

Notat

E: sundk@sundk.dk

7. marts 2025

Høringsnotat

Analyserapport vedr. behandling af underarmsfrakturer hos børn

Analyserapporten har været i høring fra den 4. februar til den 25. februar 2025. Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut har i alt modtaget tre høringssvar med opmærksomhedspunkter til rapporten fra hhv. Region Syddanmark, Region Sjælland og Region Hovedstaden. De indkomne høringssvar er tilgængelige på Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstituts hjemmeside.

Region Nordjylland og Region Midtjylland havde ingen bemærkninger til analyserapporten. Høringsvarene fra Region Syddanmark, Region Sjælland og Region Hovedstaden har givet anledning til følgende tilføjelse til rapporten under afsnit 7.3.2.5 *Rammerne i akutmodtagelsen*:

- *For at kunne proceduresedere, skal der være monitoreringsudstyr til stede, til måling af puls, iltmætning, hjerterytme og blodtryk. Monitoreringsudstyret skal være umiddelbart ved hånden, og tilgængeligt i de rette størrelser. Dernæst skal der være tilgængeligt udstyr til maskeventilation, sugning af slim og opkast i luftveje, instrumentering af de dybere luftveje og et anæstesiapparat mhp. ultimativ sikring af vejtrækning, skulle der opstå respirationsstop under proceduresedationen.*

Høringssvarene indeholder i tillæg en række kommentarer, spørgsmål og pointer til analyserapporten. Disse bemærkninger er gennemgået og vil blive adresseret nedenfor i komprimeret form. I det følgende vil fagudvalgets svar til regionens bemærkninger fremgå af *kursiv*.

Region Syddanmark har fremsendt høringssvar på vegne af Specialerådet i Anæstesiologi i Region Syddanmark samt Esbjerg og Grindsted Sygehuse.

Region Syddanmark spørger ind til, om det er korrekt, at luftvejshåndtering af børn er en akutmedicinsk kompetence. Fagudvalget svarer følgende:

Fagudvalget vurderer, at det akutmedicinske speciale rummer evnen til at give børn maske og ventilere, men luftvejshåndtering af børn hvor der anvendes intubation på nuværende tidspunkt ikke er en kernekompetence i det akutmedicinske speciale. Skulle der opstå respirationsstop under behandling i moderat sedation, vil der skulle tilkaldes en anæstesiolog til luftvejshåndtering. Fagudvalget påpeger, at akutmedicin er et speciale under udvikling, og at det ikke er utænkeligt, at luftvejshåndtering med intubation af børn på sigt kan være en akutmedicinsk kernekompetence.

Fagudvalget supplerer, at ifølge den gældende Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i akutmedicin¹ indgår et obligatorisk specialespecifikt kursus i akut pædiatri, som blandt andet indbefatter håndtering af usikker og truet luftveje, herunder indikation for og håndtering af respirationsunderstøttende behandling samt respirationsinsufficiens og sedering. Det er derfor fagudvalgets overbevisning, at akutmedicineren vil kunne varetage barnets luftveje, indtil en anæstesiolog/børneanæstesiolog er tilkaldt.

Region Syddanmark kommenterer, at der ikke foreligger en systematisk søgning af komplikationer forbundet med medicineringen af børn i forbindelse med proceduresedation. I den forbindelse påpeges det også, at rapporten ikke tager højde for, at der ved behandling i moderat sedation også kan forekomme risiko for aspiration, og at det derfor anbefales, at børn altid er fastende i forbindelse med proceduresedation, og også bør observeres efterfølgende. Det påpeges, at luftvejssikring, altså kompetence til intubation, er en anæstesiologisk specialkompetence. Endvidere påpeger Region Syddanmarks hørings svar, at moderat sedation ikke er veldefineret ift. hvilken sedationstype der anvendes, og at der ikke fremgår en plan for visitation/selektion af patienterne i analyserapporten. Dernæst påpeger regionen, at der ikke er redegjort for de anvendte forkortelser, der fremgår af tabel 2. Til dette svarer fagudvalget følgende:

Der er ved analysens påbegyndelse truffet beslutning om, at analysen udelukkende skal se på mulighederne for behandling i moderat sedation ud fra et ortopædkirurgisk perspektiv. Det er derfor fravalgt at undersøge medicineringen under moderat sedation, samt bivirkninger forbundet hermed. Fagudvalget anerkender, at medicineringen er en stor del af proceduren, men skulle dette medtages i analysen, ville det være nødvendigt at anvende en ny PICO og supplere fagudvalget med andre kompetencer end de nuværende. Der vil altså være tale om helt andre forudsætninger for analysen. Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstituts sekretariat tilføjer, at undersøgelse af lægemidler ikke en del af instituttets genstandsfelt, og henviser i stedet til Medicinrådet.

Region Syddanmark savner en reference til de estimer, der er angivet i tabel 2. Dernæst påpeger regionen, at der ikke er redegjort for de anvendte forkortelser, der fremgår af tabel 2. Til dette svarer fagudvalget:

Fagudvalget refererer i analyserapporten til det forudgående evalueringsdesign, hvor baggrunden for de valgte effektmål fremgår.

Alle anvendte forkortelser fremgår af rapportens pkt. 1: begreber og forkortelser.

Region Syddanmark stiller spørgsmål til, hvorfor der ikke indgår anæstesiologer blandt informanterne i analysens interviewundersøgelse. Dernæst påpeges det, at det ikke er tilstrækkeligt at have anæstesiologisk personale på tilkald under proceduresedation, i tilfælde af respirationsinsufficiens. Regionen påpeger også, at rapportens beskrivelse af de nødvendige remedier under proceduresedation er mangelfuld, og blandt andet mangler monitoreringsudstyr og ventilationsudstyr. Til dette svarer fagudvalget:

¹ Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Akutmedicin (2022) Sundhedsstyrelsen, Dansk Selskab for Akutmedicin

Fagudvalgsformanden er selv anæstesiolog, og har dermed repræsenteret dette fagområde løbende i rapporten. Fagudvalget har derfor ikke vurderet det nødvendigt at interviewe en anden anæstesiolog.

Fagudvalget forestiller sig ikke, at anæstesen skal være på tilkald når en akutmediciner procedureseder et barn, idet akutmedicineren selv skal kunne varetage luftvejshåndtering, jf. førnævnte Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i akutmedicin.

Fagudvalget anerkender, at de remedier, der nævnes i høringssvaret ikke fremgår af analyserapporten og har derfor tilføjet dette til afsnit 7.3.2.5 Rammerne i akutmodtagelsen (se første punkt i dette høringsnotat for præcis ordlyd).

Region Syddanmark stiller spørgsmål ved, om det er korrekt forstået, at fagudvalget vurderer, at reposition af underarmsfrakturer hos børn i moderat sedation kun skal ske på et reduceret antal hospitaler, og hvordan dette skal håndteres præhospitalt og triagemæssigt. Dernæst påpeges nødvendigheden i erhvervelse af kompetencer og vedligehold heraf blandt personaler i akutmodtagelsen. Dernæst efter-spørger regionen, at fagudvalget overvejer, om akutmodtagelsernes forskellige organisering kan give anledning til et samlet platformsforsøg, til generering af den manglende evidens for de forskellige procedurer. Til dette svarer fagudvalget:

Det er korrekt forstået, at fagudvalget vurderer, at det ikke giver mening at behandle børn med underarmsfrakturer i moderat sedation på alle akutmodtagelser, både af hensyn til de forskellige organiseringer rundt om i landet, men netop også af hensyn til, at oparbejdelse og vedligehold af kompetencer kræver et vist flow af patienter. Derfor giver det mening, at kun få akutmodtagelser, med et tilpas stort flow af patienter, der tilbyder behandlingen i moderat sedation.

Fagudvalget ser ikke, at behandling af børn med underarmsfrakturer i moderat sedation har nogen indvirkning på det præhospitale område. Starter patientens behandling i det præhospitale, vil patienten blive henvist til det samme hospital, uanset om bruddet efterfølgende reponeres i moderat sedation eller i generel anæstesi. Kommer patienten til et hospital, der tilbyder behandling i moderat sedation, vil man her vurdere, om patienten er egnet til proceduren eller ej.

Ift. platformsforsøg anerkender fagudvalget, at studier, der kan undersøge området, og dermed generere evidens, kunne være interessant.

Region Syddanmarks høringssvar påpeger, at det ikke er en korrekt antagelse, at barnets møde med et operations setup er mere angstprovokerende for børn og familier end andet, og at det gode samspil med børn og familier bør ske alle steder i sundhedsvæsenet. Til dette svarer fagudvalget:

Det er helt korrekt, at barn og forældres møde med sundhedsvæsenet skal være på barnets præmisser hele vejen rundt. Fagudvalgets samlede vurderinger under både organisationsperspektivet og patientperspektivet gør derfor også opmærksom på, at børneparathed er lige så relevant på operationsgangen, som den er i akutmodtagelsen. Det er ikke korrekt forstået, at rapporten konkluderer, at et operations setup er mere angstprovokerende end andet. Med udgangspunkt i den identificerede litteratur belyser analyserapporten, at

mødet med operationsgangen i sig selv kan give anledning til angst og nervøsitet, men sammenligner ikke dette fund med eksempelvis mødet med akutmodtagelsen.

Ift. det sundhedsøkonomiske afsnit savner Region Syddanmark en tydeliggørelse af, om udgiften til fejlet primærbehandling er medtaget, og til dette svarer fagudvalget, at: *Disse udgifter er medtaget i de sundhedsøkonomiske analyser, men de er dog baseret på usikre estimater fra Klinisk Effekt og Sikkerhed.*

Region Sjælland har fremsendt høringssvar på vegne af Ortopædkirurgisk afdeling, Holbæk Sygehus.

Region Sjælland rejser en bekymring om, at øget brug af moderat sedation til behandling af underarmsfrakturer hos børn kan have en negativ indflydelse på behandlingsforløbet, grundet risiko for stigning i sekundært fraktursked, som vil føre til re-operation. Til dette svarer fagudvalget:

Usikkerheden af det sparsomme datagrundlag gør, at det ikke kan entydigt besvares, om øget brug af moderat sedation til behandlingen vil føre til flere re-interventioner. Dette understøttes i delkonklusionen.

Ifølge Region Sjællands høringssvar, vil behandling i moderat sedation være mere tidskrævende og kostelig opgave, set ift. specialudstyr og tidsforbrug hos personalet, og der vil være udfordringer i personalerekruttering. Dernæst påpeger regionen, at eftersom en ortopædkirurg indgår i alle behandlingsforslag, er ortopædkirurgen fortsat optaget, selvom der frigives en operationsstue. Til dette svarer fagudvalget:

Fagudvalget vurderer ikke, at reponering i moderat sedation giver anledning til øget resourceforbrug, da det er kompetencer, der allerede findes i akutmodtagelsen, men et kompetenceløft hos personalet samt kontinuitet er nødvendig. Fagudvalget forestiller sig, at den ortopædkirurg der reponerer bruddet i akutmodtagelsen, allerede befinder sig i akutmodtagelsen, og at der derfor ikke skal tilkaldes ortopædkirurgiske kompetencer fra operationsgangen. Dermed frigives der kapacitet på operationsgangen.

Region Hovedstaden har fremsendt høringssvar på vegne af Sundhedsfagligt Råd for Ortopædkirurgi og Sundhedsfagligt Råd for Anæstesiologi.

Region Hovedstaden bemærker, at distale frakturer allerede behandles i akutmodtagelsen uden brug af moderat sedation, hvorfor de besparelser, der fremgår af det sundhedsøkonomiske afsnit er overvurderede. Dernæst indeholder rapporten, ifølge Region Hovedstaden, ikke en undersøgelse af danske forhold, og der savnes en oversigt over antal frakturer, subgrupper og deres respektive behandlinger. Til dette svarer fagudvalget:

Fagudvalget kan ikke genkende denne påstand om, at børn med distale frakturer behandles uden moderat sedation i akutmodtagelsen, og vurderer, at der må være tale om ganske særlige tilfælde.

Ift. oversigt over antal frakturer, subgrupper og respektive behandlinger, så foreligger disse i de sundhedsøkonomiske analyser, og er baseret på de antagelser der er gjort i fagudvalget.

Region Hovedstaden bemærker, at der ikke skelnes tilstrækkeligt mellem behandling på central operationsgang med indlæggelse og dagkirurgi, hvor patienten får en fast tid og ikke skal vente i akutmodtagelsen. Til dette svarer fagudvalget:

Fagudvalget anerkender, at det vil være optimalt at behandle frakturen i dagkirurgi, hvis det er muligt ift. regionens organisering, dette vil kunne undersøges særskilt. Da der er samme DRG-takst for behandlingen, hvad enten den foretages på central operationsgangen eller i dagkirurgi, er det ikke muligt at beregne, hvad der er dyrest.

Region Hovedstaden bemærker, at der foregår forskning på området, som kan bidrage med brugbar viden. Til dette svarer fagudvalget, at disse studier nævnes under rapportens afsnit 6.4 Øvrige overvejelser. Dernæst påpeger Regionen, at rapporten overser muligheden for selvopløselige marvsøm til fik-sationskrævende midtskafefrakture. Til dette svarer fagudvalget:

Selvopløselige marvsøm er ikke inkluderet i analyserapporten, da de fortsat er under af-prøvning og dermed heller ikke standardbehandling, hvorfor de ikke findes relevante at undersøge i denne sammenhæng.

Region Hovedstaden foreslår, at det overvejes, om behandling i moderat sedation giver anledning til en regionsfunktion, for at sikre tilstrækkelig specialisering og opretholdelse af kompetenceniveau. Til dette svarer fagudvalget:

Det kan ikke afvises, at en regionsfunktion vil kunne give mening, men det er ikke noget fagudvalget kan anbefale, da implementeringen af proceduren alene sker i regionerne, og dermed ikke er en del af fagudvalgets overvejelser i forbindelse med analysen.

Afslutningsvist påpeger Region Hovedstaden, at rapportens anbefalinger er baseret på interviews med to informanter (akutmediciner og ortopædkirurg), og at der burde være inddraget de pædiatriske og anæstesilogiske specialer. Til dette svarer fagudvalget:

Da analyserapporten udelukkende tager udgangspunkt i, om proceduren kan lade sig gøre ud fra et ortopædkirurgisk perspektiv (se forudgående svar til Region Syddanmark), har fagudvalget ikke vurderet, at det var relevant at inddrage interviews med anæstesio-logger og pædiatrikere. Det betyder dog ikke, at disse vinkler ikke er vigtige, men fagudvalget påpeger, at fagudvalgsformanden selv er anæstesiolog og derudover er der en pædiat-risk akutmediciner, der er overlæge på børne- og ungeafdelingen med i fagudvalget, så disse perspektiver er inddraget løbende i rapporten.

Fagudvalget anerkender, at to informanter er et spinkelt evidensgrundlag og påpeger, at rapportens formål er at belyse emnet ud fra den tilgængelige evidens, ikke at drage konklusioner.