

Helsedirektoratet,  
Pb. 7000 St. Olavs plass,  
0130 Oslo

E-post: postmottak@helsedir.no

**Oslo universitetssykehus HF**  
Ullevål sykehus  
Postboks 4956 Nydalen  
0424 Oslo

Sentralbord: 02770

**Prehospital klinikk**  
Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin  
(NAKOS)

Vår ref.: POB/jen

Deres ref.:

Saksnr: 16/9162

Saksbeh.:

Per-Olav Berve

Dato: 13.06.16

## Høringsvar om ny spesialitet i akutt og mottaksmedisin (AMM)

### *Generell innledning*

NAKOS (nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin) arbeider med forskning, fagutvikling, kvalitetssikring og undervisning innenfor fagområdet akuttmedisin utenfor sykehus.

Kompetansetjenesten representerer et fagområde som samarbeider tett med og er avhengig av godt fungerende akuttmottak for å kunne levere helsetjenester av høy kvalitet. Akuttmottakene i Norge er ikke homogene enheter, selv om pasientpopulasjonen i grove trekk kan se lik ut. Omlag 60-70 % av pasientene i de fleste akuttmottak har problemstillinger av indremedisinsk art, men type diagnoser, alvorlighetsgrad og kompleksitet i de ulike innleggelsesdiagnosene kan være svært forskjellig fra sykehus til sykehus.

Funksjonsfordeling og lokale faglige tradisjoner, bygningsmasse og infrastruktur har ført til at alle akuttmottak har sine særegne styrker og svakheter. Dette er det viktig å ta hensyn til i den videre vurderingen, ikke alle utfordringer knyttet til akuttmottak kan løses med en ny medisinsk spesialitet. U hensiktsmessig funksjonsfordeling, dårlige lokaler for utøvelse av akuttmedisinsk arbeid, samt hvordan de øvrige deler av sykehuset tar seg av den videre pasientbehandlingen, vil i stor grad sette begrensinger på hvilken samlet faglig kvalitet et sykehus tilbyr sine akutt pasienter.

NAKOS har som utgangspunkt at pasienten først og fremst trenger et godt akuttmedisinsk tilbud med høy faglig kvalitet, og hvor kvalitet må kunne vurderes i et internasjonalt perspektiv. Dette forutsetter en behandlingkjede med høy kvalitet i *alle* ledd, og som må ende opp i et akutt sykehus som evner å ivareta hele behandlingsforløpet på en sikker og effektiv måte. Akuttmottaket er et viktig ledd i en slik kjede, og en ny legespesialitet i akutt- og mottaksmedisin (AMM), som skissert i denne høringen, anses av NAKOS som et rasjonelt og godt forslag egnet til å sikre kvalitet og økt pasientsikkerhet.



Det er stor interesse for denne prosessen i de prehospital miljøene og de ulike meningene er ofte preget av de utfordringene man møter lokalt. NAKOS vil i dette høringssvaret forholde seg til mer overordnede forhold knyttet til innføringen av en ny spesialitet.

Vi tar utgangspunkt i det faktum at vi har en unik norsk modell, der målet er innleggelse av riktig pasient til riktig sted ved første forsøk. Fastlegeordningen, legevaktordningen og et kompetent ambulansesystem med en godt utbygget luftambulansetjeneste er bærebjelkene i denne modellen.

Norske leger har tradisjonelt, og vil også i framtiden, lære mye om akuttmedisin gjennom utdanningstjeneste i akuttmottak. Supervisjon og veiledning av yngre legers arbeid på vakt er en av svakhetene i vår nåværende modell. Dette er blant de områdene der AMM-leger kan bidra mest til kvalitetssikring av utdanningen.

Norsk akuttmedisin tilhører en nordisk modell for behandling av alvorlig og kritisk syke pasienter, der anestesilegene har en helt sentral rolle. I Norge, Danmark og Finland har denne tradisjonen strukket seg helt ut til skadestedet via anestesilegebemannet helikopter og ambulanse. En tilsvarende tjeneste er også startet i Vest-Sverige.

Legevaksordningen er et sentralt element i norsk helsevesen og den akuttmedisinske beredskapen. De senere årene har flere regionale legevakter bygget svært kompetente og robuste ordninger. Et aktivt fagmiljø med blant annet økende forekomst av ultralydkompetente allmennleger vil bidra til økt diagnostisk presisjon og evne til å håndtere flere henvendelser lokalt. Vi merker oss også at behandling av brudd og skader i skjelett og bevegelsesapparatet i økende grad nå går direkte til ortopediske poliklinikker, og at ortopedene nå i større grad tar ansvar for skadelegevaktene enn tidligere.

Alt dette innebærer at vi nå har flere virkemidler for å forbedre diagnostisk presisjon og tid frem til riktig behandling av spesialist i vårt system. Behandlingen starter ofte allerede utenfor akuttmottaket. Moderne telemedisin, en pågående styrking av distriktslegevakter og bedrede utdanningsordninger for ambulanspersonell/paramedics, som ved høyskolene i Oslo og Lillehammer, er forhold som med stor sannsynlighet vil styrke kvaliteten på den helsehjelpen pasienten tilbys, allerede før de når akuttmottaket. Dette er ulikt de ordningene vi kjenner fra mange andre land, der sykehusenes akuttmottak er første instans som gjør diagnostiske vurderinger og prioritering av hastegrader.

Helsedirektoratet ber om at høringssvarene minst tar stilling til 4 forhold:

***Generelle synspunkter på anvendeligheten av spesialiteten Akutt- og mottaksmedisin med den angitte innrettingen***

NAKOS mener at AMM-spesialiteten vil være en anvendelig spesialitet slik som den foreligger i det utsendte forslaget. Den vil tilføre mottakene en kompetanse for logistikk og diagnostikk som nå mangler. Dette gjelder særlig for diagnoser som kan være vanskelige å avgrense, hvorvidt de er av primært kirurgisk eller indremedisinsk karakter. Den største fordel her er de omfattende læringsmålene knyttet til fokusert ultralydundersøkelse (Point of Care Ultrasound: POCUS). POCUS er blant kjerneferdigheter i spesialiteten Emergency Medicine (EM). Dette felles grensesnittet mot EM, ved at disse spesialitetene har som kjernekompetanse å utrede den uavklarte pasienten, gjør at mulighetene for å kunne lære av internasjonale kurs og fagforum,

inkludert nettbasert undervisning, definitivt er tilstede.

Ved å beholde en indremedisinsk grunnutdannelse vil man oppnå en stor grad av fleksibilitet for utdanningsløp og anvendelighet, både på små og store sykehus. Helt sentralt her er kjennskap til hele behandlingsløpet, og ikke minst kompetanse til å skrive ut pasienter på en trygg og effektiv måte. I de mest vellykkede nyvinningene for organisering av akuttmottak i Norge, for eksempel "Diagnostisk senter-modellen" fra Stavanger universitetssykehus, utnyttet en styrke norske leger har med seg allerede fra grunnutdannelsen og, enn så lenge, turnustjenesten. Ved stor pasienttilstrømning rekrutteres en rekke leger fra avdelingene og ned til akuttmottaket. Samtidig settes pasienter som skrives ut fra mottak opp til poliklinisk oppfølging påfølgende dag, primært hos samme lege som først tok i mot pasienten. Dette er svært effektive løsninger som vil styrkes med AMM-legers indremedisinske kompetanse.

***Skal en spesialitet rettet inn mot akuttmottakene innrettes mot det store grosset av pasienter av indremedisinsk karakter eller skal den også inkludere problemstillinger som går i egne pasientforløp (pediatri, gynekologi, ØNH og øye) ved mottak?***

Foreliggende utredninger har ikke fokusert på hvordan disse direkte pasientsløyvene fungerer, det er derfor vanskelig å vurdere kvalitative aspekter ved egne pasientforløp. NAKOS anser at de tiltakene som vil bidra mest til økt pasientsikkerheten omhandler styrking av primærhelsetjenestens og de prehospital akuttmedisinske tjenestenes evne til å selektere, prioritere og transportere pasienter til riktig behandlingsnivå og riktig sykehusavdeling.

NAKOS anser derfor ikke at det er et generelt behov for at AMM-legen innehar bred kompetanse på disse fagområdene. En forutsetning for at AMM-spesialiteten skal overta det faglige utredningsansvaret for disse potensielt ekstra sårbare pasientgruppene, må være at behandlingstilbudet bedres, eller blir mer effektivt uten tap av kvalitet. Generell kompetanse i småfagene vil for en stor del overlappe med legevaktslegers kompetanse og det vil kreve svært mye tid (og økte kostnader) å løfte den enkelte AMM-leges kompetanse opp til et faglig nivå som tilsvarer det tilbudet vi allerede har.

Full Emergency Medicine (EM)-kompetanse på disse områdene er omfattende å tilegne seg. Dette er en erkjennelse man har også innad i EM-spesialiteten. Selv store mottak i utlandet opererer med subspecialister, for eksempel egne "EM pediatricians". I Norge finnes det ikke pasientvolum på noe sykehus for å etablere slike rendyrkede "barneakuttmedisinere". Kritisk syke barn er et av de områdene der behovet for kompetanse er høyt, men vanskelig å opparbeide og opprettholde, fordi problemstillingene er sjeldne. Systemet vi har nå bygger på at enkle tilstander primærbehandles lokalt og av prehospital tjeneste. Kompliserte tilstander hentes og flyttes i størst mulig grad med følge av prehospital anestesileger, som har erfaring med denne pasientgruppen fra sin utdannelsesperiode på store sykehus. På små sykehus der barneleger ikke er til stede på natten, som for eksempel på sykehuset i Asker og Bærum (Vestre Viken HF), vil anestesileger være sentrale i stabilisering og resuscitering av kritisk syke barn. Det å styrke deres utdanning på dette området vil være det mest effektive tiltaket for å bedre behandlingskvalitet og pasientsikkerhet for disse sjeldne, men svært viktige, kliniske problemstillingene.

Grenselandet mot gynekologiske og obstetriske problemstillinger, for eksempel gravid kvinne med magesmerter, vil høre til de fagområdene der POCUS vil være svært egnet, og kompetansekravene her kan spisses noe. På sykehus med begrenset tilgang til gynekologisk

kompetanse, kan en lokal kurspakke være tilstrekkelig.

Generelt mener NAKOS at det bør være rom for mindre lokale tilpasninger. For eksempel kan man se for seg at man i Sykehuset Innlandet HF velger å spisse kompetansen til AMM-legen noe for å kompensere for eventuelle svakheter i funksjonsfordelingssystemet. Man kan se for seg at AMM-leger på Lillehammer får noe økt kompetanse innenfor ultralyddiagnostikk av barn, mens AMM-legene på Gjøvik får noe økt kompetanse i å vurdere ØNH-relaterte problemstillinger.

### ***Skal en spesialitet innrettet mot behovene i akuttmottak kunne håndtere avanserte livreddende prosedyrer innen luftveishåndtering?***

Behandling av kritisk syke pasienter vil høre til AMM-spesialiteten, men med fokus på diagnostikk og logistikk. Det er teamlederrollen som bør rendyrkes i slike situasjoner. Denne trenes det allerede på i de aller fleste akuttmottak i Norge. Et eksempel på dette er BEST-modellen (Bedre og Systematisk Teamtrening). Det faglige ansvaret og den daglige driften av alt som kreves for godt samarbeid er foreløpig ikke faglig forankret på indremedisinsk side. Her har AMM-legene en svært viktig oppgave og som naturlig vil tilfalle den nye spesialiteten.

Det er viktig å få fram at det ikke er teamlederen som selv utfører prosedyrene i noen av de modellene som er i bruk i dag. I akuttmottak der det bare jobber leger med trening i EM er det vanligvis den mest erfarne som har teamlederrollen og en annen som tar luftveiene, og en tredje som gjør andre prosedyrer som ultralyd eller sentralvenøs og arteriell tilgang. I Norge har anestesilegene *i samarbeid* med anestesisykepleierne ansvaret for de fleste praktiske prosedyrene som inngår i behandling av kritisk syke pasienter. Det er helt avgjørende å beholde høyest mulig kompetanse for denne delen av arbeidet. Mislykkes man her mister man grunnlaget for å lykkes med en hver form for videre behandling av pasienten.

Moderne luftveishåndtering er en integrert resuciteringskompetanse. Dersom dette gjøres feil øker risikoen for at pasienten dør eller får alvorlig forverring av tilstanden også *av andre årsaker* enn manglende oksygentilførsel. Fysiologiske endringer som framtvinges av overtrykksventilasjon og dosering og valg av medikamenter må tilpasses den enkelte pasient og dennes kliniske situasjon. Dette krever erfaring og god trening. Hjertestans som følge av feil i forbindelse med avansert luftveishåndtering er en reel risiko som kan minimeres med god kompetanse. Norske anestesileger leverer sannsynligvis høy internasjonal standard på dette området og NAKOS mener at det er ingen grunn til å endre denne praksisen. Utfordringen blir heller å sikre at det er tilgjengelig anestesiresurser slik at hver enkelt pasient kan få dette tilbudet når den trenger det. NAKOS er ikke kjent med at dette er et problem i dag. Alle akuttstusykehus må ha anestesileger på huset 24/7 og alle de store sykehusene har flere vaktskift med anestesileger.

NAKOS merker seg også at svært mange av de dårligste pasientene får avansert luftveishåndtering prehospitalt. I Oslo intuberes (endotracheal luftveissikring) langt flere pasienter utenfor sykehuset enn inne i akuttmottakene, dette gjelder både for alvorlige traumer, pasienter med hjertestans og for andre indremedisinske, nevrologiske eller kirurgiske problemstillinger. Legene som jobber prehospitalt begynner ofte med det i en alder av nærmere 40 år, og er på det tidspunktet ferdige eller nesten ferdige spesialister i anesthesiologi. De har lang og bred erfaring inhospitalt før de etter grundig opplæring praktiserer avansert luftveishåndtering utenfor sykehus. Alt dette får i sum konsekvenser for de reelle mulighetene AMM-legene har til å bygge et solid klinisk erfaringsgrunnlag.

Inhospitalt er det et tydelig kompetansehierarki innad i anestesimiljøet. For å sikre at tilstrekkelig faglig kvalitet alltid er tilstede når man skal ivareta luftveiene til en kritisk syk pasient, tar det lang tid før en LIS i anestesi regnes som erfaren nok til selvstendig å kunne gjennomføre luftveissikring av disse sårbare pasientene. Det tilstrebes å være *minst* en overlege tilstede ved slike situasjoner. LIS-anestesi har likevel et mye høyere prosedyrevolum (ofte flere tusen intubasjoner i løpet av utdanningen) enn det man kan forvente at en AMM-lege vil kunne tilegne seg. De aller fleste sykehus i Norge har maksimalt 1-2 intubasjoner i mottak i uka. Fordelt på minst 9 AMM-leger pr vaktlag sier det seg selv at volumet blir for lite til å opparbeide eller opprettholde en tilsvarende behandlingskvalitet som den denne pasientgruppen allerede mottar i dag. Erfaring må da erverves ved omfattende hospiteringsordninger, som er en kostbar utdanningsmodell, legen da er helt ute av sitt ordinære arbeid. Hospitering anses heller ikke som en god ordning for jevnlig vedlikehold av kritiske ferdigheter.

Nyere forskning og guidelines har gitt et øket fokus på gode ferdigheter i *basal luftveishåndtering* som et sentralt livreddende behandlingstiltak. Avansert luftveishåndtering tilfører kun økt pasientsikkerhet og behandlingskvalitet om prosedyrene gjennomføres av svært kompetent personell. Norsk Resuscitasjonsråd (NRR) presiserer i sine nye retningslinjer for hjertestansbehandling, gjeldene fra april 2016, at *avansert luftveishåndtering kun skal gjøres av anestesikyndig personell*.

Det er derfor viktigere å ha høyt fokus på det å beherske basal luftveishåndtering godt. Eksempel; ved snøskredulykken på Svalbard i vinter ble flere pasienter behandlet med basal luftveishåndtering i flere timer, med vellykket resultat! Et viktig poeng er at basale ferdigheter ikke alltid er enkle å utføre. Læringsmålene for AMM-spesialiteten er rasjonelt tilpasset denne kunnskapen. De er passe grundige og oppnåelige etter NAKOS sin oppfatning.

### ***Utgjør forslaget tilstrekkelig ivaretagelse av behovet for at LIS går inn i ordinære vakter?***

Det er utfordrende å etablere en ny medisinsk spesialitet. I Sverige er det kun 250-300 leger innen spesialiteten "Akutsjukvård", en variant av spesialiteten Emergency Medicine (EM), 15 år etter at de første utdanningsprogrammene begynte. Dette har mildt sagt vært en problematisk reise. Spesialiteten har fått både skylda for de mange problemene knyttet til svenske akuttmottak og æren for at det noen steder har gått bedre etter at disse legene overtok ledelsen av mottaket.

NAKOS håper at det er mindre komplisert å innføre en spesialitet der tiden fra generell kompetanse som indremedisinsk LIS til ferdig spesialist kan være så kort som 2 år. Det må imidlertid knyttes ekstra tålmodighet og grundighet til utdanning av de første kullene. Det må avklares både hvem som skal være mentorer og veiledere, og hvor det formelle ansvaret for utdanningen skal plasseres, lokalt og sentralt. Det finnes svært kompetente indremedisinere ved alle landets sykehus og selv om disse ikke har en formell kompetanse som fyller alle AMM læringsmålene, har de nok klinisk erfaring, pedagogisk kompetanse og ledelseserfaring til å kunne veilede nye spesialister. De større sykehusavdelingene vil naturlig nok ha størst kapasitet til å påta seg utdanningsoppgaver.



Kort oppsummert mener NAKOS at å bygge en slik ny spesialitet er en satsing for framtidig behandlingskompetanse og kvalitet. Det er derfor svært viktig å velge riktige kandidater og gi utdanningsinstitusjonene nok midler og økonomisk rom til at hospiteringer og rotasjonsperioder kan gjennomføres uten opphold.

### ***Kvalitetssikring av utdanningen***

Helsedirektoratet har satt opp kvalitetsmål for spesialiteten, og for utdanningen. Dette prosjektet representerer en svært god mulighet til å gjennomføre følgeforskning, ved at man prospektivt finner delmål og kvalitetsindikatorer og følger prosjektets evne til å innfri disse. Prosjekter som ledsages av slik forskning, har ofte underveisrapporter som gir mulighet til å justere prosjektene i henhold til foreløpige funn. NAKOS vil sterkt anbefale at dette planlegges parallelt med innfasingen av denne spesialiteten. Her er det muligheter for å lære svært mye om norsk helsevesen, få optimalt utbytte av AMM-spesialiteten så tidlig som mulig og til å unngå alvorlige feilprioriteringer.

### ***AMM-leger som ledere***

Det er knyttet forventning til at AMM-leger skal kunne gå inn i ledelse og drift av akuttmottakene. I dag er disse mange steder organisert både faglig og økonomisk tett opp til anestesivdelingene. Dette er en pragmatisk ordning som har blitt mer og mer vanlig de siste årene, og som mange steder har bidratt betydelig til å heve kvaliteten på mottaksarbeidet. Dette gjelder særlig for organiseringen av teammodellen for kritisk syke pasienter og utvikling av effektive direkteløyper forbi akuttmottaket til riktig intervensjon og behandling lenger inn i sykehuset. Et tett samarbeid med prehospitalmiljøene har vært en forutsetning for å få til slike behandlingsløp. Norsk akuttmedisin er internasjonalt anerkjent for å få til slike ordninger.

Norske anestesisykepleieres høye kompetanse og tette samarbeid med anestesilegene er faktisk nøkkelen til å forstå denne organiseringen. Deres kompetanse og den skandinaviske modellen, som innebærer tett samarbeid og flat organisasjonsstruktur mellom lege og sykepleier, gir anestesilegen rom til å løse oppgaver ander steder enn bare på operasjonsstua.

Anestesilegen er på mange sykehus eneste overlege til stede på helg og natt. De har primæransvar for operasjon, postoperativ og intensivavdelingene. Videre har de en sentral rolle i alle situasjoner der det behandles kritisk syke pasienter. Anestesilegen bidrar i tillegg med hjelp til en rekke kliniske problemstillinger utover de tradisjonelt anestesifaglige. De er på mange måter sykehusets generalister. Dette gjelder særlig i akuttmottaket. Eksempler er håndtering av forvirrede og utagerende pasienter, smerteproblematikk, prosedyrehjelp som ved spinalpunksjoner og elektrisk konvertering av urytme på hjertet, intravenøs tilgang, hjelp til pasienter med forstyrret syre/base- og elektrolyttbalanse, forgiftninger, avklare behandlingsnivå for svært syke pasienter og ikke minst til å skille mellom indremedisinsk og kirurgisk problemstillinger.

Det er denne brede faglige kontakten med mottaket som hittil har gjort det hensiktsmessig å bruke anestesierfaring og kompetanse i ledelsen av mottakene. Denne løsningen har selvsagt også svakheter ettersom anestesifaget er mest kompetent mot kritisk syke pasienter. AMM-spesialiteten vil sannsynligvis være en mye mer egnet bakgrunn for en mottaksleder i framtiden, i fortsatt tett samarbeid med anestesivdelingene.

I en omstillingsprosess der en ny spesialitet skal introduseres for mottaksarbeid kan man ikke forvente at denne *umiddelbart* skal fylle lederrollen. Det å lede en så kompleks organisasjon som et akuttmottak er utfordrende og krever *erfaring*. Anestesilegen har svært relevant kompetanse og kan fungere som veileder for AMM - LIS for en rekke tilstander og kliniske situasjoner. Den nåværende organiseringen der anesthesiavdelingene har en betydelig eierandel og ofte lederskap i mottakene er en hensiktsmessig løsning, som bør forsøkes ivaretatt. De nye spesialistene må få tid til å høste erfaring før de overtar denne oppgaven.

## Oppsummering

NAKOS mener at en AMM-spesialitet som skissert i læringsmålene fra utredningsgruppen vil representere en hensiktsmessig utvidelse og styrking av tilbudet til akuttpasienter i Norge. Generelt beskrevet vil dette være en diagnostikk- og logistikksterk legerolle med bred kompetanse på uavklarte problemstillinger, men med begrenset fokus på prosedyreferdigheter. Andre sterke sider ved spesialiteten vil være gode ferdigheter innen akutt ultralyddiagnostikk (POCUS) og kjennskap til hele sykehusets organisering.

Det er likevel etter vår oppfatning noen nøkkelfaktorer som må være på plass om en skal lykkes med en rask etablering av nye AMM-spesialister.

Utgangspunktet må være at dette er en reell satsing på kvalitet og pasientsikkerhet for akuttpasientene. Det vil påløpe betydelige kostnader i forbindelse med utdanning av de første kandidatene. De vedtatte læringsmålene må stå fast, selv om utdanningen skulle vise seg å ta lengre tid enn planlagt.

En viss lokal tilpasning kan være nødvendig og en dynamisk og fleksibel innstilling til hele tiden å videreutvikle utdannelsen bør legges til grunn for det videre arbeidet med å realisere spesialiteten.

De sykehusene som får i oppgave å fungere som utdanningsinstitusjoner må tildeles de nødvendige ressursene som skal til for å få til gode hospiteringer og rotasjoner.

Grensesnittet mot EM-spesialiteten er til stede og verdifulle internasjonale erfaringer og kompetanse bør tilføres den norske utdanningsmodellen.

Det vil være ønskelig at prosessen med innføring av AMM-spesialiteten blir monitorert av eksterne internasjonale evalueringsorganer.

Følgforskning kan være nøkkelen til å holde prosjektet på skinnene og en unik mulighet til å lære om prosessarbeid og den faktiske tilstanden til norsk akuttmedisin.

NAKOS stiller om ønskelig sin kompetanse til rådighet i det videre arbeidet med etablering av AMM-spesialiteten i Norge.

Med hilsen

Jan Erik Nilsen (s.)  
Daglig leder/overlege

Per-Olav Berve (s.)  
PhD-stipendiat/lege