuttberedskap ved lokalsykehus

Helsetjenesten preges av utvikling av ny teknologi og behandlingsmetoder som igjen medfører en sterk tendens til subspecialisering. Organiseringen av spesialisthelsetjenesten er blitt stadig mer ”organspesifikk” og seksjonert ved store sykehus.

Den akuttmedisinske beredskapen og akuttmottakene vil stå overfor store og kontinuerlige utfordringer framover. Det vil være umulig å etablere nasjonale løsninger som passer perfekt for ethvert lokalsamfunn. Lokalt akuttmedisinsk personell må derfor være tungt inne i beslutningsprosessen når det gjelder organiseringen av det lokale akuttmottaket og hvilken kompetanse som kreves for å ivareta beredskapen på en trygg og god måte. Leger i eksisterende spesialiteter vil i framtiden få problemer med å opprettholde døgnkontinuerlige vaktordninger, og samtidig ha pasientgrunnlag nok til en meningsfull virksomhet på dagtid ved mindre lokalsykehus.

Diskusjonene om lokalsykehusene har i stor grad handlet om hvilken kirurgisk akuttberedskap det er nødvendig å opprettholde. Dette har sammenheng med at grenspesialistene hver for seg

ikke er i stand til å ivareta bredden av de tilstander som en finner ved lokalsykehusene. Det pågår også en diskusjon om indremedisinsk akuttberedskap uten kirurgisk akuttberedskap, kan være tilstrekkelig under visse forutsetninger. I lokalsykehus i lavt befolkede strøk er utfordringene ved grenspesialiseringen enda vanskeligere å håndtere. Dette fordi det er lav aktivitet og volum på en rekke prosedyrer, og mangelfull rekruttering og stabilisering i de ulike spesialitetene.

Utviklingen bekreftes i rapporter fra Nasjonalt Råd for spesialistutdanning og legestillinger som viser at langt de fleste velger å avslutte spesialiseringen innen kirurgi og indremedisin med en grenspesialisering. Rekruttering av generalister er spesielt et økende problem for lokalsykehusene fordi det er lokalsykehusene som er avhengig av breddekompetansen. En viss form for funksjons- og arbeidsdeling synes dermed nødvendig.

Hovedtyngden av kirurgisk arbeid i et lite lokalsykehus er planlagte prosedyrer, hvor de fleste kan utføres dagkirurgisk²¹. Det er sjelden medisinsk nødvendig å gjennomføre akutte kirurgiske operasjoner mellom klokken 2000 og 0800²². Alle lokalsykehus bør imidlertid ha kompetanse til å gjennomføre akutte, livreddende prosedyrer og stabiliserende behandling for eventuell overføring av pasient til høyere nivå. Dette innebærer at man må ha kompetanse til å sikre luftveier og respirasjon (inkludert intubasjon og innleggelse av thoraxdren), men ikke hemostatisk nødkirurgi. Pasienter med potensielt alvorlige skader skal imidlertid ikke tas imot på sykehus uten døgnskuttberedskap og tilleggskompetanse. Over beskrevne stabiliseringsfunksjon skal derfor kun finne sted dersom transport videre ikke er mulig umiddelbart (kfr traumerapporten).

Både pasientpopulasjonen og den medisinskfaglige tilnærmingen ved lokalsykehus er annerledes enn pasientpopulasjonen og den høyt spesialiserte medisinen som utøves på større sykehus. De mindre lokalsykehusene og lokalsykehusfunksjonen ved større sykehus krever breddekompetanse, mens den høyt spesialiserte medisinen krever spisskompetanse. De to typer av kompetanse utfyller hverandre og er avhengig av hverandre.

7.3 Framtidig sykehusstruktur

Nærhet og tilgjengelighet er viktige aspekter ved kvalitetsvurderingen av helsetjenesten, og sammen med økt fokus på pasientrettigheter har dette økt behovet for desentralisering av deler av spesialisthelsetjenesten. Det er bred enighet internasjonalt om at vi trenger differensierte institusjoner innen spesialisthelsetjenesten, der innholdet i akuttberedskapen og tilgangen på spesialisert kompetanse er de viktigste kriterier for differensieringen. Hovedhensikten er å skape nærhet for de vanligste tilstandene i en befolkning samt trygghet for at akutt sykdom eller mindre skader vil kunne håndteres, samtidig som de sjeldne tilstandene, potensielt alvorlige skader og tilstander som krever høy spesialisering behandles i akutt sykehus, regionale, eventuelt i nasjonale institusjoner.

Endringer i pasientbehov, økte muligheter for diagnostikk og behandling, medisinskteknisk og informasjonsteknologisk utvikling gjør at strukturendringer tvinger seg fram. Disse skjer imidlertid i et spenningsfelt av interessekonflikter mellom nærhet og sentralisering, mellom fagpersonellens generelle og spesialiserte kompetanse, og mellom behovene innen akuttmedisin og tilbudene til kronikergruppene.

To hovedtrender gjør seg gjeldende innen den medisinske og epidemiologiske utviklingen i dag. I sykehus er det et økende behov for indremedisinske senger og et avtagende behov for kirurgiske senger. Viktige forklaringer er økende antall eldre og kronikere, samt utvikling av nye

kirurgiske teknikker som kan utføres som dagbehandling eller med kortere liggetider. Dersom/når akuttberedskap i kirurgi forsvinner fra et mindre sykehus, må det da forvitte eller er det mulig å gi en faglig beskrivelse og drøfting av hvordan indremedisin kan videreutvikles i et sykehus uten kirurgisk ”backup” på kveld og natt?

7.3.1 Lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner - Det indremedisinske sykehuset?

I Lokalsykehusutvalgets rapport skisseres muligheten for to typer lokalsykehus:

1. Lokalsykehus med full akuttfunksjon
2. Lokalsykehus med ”tilpassede akuttfunksjoner”

Utvalget definerer at begge kategorier lokalsykehus skal ha indremedisinsk akuttfunksjon. Lokalsykehus med ”tilpassede akuttfunksjoner” er i forslaget tiltenkt ingen kirurgisk akuttfunksjon, eventuelt en enklere kirurgisk beredskap som ikke er nærmere definert. Det forutsettes dog at anestesilege er tilgjengelig på døgnbasis, av hensyn til de akuttmedisinske problemstillinger hos den indremedisinske pasientpopulasjonen.

Forholdet mellom indremedisinsk akuttfunksjon og anesthesiologisk kompetanse

Lokalsykehusavdelinger med indremedisinsk akuttfunksjon og medisinsk intensivavdeling drives i dag i nært samarbeid med anestesilege for å kunne ivareta et bredt spekter av pasientgrupper med sammensatte sykdomsbilder. Det handler i stor grad om akutte forverringer av kroniske lidelser (eks. KOLS, hjertesvikt, diabetes og nyresvikt), men også om nyoppstått akutt alvorlig sykdom med omfattende behov for intensivmedisinsk behandling og overvåkning. Pasientene kommer ofte med uavklarte tilstander til akuttmottaket, og pasienter med avklarte diagnoser og iverksatt behandling kan bli akutt dårlige. Behovet for rask tilgang til anestesilege og intensivmedisinsk kompetanse vil derfor regelmessig være tilstede i en avdeling som tar imot alle kategorier akuttpasienter innen det indremedisinske fagfelt.

Et lokalsykehus med indremedisinsk akuttfunksjon må derfor som utgangspunkt forutsette lokale overvåkningssenger med tilgjengelig anestesilege på døgnbasis. Med evt. tap av kirurgiske funksjoner på lokalsykehus med ”tilpassede akuttfunksjoner”, er det en reell risiko for at anestesilegefunksjonen ikke blir rekrutterbar og således vil forsvinne fra denne typen sykehus.

Gruppen har diskutert hvorvidt en spesialist i akuttmedisin eller en annen spesialist med kompetanseprogram i akuttmedisin kan erstatte anestesilegens funksjon i et slikt scenario. Det er ikke realistisk å tenke seg et fullverdig indremedisinsk intensivtilbud med denne typen av kompetanse. Alternativt må ”akuttmedisineren” utføre stabiliserende akuttprosedyrer som gjør pasienten i stand til å flyttes til annet sykehus med intensivmedisinsk avdeling for videre behandling og overvåkning. En slik modell vil måtte utarbeide retningslinjer for behandling av pasientgrupper som er ustabile/dårlige initialt som da vil måtte sluses forbi lokalsykehuset med tilpassede akuttfunksjoner og videre til et lokalsykehus med full akuttfunksjon, der en har intensivmedisinsk/anesthesiologisk kompetanse. Detaljerte forløp må legges for alle pasientkategorier for å sikre pasientene forsvarlig akuttmedisinsk hjelp.

Forholdet mellom indremedisinsk akuttfunksjon og kirurgisk kompetanse

Indremedisinske pasienter som innlegges akutt har ofte uavklarte problemstillinger, som kan befinne seg i grenseland mellom indremedisinsk og kirurgisk fagfelt. Dette kan være erkjent eller

ikke erkjent i inkomstsituasjonen. Det er regelmessig behov for mer eller mindre akutt kirurgisk tilsyn av indremedisinske pasienter. Man tenker seg at lokalsykehus med ”tilpassede akuttfunksjoner” helt mangler kirurgisk beredskap, evt. besitter en ”enklere kirurgisk beredskap” som ikke er nærmere definert. Det vil medføre at indremedisinske pasienter med behov for kirurgisk tilsyn må transporteres til sykehus med kirurgisk kompetanse eller vente på kirurgisk tilsyn på dagtid. I de fleste tilfeller ved de små sykehusene vil nok pasientene kunne vente til dagen etter på kirurgisk tilsyn. En ordning med bevart kirurgisk poliklinikk/dagkirurgi og ambulerende spesialister vil dermed kunne ivareta indremedisinske pasienters behov for forsvarlig tilsyn og motvirke transport som ut fra pasientens ståsted ikke er ønskelig. Man må likevel utvikle rutiner for pasientflyt ved tilstander som oppfattes å være tidskritiske i grenselandet mellom kirurgi og indremedisin, som synliggjør hvilke pasienter som må transporteres forbi lokalsykehuset.

7.3.2 Telemedisinske løsninger – hjelpemiddel også innen akuttmedisin

Norsk Senter for Telemedisin i Tromsø har som visjon: *Gode helsetilbud til alle, uavhengig av tid og sted.*

Senteret har følgende definisjon på telemedisin:

”Undersøkelse, overvåking og administrasjon av pasienter og opplæring av pasienter og personal, ved hjelp av systemer som gir tilgang på ekspertise og pasientinformasjon, uavhengig av hvor pasient og kompetanse er geografisk lokalisert.”

Telemedisinske løsninger har gjennomgått tekniske forbedringer og utstyret har blitt billigere og enklere i bruk. Mange bruksområder er fortsatt under utprøving, men systemene er også kommet i rutinebruk innenfor ulike fagområder. Gjennom overføring av kvalitativt gode og detaljerte bilder sammen med lyd og evt. andre registrerte tilleggsparametere fra pasienten, kan dette danne grunnlag for en klar desentralisering av deler av tjenester som ellers av ulike andre grunner blir mer sentraliserte/funksjonsfordelte. Telemedisin bidrar altså til desentralisering av sentraliserte helsetjenester. Telemedisinske konsultasjoner er også kommet inn som et valg i de pasientadministrative systemene knyttet til EPJ (f.eks. DIPS).

Et eksempel på dette er teleradiologiske løsninger som muliggjør drift av radiologiske avdelinger på småsykehus ved hjelp av bare radiografer, mens avlesing og tolking av bildene kan skje av radiologer som er stasjonert sentralt. Dette er også omtalt i st.prp. nr. 59 (2007-2008) under HOD kap. 732, Akuttfunksjonene:

Lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner bør også ha røntgen og laboratorietjenester tilgjengelig hele døgnet, med tilgang til kvalifisert tolkning av prøveresultater helst gjennom telemedisinske løsninger.

Ultralydundersøkelser representerer ennå en utfordring, det samme gjelder intervensjonsradiologiske prosedyrer.

Av andre fagområder der telemedisinske løsninger er implementert kan nevnes teledialyse og hudsykdommer. Internasjonalt er det stor interesse for slike avstandsløsninger og en rekke ulike systemer for overføring er under utprøving.

Akuttmedisinske videokonferanser i Norge er særlig utprøvet i Finmark; mellom kommuneleger tilknyttet sykestuer og spesialisthelsetjenesten (virtuell spesialiststøtte). Dette er også viktige samhandlingsprosjekter mellom tjenestenivåene.

7.3.3 Behovet for kunnskaper i fødselshjelp og kvinnesykdommer

Hvis spesialisten i akuttmedisin arbeider på et sykehus med fødeavdeling vil kompetansebehovet hos denne spesialisten begrense seg til kunnskap først og fremst i forbindelse med differensialdiagnose av akutte gynekologiske tilstander, og ellers kunnskaper som i dag forlanges av primærleger som deltar i legevakt. På disse sykehusene vil det være nødvendig å ha spesialister i fødselshjelp og kvinnesykdommer som kan tilkalles på under 20 minutters varsel, enten i tilstedevakt eller i hjemmevakt. Dette først og fremst på grunn av akuttsituasjoner på fødeavdelingene. På disse sykehusene vil det også, blant annet på grunn av keisersnittberedskap være anestesilege med samme beredskapsordning. Det er ikke usannsynlig at fødeavdelinger vil ha disse spesialister i tilstedevakt i fremtiden, slik det er i mange land, og som også Dnlf anbefaler.

Ved etablering av nærsykehus uten akuttkirurgisk beredskap, kan en tenke seg at behovet for kompetanse hos en akuttmedisiner kan være større. På disse sykehusene vil en også kunne tenke seg jordmorstyrte fødestuer. Akuttmedisineren bør kunne nok gynekologi til å stille de vanlige akutte gynekologiske diagnoser.

Selv om seleksjonskriteriene for fødsler i fødestuer er strenge, vil en kunne tenke seg akuttsituasjoner som oppstår i forbindelser med fødsler. I de fleste tilfellene vil jordmor være den nærmeste til å takle disse hendelsene, og jordmor bør også ha hovedansvaret for fødslene. Med sine kunnskaper i stabilisering og resuscitering vil akuttmedisineren kunne bringe økt kompetanse i noen situasjoner. Vi mener spesialisten bør ha noe opplæring og trening i normale fødsler, og også i resuscitering og stabilisering av nyfødte inklusive for tidlig fødte. Også ved nærsykehus uten fødetilbud vil en kunne oppleve situasjoner hvor fødende kvinner ikke rekker frem til det normale fødetilbud, og en akuttmedisiner med noe kompetanse vil da måtte foreta forløsningen av barnet. Hvis nærsykehusets lokalisering er i lang avstand fra fødeavdeling vil behovet for kompetanse være større.

7.3.4 Intermediære enheter – mellom førstelinje og andrelinje

I Skottland har Community Hospitals et tjenestetilbud som gjør at befolkningen har tilgang til legetjenester ved akutt sykdom eller skade og en korttidsavdeling for observasjon og behandling for de som kun trenger 1-2 dagers opphold for sin akutte sykdom eller skade. I tillegg har Community Hospitals et sengetilbud i sitt lokalmiljø for langtidssyke, kronikere og eldre med sammensatte sykdommer. Disse ”sykehusene” er på mange måter tilsvarende våre distriktsmedisinske sentre, slik som Alta Helsesenter.

Hos oss er imidlertid samhandlingen, og ikke minst ressursutnyttelsen, mellom 1.- og 2.-linjen vanskeligere på grunn av ulikt eierskap. Det er vanskelig å finne hensiktsmessige arenaer for samhandlingen i og med at finansieringen av tjenestene kommer fra ulike forvaltningsnivå. Finansieringen av f.eks. fastlegeordningen vanskeliggjør deltakelse i nettverk med spesialistene i 2.linjen, fordi ingen inntekt genereres direkte av denne samhandlingen.

Prosjektgruppen vurderer det slik at dersom vi i større grad etablerte intermediære løsninger, ville mulighetene for å etablere gode og lokalt tilpassede løsninger for samhandling om pasienter være betydelig større.

8 Anbefalt strategi

8.1 Prosjektgruppens anbefaling

Utvalget har utredet om en ny spesialitet innen akuttmedisin eller tilgrensende hoved- eller grenspesialitet, eller et kompetanseprogram som sikrer realkompetanse til håndtering av akutte skader og sykdommer, i fremtiden kan bidra til å dekke behovene for breddekompetanse i akuttberedskapen ved norske sykehus. Utvalget finner **ikke** at en ny spesialitet vil kunne løse behovene på lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner. Vi har likevel skissert alternative utdanningsstrategier innen akuttmedisin i norsk legeutdanning. Utvalget finner dermed å ha besvart mandatets hovedpunkt.

Utvalget har kartlagt og redegjort for eksisterende og planlagte spesialiteter/kompetanseprogram i Vest-Europa. Vi finner at forskjeller i avstander, topografi og organisering av helsevesenet i disse land gjør overføringsverdien av denne kartleggingen noe begrenset. De fleste av disse landene har for eksempel samme eier av primær- og spesialisthelsetjenesten, og mange pasienter kommer direkte til sykehusenes akuttmottak uten henvisning fra allmennlege.

Anestesilegen er sentral i behandlingen av enkelte akutte indremedisinske tilstander. Utvalget finner derfor at det må være anestesilege i vakt ved lokalsykehus som skal ha tilpassede akuttfunksjoner (akuttmedisinsk beredskap). Disse sykehusene kan også ha behov for kirurger til vurdering av medisinske pasienter deler av døgnet, evt. tilknyttet dagkirurgisk virksomhet. Telemedisinske muligheter bør også utnyttes i dette. Sykehus av denne typen med nærhet til annet sykehus med akuttkirurgisk døgnberedskap, kan være uten kirurg deler av døgnet, hvis det sikres klare rutiner for pasientflyt ved uklare og akutte problemstillinger. Sykehus uten akuttkirurgisk døgnberedskap skal ikke ta imot pasienter med potensielt alvorlige skader, som skissert i Traumeutvalgets utredning.

Utvalget finner at lokale løsninger må etableres og omfatte forpliktende samarbeid i de lokale/regionale helseforetak. Utvalget tror ikke det kan skisseres nasjonale løsninger som vil føre til tilfredsstillende rekruttering av anestesileger når kirurgene ikke er i vakt på døgnbasis. Uten anestesilege i vakt vil en måtte selekttere flere indremedisinske tilstander for transport til fullverdig akuttisykehus. En slik helseinstitusjon vil ikke lenger kunne kalles lokalsykehus etter dagens definisjoner. Utvalget velger å kalle dette et *nærpsykehus*.

Et nærpsykehus uten kirurg og anesthesiolog i vakt vil ikke kunne ha fullverdig indremedisinsk beredskap. Dersom en bygger opp en større akuttmedisinsk kompetanse ved disse enhetene, vil en likevel kunne behandle flere pasienter lokalt. Et nærpsykehus vil kunne være et trygt og stabilt tilbud for majoriteten av de indremedisinske pasientene, som domineres av eldre med sammensatte behov og pasienter med kroniske sykdommer. Akuttberedskapen anbefales å være basert på leger med påbygning av akuttmedisinsk kompetanse til å gjøre initial diagnostisering og behandling, livreddende prosedyrer samt evt stabilisering ved behov for videre transport. **Vi anbefaler derfor opprettelsen av et formelt kompetanseområde i akuttmedisin.**

8.2 Konsekvenser av anbefalingen

Akuttmedisin som kompetanseområde vil kunne sikre en større del av befolkningen i distriktene et faglig akseptabelt tjenestetilbud Akuttmedisineren vil imidlertid ikke alene kunne sikre at en opprettholder det samme indremedisinske tilbudet som dagens lokalsykehus.

Noen helseforetak vil muligvis kunne klare å opprettholde sine små lokalsykehus gjennom et forpliktende samarbeid innad i det enkelte helseforetak hvor anestesileger og kirurgiske leger må arbeide på flere sykehus, men med hovedtilknytning til et av de større sykehusene. Utvalget ser ikke vikarstafetter som noen realistisk eller ønskelig løsning på behovet for kvalifiserte tjenester på lokalsykehus med tilpassede akuttfunksjoner.

Det faglige innholdet i utdanningen må ta utgangspunkt i behovene en akuttmedisiner i nærsykehuset vil ha. Utdanningsprogrammet vil også kunne anvendes av alle andre sykehus for å høyne legenes akuttmedisinske kompetanse. Utvalget mener også at et slikt kompetanseprogram vil innebære et betydelig løft for legevaktsmedisinen her i landet. Generelt mener utvalget det er viktig med bedret akuttmedisinsk kompetanse innenfor de fleste spesialiteter.

De utdanningsmessige elementene i programmet vil kunne være tilsvarende det programmet som er utviklet i Danmark (se vedlegg).

9 Litteraturliste

- ¹ www.KITH.no ”Definisjonskatalog for AMK-/LC-sentraler 1. utgave 1. mars 1999
- ² Høringsseminar: ”Framtidens lokalsykehus – hvem kan ivareta akuttberedskapen?”
Program og foredrag tilgjengelig på <http://www.helse-nord.no/article57689-1575.html>
- ³ NOU 1998:8 Luftambulansetjenesten i Norge, Statens forvaltningstjeneste, Oslo 1998
<http://www.regjeringen.no/Rpub/NOU/19981998/008/PDFA/NOU199819980008000DDDPDFA.pdf>
- ⁴ NOU 1998:9 Hvis det haster.... Faglige krav til akuttmedisinsk beredskap, Statens forvaltningstjeneste, Oslo 1998
<http://www.regjeringen.no/Rpub/NOU/19981998/009/PDFA/NOU199819980009000DDDPDFA.pdf>
- ⁵ St.mld.nr.43 (1999-2000) Om akuttmedisinsk beredskap, Det kongelige sosial- og helsedepartement
<http://www.regjeringen.no/Rpub/STM/19992000/043/PDFA/STEM199920000043000DDDPDFA.pdf>
- ⁶ Traumesystem i Norge, Forslag til organisering av behandlingen av alvorlig skadde pasienter, Innstilling fra arbeidsgruppe nedsatt av RHFene, 18. desember 2006
<http://www.helse-midt.no/Helse-Midt/Dokumenter/2007/Innstilling20%traumesystem%20-%20endelig%20utgave.pdf>
- ⁷ www.PHTLS.no
- ⁸ www.ATLS.no
- ⁹ www.bestnet.no
- ¹⁰ http://www.ulleval.no/modules/module_123/news_template_avdeling.asp?iCategoryId=823
- ¹¹ Lokalsykehusenes akuttfunksjoner i en samlet behandlingsskjede, Sluttrapport fra arbeidsgruppe 19. mars 2007 Til Helse- og omsorgsdepartementet
<http://www.regjeringen.no/upload/HOD/Vedlegg/Lokalsykehusenes%20akuttfunksjoner%20rapp%20200307.pdf>
- ¹² Plattform for regjeringssamarbeidet mellom Arbeiderpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Senterpartiet 2005-09
<http://www.regjeringen.no/upload/kilde/smk/rap/2005/0001/ddd/pdfv/260512-regjeringplattform.pdf>
- ¹³ ”Mens vi venter...” – forsvarlig pasientbehandling i akuttmottakene?, Rapport fra Helsetilsynet 2/2008
http://www.helsetilsynet.no/upload/Publikasjoner/rapporter2008/helsetilsynetrapport2_2008.pdf
- ¹⁴ Nasjonal helseplan (2007-2010), Særtrykk av St.prp. nr. 1 (2006-2007) kapittel 6, Helse- og omsorgsdepartementet
http://www.regjeringen.no/upload/kilde/hod/pla/2006/0004/ddd/pdfv/292406-nasjonal_helseplan_saeertrykk.pdf
- ¹⁵ Nærpsykehuset – rett pasient på rett sted til rett tid, Helse Nord rapport, 2003
<http://www.sykehusplan.org/data/nrsykehusetsluttrapport151203.pdf>
- ¹⁶ Emergency Care 2015 – Building on the Evidence, College of Emergency Medicine, British Association for Emergency Medicine, London 2008
<http://www.collemergency.ac.uk/temp/1642-are-2015-final-08-published.pdf>
- ¹⁷ Curriculum for Training and CPD in EM in the UK and Ireland, posted 2. november 2008
<http://www.collemergency.ac.uk/CEM/Training%20Examinations/curriculum/default.asp>
- ¹⁸ www.swesem.org
- ¹⁹ Styrket akuttberedskap – planlægningsgrundlag for det regionale sundhedsvæsen
<http://www.sst.dk/publ/Publ2007/PLAN/Akutberedskab/StyrketAkuttberedskab.pdf>
- ²⁰ Har det skjedd endringer i lokalsykehusenes aktivitet og innhold etter helsereformen? Analyser av den kliniske virksomhet i Helse Nord lokalsykehus 2002-2006, Senter for Klinisk Dokumentasjon og Evaluering (SKDE), 2008
<http://www.helse-nord.no/getfile.php/SKDE/Dokumenter/lokalsykehusrapport.pdf>
- ²¹ M.W. Kroneman, International variations in availability and diffusion of alternatives to in-patient care in Europe: The case of day surgery, 2001
- ²² Akuttmeldingen (se ref 4)

Vedlegg

Uddannelsesprogram for fagområdet akut medicin

Uddannelsen til akutlæge efter afsluttet speciallægeuddannelse varer 2 år og sker i henhold til målbeskrivelsen, dog med mulighed for variation i forhold til den enkelte læges forhåndskundskaber. Uddannelsen er baseret på praktisk arbejde, teoretisk viden, træningsprogrammer og kursusforløb inkl. løbende vedligeholdelses- og evalueringstiltag.

Ved tilrettelæggelse af uddannelsesplanen skal der tages udgangspunkt i lægens baggrund (speciale, tidligere arbejdsområder, ansættelser, erhvervede kurser o.l.). Uddannelsesplanen skal tilrettelægges individuelt, så den enkelte læge kan opnå målbeskrivelsens kompetencer. Det vil være naturligt, at uddannelsesplanen tilrettelægges i forbindelse med ansættelsen i akutmodtagelsen.

Da uddannelsen vil være et individuelt planlagt forløb, bliver etableringen af en mentorordning et centralt element. Mentor skal være omdrejningspunkt og ressourceperson ved udformning af uddannelsesplanen og følge den enkelte læge under hele forløbet. Mentor vil typisk kunne være en speciallæge inden for et af de specialer, der behandler akutte patienter, og han/hun kan fungere som en mere erfaren kollega, der ud over at yde rådgivning og sparring også kan være facilitator for akutlægen i forbindelse med ophold i specialafdelinger mv.

Praktisk del

Akutlægen skal primært arbejde og uddannes i det akutte modtageafsnit, men forventes at skulle supplere med ophold af 2-3 måneders varighed på relevante specialafdelinger, der ikke er dækket af lægens speciale. Ved tilrettelæggelse af uddannelses- og ansættelsesforløbet skal der tages udgangspunkt i lægens speciale, tidligere arbejdsområder/kompetencer, erfaring og kurser samt de lokale forhold omkring det akutte modtageafsnit, hvilke typer patienter man modtager o.l.

Akutlægen skal opnå et højt kompetenceniveau inden for modtagelsen af akutte patienter. Det forventes, at der skal bruges 2 år for at kunne opnå målbeskrivelsens kompetencer på et tilstrækkeligt højt niveau. Heraf skal akutlægen have min. 1/2 års ansættelse i en akutmodtagelse på et højt specialiseret hospital.

En akutlæge, der er ansat i en akutmodtagelse på et højt specialiseret hospital skal have min. 1/2 års ansættelse i en akutmodtagelse på andet hospital.

Speciallæger, der har stor erfaring inden for modtagelse og behandling af akutte patienter kan få overført merit.

Speciallæger som ikke har erfaring med modtagelse af akutte patienter skal omvendt påregne et længere uddannelsesforløb.

Indtil akutmodtagelserne er veletablerede og fuldt funktionsdygtige kan det blive nødvendigt at indhente de nødvendige kompetencer og færdigheder gennem yderligere ansættelser på relevante specialafdelinger. Ansættelser/ophold i udenlandske akutmodtagelser kan indgå i uddannelsesforløbet.

Færdighedstræning

Udannelsen inden for de mest komplekse problemstillinger vil kræve deltagelse i specielle færdighedskurser samt vedvarende vedligeholdelse af disse færdigheder.

Færdighedstræning vil kunne foregå som simulerede situationer i den akutte modtagelsesenhed på relevante øvelsesområder og i færdighedslaboratorium.

Med mindre akutlægen tidligere har gennemført sådanne kurser skal hans/hendes uddannelsesplan som minimum indeholde følgende kurser i/svarende til:

- ATLS (Advanced Trauma Life Support)
- EPLS (European Paediatric Life Support)
- ALS (Advanced life support)
- Beredskabskursus
- Basal ultralydskursus for klinikere
- FATE (Focus Assesed Transthoracic Echocardiography)

Teoretisk viden

Det forventes, at lægen under sin uddannelse opnår en teoretisk viden svarende til internationalt niveau i akutmedicin indenfor de områder, som akutmedicin kommer til at dække i Danmark. Den teoretiske uddannelsesplan skal følge det praktiske uddannelsesforløb og være en kombination af selvstudier, undervisning og e-learning. Lægen vil med fordel kunne deltage i relevante kurser fra de specialebærende selskaber.

Der vil med fordel kunne etableres tværfaglige kurser i akut medicin på national eller regional basis med henblik på erhvervelse af de nødvendige kompetencer i henhold til fagområdet målbeskrivelse.

Evaluerings

For at sikre, at lægen opnår de nødvendige kompetencer på et relevant niveau, skal der under hele uddannelsesforløbet løbende foretages evaluering. DMS skal etablere et formaliseret samarbejde med de videnskabelige selskaber med henblik på godkendelse af det af akutlægen og mentor indstillede uddannelsesforløb og uddannelsen.

Revurdering

Da fagområdet er under udvikling skal uddannelsesprogrammet revurderes inden for 2 år (senest i 2010)

8. juni 2008

DMS målbeskrivelse for fagområdet akutmedicin

Denne målbeskrivelse er udarbejdet med inspiration fra EUSEMS' curriculae for akutmedicin. Der er således tale om en modificeret udgave af den europæiske målbeskrivelse, tilpasset danske forhold.

Akutlægen skal have kendskab til:

1. Principper for akut diagnostik og behandling.
2. Principper for præhospital behandling.
3. Samarbejdsmuligheder med primærsektoren.
4. Epidemiologi inden for ulykker og akutte tilstande.
5. Sundhedsfremme og forebyggelse af ulykker.
6. Relevant lovgivning.

Problemorienteret målbeskrivelse

Akutlægen skal kunne identificere og starte den initiale behandling af følgende tilstande: Akutlægen refererer i øvrigt til de behandlingsvejledninger og procedurebeskrivelser, som specialeselskaberne udgiver.

1. Hjertestop

2. Dyspnø og respirationsinsufficiens

- a. Hjertesvigt og lungeødem
- b. Respirationsinsufficiens med hypoxi
- c. Respirationsinsufficiens med hypercapni
- d. Astmaanfald
- e. Hydro-/Pneumothorax
- f. Fremmedlegeme i luftveje
- g. Øvre og nedre luftvejsinfektioner
- h. Hyperventilation

3. Brystsmerter

- a. Akut koronarsyndrom
- b. Lungeemboli
- c. Aortadissektion
- d. Endocarditis
- e. Peri-/myokardit

5. Shock

- a. Haemorhagisk shock

-
- b. Kardiogent shock
 - c. Septisk shock
 - d. Anafylaktisk shock
 - e. Neurogent shock
 - f. Tryk pneumothorax
 - g. Perikardietamponade

6. Hovedpine.

- a. Primær hovedpine
 - i. Spændingshovedpine
 - ii. Migræne
 - iii. Hortons hovedpine
- b. Sekundær hovedpine
 - i. Cerebrovaskulær sygdom
 - ii. Neuroinfektion
- c. Arteritis temporalis
- d. Hypertensiv krise

7. Synkope

- a. Arrytmier
- b. Andre årsager til synkope

8. Palpitationer

- a. Tachyarrytmier

9. Abdominalmerter

- a. Akut abdomen
- b. Aortaaneurisme
- c. Appendicitis
- d. Divertikulitis
- e. Ulcus
- f. Refluks
- g. Intestinal iskæmi
- h. Cholecystitis
- i. Akut pancreatitis
- j. Obstipation
- k. Inflammatorisk tarmsygdom
- l. Ileus

10. Anorektale problemer

11. Gastrointestinal blødning

12. Opkastning og diarré

13. Medicinske årsager til icterus

- a. Hepatitis
- b. Leversvigt
- c. Hæmolyse
- d. Cholangitis
- e. Andre årsager til icterus

14. Bækken- og underlivssmerter

- a. Urinvejsinfektion
- b. Nephrolithiasis
- c. Akut nyresvigt
- d. Gynækologiske infektioner
- e. Ektopisk graviditet
- f. Epididymitis
- g. Torsio testis
- h. Torsio ovarii
- i. Urinretention
- j. Hydronefrose

15. Rygsmerter.

- a. Discusprolaps
- b. Kompressionsfraktur
- c. Akut lændehold

16. Akut obstetrik.

- i. Nødfødsler
- ii. Blødning under graviditet

17. Ikke traume relateret smerter i underekstremiteter

- a. Dyb venøs trombose
- b. Perifer arteriel sygdom
- c. Osteomyelitis
- d. Arthritis

18. Feber og infektioner.

- a. SIRS/sepsis/svær sepsis

19. Parese

- a. Apopleksi
- b. Funktionelle pareser
- c. Nerveafklemningssyndrom (herunder tværsnitssyndrom)

20. Kramper

- a. Epileptisk anfald
- b. Andre årsager til krampeanfald

21. Vertigo og svimmelhed.

- a. Perifer vertigo
- b. Central vertigo
- c. Anæmi
- d. Andre årsager til svimmelhed

22. Bevidsthedspåvirkning.

- a. Metaboliske årsager
 - i. Hypoglykæmi
 - ii. Diabetisk ketoacidose

-
- iii. Hyperosmolær coma
 - iv. Hepatisk encephalopati
 - b. Neurologiske årsager

23. Andre metaboliske og endokrine forstyrrelser

- a. Elektrolytforstyrrelser/dehydratio
- b. Afvigelser i syre- eller basestatus
- c. Thyreotoksikose/myxødem
- d. Binyrebarkinsufficiens
- e. Dehydratio

24. Hæmorrhagisk diatese

25. Akutte øjensygdomme

- a. Non-traumatisk
 - i. Conjunctivitis
 - ii. Uveitis
 - iii. Retinale karlidelser
 - iv. Retinopati
- b. Traumatisk.
 - i. Kemisk forbrænding
 - ii. Traumatisk retinal skade
 - iii. Hyphema
 - iv. Fremmedlegeme/abrasio cornea

26. Akutte øre- næse- halssygdomme

- a. Audiologi
 - i. Pludselig høretab
- b. Otologi
 - i. Otohæmatom
 - ii. Trommehinderuptur
 - iii. Mastoiditis acuta
 - iv. Facialisparese
- c. Rhinologi
 - i. Epistaxis
 - ii. Betændelse i næse og bihuler
- d. Laryngologi
 - i. Larynxtraumer
 - ii. Epiglotit
 - iii. Laryngit

27. Intoksikation

- a. Forgiftning
- b. Genkendelse af kliniske syndromer

28. Traumer

- a. Primær håndtering af svære og multitraumatiserede patienter
- b. Traumer på hoved og rygsøjle
- c. Thoraxtraumer
- d. Abdominaltraumer

-
- e. Bækkentraumer og urogenitale traumer
 - f. Traumer på ekstremiteter
 - g. Traumer hos gravide

29. Miljøbetingede tilstande

- a. Forbrændinger.
- b. Hedeslag/solstik
- c. Hypothermi og forfrysninger
- d. Drukning
- e. Skader ved lyn og elektrisitet
- f. Stik og bid
- g. Dykkersyge

30. Pædiatriske sygdomme

- a. Basal og avanceret pædiatrisk resuscitering
- b. Pædiatriske traumer
- c. Croup og pseudocroup
- d. Astma
- e. Feber
- f. Dehydratio/gastrointestinale sygdomme
- g. Meningitis
- h. Krampeanfald
- i. Vold og misbrug
- j. Smertebehandling

31. Akutte dermatologiske tilstande

- a. Erythroderma
- b. Lyells syndrom (necrolysis epidermalis toxica)
- c. Stevens-Johnson syndrom (erythema multiforme exudativum majus)
- d. Phemphigus/phemphigoid
- e. Erysipelas
- f. Herpes zoster
- g. Abscesser
- h. Urticaria

32. Muskuloskeletale sygdomme.

- a. Ortopædiske og neurovaskulære sygdomme
- b. Forstrækninger/forstuvninger/frakturer
- c. Dislokationer
- d. Nerveafklemningssyndromer
- e. Nekrotiserende fasciitis
- f. Compartmentsyndromer
- g. Den diabetiske fod

33. Neuromuskulære sygdomme

- a. Myastenia Gravis krise

34. Adfærdsproblemer

- a. Konfusion/delirium
- b. Akut psykose

-
- c. Vurdering af suicidal- og homicidalrisiko
 - d. Alkoholmisbrug
 - e. Stofmisbrug
 - f. Aggression
 - g. Panikangst
 - h. Akut krisereaktion

35. Geriatiske sygdomme

- a. Funktionstab hos den ældre patient
- b. Multimorbiditet
- c. Polyfarmaci
- d. Fald

36. Socialmedicinske problemstillinger

- a. Psykosocial vurdering
- b. Frekvente genhenvendelse
- c. Forebygge u hensigtsmæssige genindlæggelser
- d. Palliation af døende patient
- e. Primærsektorens organisering
- f. Seksuelle overgreb
- g. Battered child, herunder indberetningspligt
- h. Ægtefællevold

37. Katastrofemedicinske problemstillinger

Kliniske færdigheder

Akutlægen skal være fortrolig med eller ekspert i hver af følgende færdigheder. Færdighederne skal tillæres enten under ophold på akutmodtagelsen eller ved rotationer til relevante afdelinger.

1. Triage

2. Luftvejshåndtering og sikring af columna cervicalis

- a. Basal luftvejshåndtering
- b. Avanceret luftvejshåndtering, supraglottisk luftvejsteknik
- c. Kirurgisk luftvej
 - i. Cricothyreostomi

3. Avanceret genoplivning af børn og voksne

- a. Kardiel konvertering/defibrillering
- b. Transkutan kardiel pacing

4. Håndtering af større traumer og organisering af et traumeteam

5. Pulmonale procedurer

- a. Non-invasiv ventilation
- b. Ultralydsvejledt pleuracentesis
- c. Pleuradræn

6. Procedurer relateret til cirkulationen

-
- a. Central venøs adgang
 - i. Ultralydsvejledt
 - b. Venefremlæggelse
 - c. Arteriel adgang.
 - i. A. radialis
 - ii. A. femoralis
 - d. Pericardiocentesis (på vital indikation)
 - e. Intraosøs adgang
 - f. Monitorering
 - i. EKG, NIBP, arteriel saturation
 - ii. Arteriel blodgasanalyse
 - iii. Central venøs oxygenering
 - iv. CVP
 - g. Væskebehandling
 - h. Transfusionsstrategier

7. Diagnostik

- a. Kende til indikationer for samt kunne tolke røntgen af
 - i. Thorax
 - ii. Abdomen
 - iii. Knogler
- b. Kende til indikationer for
 - i. CT
 - ii. MR
- c. Akutte ultralydsundersøgelser
 - i. FAST
 - ii. FATE
 - iii. Akut abdominal ultralyd for detektion af aorta aneurisme, galdeblæresten og hydronefrose

8. Anlæggelse af ventrikel sonde

- a. Administration af aktivt kul
- b. Gastric lavage
- c. Anlægge Sengstaken-Blakmore sonde

9. Dekontaminering

- a. CABN

10. Mikrobiologisk diagnostik

11. Isolationsprocedurer

12. Neurologisk undersøgelse

13. Oftalmoskopi

14. Chirurgia Minor

15. Håndtering af sår

- a. Sårrens

-
- b. Metoder til lukning af sår
 - c. Forbindingsmetoder

16. Punkturner for behandling og diagnostik

- a. Ledpunktur
- b. Lumbalpunktur
- c. Ultralydsvejledt suprapubisk blærepunktur
- d. Diagnostisk acitispunktur

17. Akutte ortopædiske procedurer

- a. Immobilisering af ekstremiteter
- b. Reduktion af dislokationer og frakturer, som kan gøres i lokalbedøvelse
- c. Immobilisering af columna
- d. Logrolling

18. Lokal lednings og regional IV anæstesi.

19. Basal smertebehandling og sedering

20. Nødfødsel

21. Procedurer i øre, næse og hals

- a. Otokopi
- b. Indirekte eller fiberlanryngoskopi.
- c. Standsning af epistaxis

22. Patienttransport.

23. Kommunikative færdigheder

- a. Patienter og pårørende
- b. Kollegaer og andre personalegrupper
- c. Den vanskelige samtale

24. Professionalisme

- a. Lederskab
- b. Pålidelighed
- c. Teamsamarbejde
- d. Egen motivation
- e. Børn. Evnen til at skabe og opretholde et ansvarsfuldt og trygt forhold til de unge patienter og deres familie.
- f. Sundhedsfremme

Andre færdigheder

Akutlægen skal have erfaring med forskning og skal desuden opnå grundlæggende ledelses- og administrative kompetencer.

1. Forskning

- a. Litteraturgennemgang
- b. Opstilling af studieprotokol
- c. Dataevaluering og statistik

-
- d. Forberedelse til publikation

2. Ledelse/administration

- a. Afdelingens politikker/procedurer
- b. Personaleledelse
- c. Anskaffelse af apparatur
- d. Ressourcestyring/klinisk budgettering
- e. Informationsteknologi
- f. Klinisk audit/kvalitetsmonitorering
- g. Ros/klager
- h. Medikolegale udtalelser
- i. Udvalgsarbejde
- j. Samarbejde med andre organisationer
- k. PR/medier
- l. Planlægning og øvelse for større ulykker og katastrofer.
- m. Kendskab til
 - i. AMK
 - ii. Lokal beredskabsplan

8. juni 2008