

Prehospitalt helsepersonell er usikre på luftveishåndtering av barn

Forfattere

Anja Vasset
Anestesisykepleier og ambulansarbeider
Helse Møre og Romsdal

Sven Inge Molnes
Førstelektor
Institutt for helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Ålesund

Frøydís Vasset
Førstemanuensis
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Ålesund

Prehospital

Luftveishåndtering

Barn

Kompetanse

Kvalitativ studie

Sykepleien Forskning 2019 14(75947)(e-75947)
DOI: <https://doi.org/10.4220/Sykepleief.2019.75947>

Sammendrag

Bakgrunn: Forskning på prehospitalt arbeid gir et signal om at luftveishåndtering av barn ikke er entydig og enkelt. Det er ulik kompetanse på området prehospitalt, og i de nordiske landene er det ulik kompetanse blant prehospitalt helsepersonell.

Hensikt: Å få utvidet kunnskap om prehospitalt helsepersonells opplevelser av tjenestens fag- og samhandlingskompetanse når det gjelder luftveishåndtering av barn.

Metode: Vi benyttet et kvalitativt design og gjennomførte tre fokusgruppeintervjuer med fem, sju og åtte informanter. De representerte åtte ulike ambulansestasjoner og legesentre i Midt-Norge. Vi brukte en induktiv tilnærming i analysen.

Resultat: Studien viser usikkerhet generelt når det gjelder luftveishåndtering av barn, spesielt i akutte og kritiske situasjoner. Informantene var også usikre på hvordan de skulle bruke medisinsk utstyr som maske-bag. Informantene erfarte at de hadde lite vedlikeholdstrening og mangelfull opplæring i prosedyrer og samarbeid.

Konklusjon: Studien tyder på at det kan være behov for et kompetanseløft for å optimalisere prehospital behandling til barn med akutte og kritiske pusteproblemer. Informantene etterlyste mengdetrening, hospitering og simulering for å vedlikeholde både fag- og samhandlingskompetansen.

Ufrie luftveier kan være en av hovedårsakene til dødsfall hos barn (1), men også akutt sykdom kan føre til luftveisproblemer (2). Derfor er det viktig at prehospitalt helsepersonell mestrer teknikker for å frigjøre luftveier hos pasienter (2–4). Prehospitalt helsepersonell kan være paramedics, sykepleiere, ambulansarbeidere eller leger.

Hos barn er epiglottis (strupelokket) spissere og larynks (strupehodet) høytliggende, og dimensjonene er mindre enn hos voksne, men teknikkene er i hovedsak de samme (4). Det er flere faktorer som kan være med på å hindre uønskede hendelser hos barn, og en av disse er økt kunnskap og kompetanse blant helsepersonell.

Tverrprofesjonell samhandling

Prehospitalt helsepersonell har en enestående mulighet til å hindre uønskede hendelser ved å trene på alvorlig sykdom med enkle og livreddende tiltak i den akutte fasen. For å utføre livreddende tiltak og hindre utvikling av alvorlig sykdom eller komplikasjoner må anestesipersonell, ambulanspersonell og leger arbeide faglig forsvarlig og ha tilstrekkelig fag- og samhandlingskompetanse (5).

Tverrprofesjonell samhandlingskompetanse er nødvendig for å få til en effektiv behandling av pasienten, og for å oppnå en bred kompetanseplattform (6–8). Det er dermed en forutsetning at helsepersonell innehar den kompetansen som trengs, kjenner til påkrevde tiltak og nødvendig utstyr som kan brukes i akutsituasjoner.

Prehospitalt arbeid i distriktene

I melding til Stortinget nr. 13 (6) kommer det tydelig frem at det er et økende behov for ulik kompetanse i helsesektoren, og at det er cirka 30 prosent ufaglærte arbeidstakere i kommunehelsetjenesten. Det kommer ikke tydelig frem hvilke sektorer som er representert, og hvorvidt denne meldingens innhold kan utgjøre en risiko for kvaliteten på det prehospitalt arbeid. Men det kan være nødvendig å styrke kompetansen i det prehospitalt arbeid, og da spesielt ute i distriktene.



«Det kan være nødvendig å styrke kompetansen i det prehospitalt arbeid, og da spesielt ute i distriktene.»

I NOU 2015:17 (9) kommer det frem at mangel på kvalifisert helsepersonell i utkantkommuner kan bli utfordrende for å håndtere sykdommer og skader utenfor sykehus. I rapporten Kompetansebehov i ambulanseslag (10) presiseres det at det vil være behov for helsepersonell med kompetanse på ulike nivåer, og at det er behov for økt kompetanse i ambulansetjenesten nå og i fremtiden.

Krav til mestring

Ulik forskning bekrefter at hver enkelt arbeidstaker må vedlikeholde ferdighetene i basal luftveishåndtering av barn og ha kjennskap til nødvendig medisinsk utstyr som maskebag, medisin og intubering (1, 3–4). Akuttmedisinsk helsepersonell bør mestre basal luftveishåndtering og trene på prosedyrene (4, 11).

Det foreligger ingen dokumentasjon som tilsier at intubering er et livreddende tiltak prehospitalt, men det foreligger tilstrekkelig dokumentasjon på at basal luftveishåndtering redder liv (11). Det er grunnleggende at førstehjelpere er trygge på arbeidet sitt og yter effektiv livreddende førstehjelp når minuttene teller (3). Det støttes av Goldmann og Ferson (12), som presiserer at basal luftveishåndtering kommer i første rekke i behandlingen og krever vedlikeholdstrening.

Hensikten med studien

Hensikten med denne studien er å få utvidet kunnskap om prehospitalt helsepersonells innsikt i arbeidsplassens fag- og samhandlingskompetanse når det gjelder luftveishåndtering av barn.

Forskningsspørsmålet var som følger:

«Hvilke erfaringer har prehospitalt helsepersonell med fag- og samhandlingskompetanse i akutt luftveishåndtering av barn ute i distriktene?»

Metode

Design

I denne studien har vi anvendt et kvalitativt design. Kvalitativt design egner seg godt til å utforske erfaringer og meninger (13). Vi benyttet fokusgrupper for å få frem ulike erfaringer, og for å få en bredere forståelse av temaet fra de ulike profesjonene ute i ambulansetjenesten.

Utvalg

Ansatte på Klinikk for prehospitale tjenester og en kommunal legevakt i et distrikt i Midt-Norge ble forespurt om å delta i studien. Vi trakk ut et tilfeldig utvalg av ambulansestasjoner og legesentre. Informasjonsskriv ble sendt til ledere ved tolv tilfeldige ambulansestasjoner, tre legesentre og Norsk Luftambulans.

Sju ambulansestasjoner med stor geografisk spredning og ett legesenter ble med i studien. I alt 25 informanter takket ja til å være med i studien, men bare 20 stilte til intervju.

Informantene var tverrprofesjonelle, mellom 21 og 49 år, og hadde 2 til 24 års yrkeserfaring. Inklusjonskriterier var at informantene arbeidet innenfor prehospitale tjenester. Tabell 1 viser hvor mange informanter som er inkludert innenfor de ulike profesjonene.

Tabell 1. Profesjoner representert i utvalget

Fokusgruppe 1	Fokusgruppe 2	Fokusgruppe 3
1 lege	1 paramedic	1 paramedic/sykepleier
1 paramedic	3 paramedics/sykepleiere	2 ambulansarbeidere/sykepleiere
2 ambulansarbeidere	4 ambulansarbeidere	4 ambulansarbeidere
1 ufaglært		

Datainnsamling

Vi gjennomførte tre fokusgruppeintervjuer våren 2017, med fem, sju og åtte informanter. Vi samlet inn samtykkeerklæring og kartla deltakernes erfaring, utdanning og alder. Intervjuene ble gjennomført ved tre ulike ambulansestasjoner. Intervjuene varte mellom 30 og 50 minutter og ble avsluttet med en oppsummering.

Vi benyttet diktafon, og førsteforfatteren transkriberte intervjuene umiddelbart. Ved prosjektslutt slettet vi datamaterialet. Vi benyttet intervjuguide med følgende fire åpne spørsmål:

- For å optimalisere behandlingen av barn hva slags kompetanse tenker dere er viktig?
- Hvordan erfarer dere det tverrprofesjonelle samarbeidet i slike situasjoner?
- Fortell om deres kjennskap til eller kompetanse i det medisinske utstyret til barn.
- Fortell om hva slags trening og øvelse dere har i luftveishåndtering av barn eller i å bruke utstyr.

Analyse

Vi brukte en induktiv tilnærming i analysen, og gjennom fortolkning og abstrahering ble funnene meningsfulle (14). Vi ble inspirert av Giorgis (15) analysestrategi for å analysere de transkriberte intervjuene. Første- og sisteforfatteren gjennomførte analysen uten å bruke dataverktøy.

Analysestrategiens fire trinn ble delt opp som følger:

- Helhetsinntrykk. Det transkriberte materialet ble grundig lest flere ganger for å danne et helhetsinntrykk.
- Utarbeiding av meningsbærende enheter. Vi delte opp teksten i meningsbærende enheter, med ulike fargekoder.
- Abstrahering og kondensering av teksten. Denne prosessen bidro til at vi utviklet to meningsbærende enheter: a) kommunikasjon og samhandling i prehospitalt arbeid med barn, og b) prehospital fagutvikling. Deretter kondenserte vi de meningsbærende enhetene til fire underkategorier, to under hver enhet. De ble videre brukt som overskrift i resultatkapittelet.
- Sammenfatting av tekstens betydning. En kritisk forståelse av teksten belyste gode sitater og fikk frem essensen i intervjuene.

Tabell 2. Analyseprosessen

Meningsbærende enheter	Underkategorier	Eksempel på sitat
Kommunikasjon og samhandling i prehospitalt arbeid med barn	Kommunikasjon når minuttene teller	«Å være tydelig og tenke høyt kunne være helt grunnleggende for å unngå misforståelse.»
	Tverrprofesjonell samhandling	«Jeg har aldri blitt avvist ved ønske om bistand.»
Prehospital fagutvikling	Behov for faglig utvikling	«Jeg ønsker trening på korrekt bruk av maske/bag.»
	Gjennomført fagutvikling	«Praktiske utsjekker på barn har vi ikke.»

Forskningsetiske vurderinger

Vi gjennomførte studien i samsvar med forskrift om organisering av medisinsk og helsefaglig forskning (16). Informantene ble anonymisert under transkriberingen. Alle informantene leverte informasjonsskriv og signert samtykkeskjema. Informantene fikk informasjon om at de kunne trekke seg når som helst, uten at de måtte begrunne det. Studien er godkjent av klinikksjef for prehospitaltjenester og NSD (referansenummer 50416).

Resultat

Kommunikasjon og samhandling i prehospitalt arbeid med barn

Kommunikasjon når minuttene teller

«Å være tydelig og tenke høyt kunne være helt grunnleggende for å unngå misforståelse», sa en informant og fikk støtte fra flere informanter. De mener at kommunikasjon mellom prehospitalt helsepersonell og andre ressurser som akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK), luftambulans og legevakt er nødvendig for god pasientbehandling.



«Personalet bør være kreativt og avlede barn fra det mest kritiske i situasjonen.»

De presiserte også at helsepersonell bør være fleksible i alle akuttsituasjoner med barn fordi «foreldre ofte kommer springende ut og hiver ungen i hendene til den første de ser», som en av informantene sa. Prehospitalt personell kan dermed ikke være låst til planlagte og fordelte arbeidsoppgaver, som flere av informantene påpekte. I tillegg kom det frem at personalet bør være kreativt og avlede barn fra det mest kritiske i situasjonen.

Tverrprofesjonelt samhandling

Informantene var enige om at et godt tverrprofesjonelt samarbeid var sentralt i arbeidet deres, men det var likevel personavhengig om dette samarbeidet fungerte bra. De beskrev at de hadde et stort hjelpeapparat i AMK, luftambulansen, legevakten og sykehuset, selv om de ikke alltid finnes i umiddelbar nærhet.

Flere av informantene sa at de hadde gode samarbeidserfaringer. En av dem påpekte følgende: «Jeg har aldri blitt avvist ved ønske om bistand.» Denne informanten presiserte at til tross for at de har tilgang til alle samarbeidspartnere, er ambulanspersonell avhengig av å kunne arbeide selvstendig.

Denne selvstendigheten var grunnleggende fordi vi har store geografiske avstander, og tiden kan være knapp. Dessuten kan distriktene være uten legevakt noen deler av døgnet fordi flere har interkommunale samarbeid. Når legevakt er tilgjengelig, oppleves den som en ressurs og en trygghet for ambulanspersonellet.

Informantene understreket at legene har et større erfaringsgrunnlag med barn og dermed har bredere kompetanse til å skille frisk fra syk og ufarlige fra potensielt alvorlige hendelser.

Prehospital fagutvikling

Behov for faglig utvikling

Noen av informantene presiserte at de ikke kunne lese seg til praktiske ferdigheter når de ikke fikk øvelse, trening og dermed erfaring i ferdigheten. De sa at det var nødvendig med prosedyretrening. De supplerte med at de ønsket hospitering ved sykehus som har organisert praktisk læring. En informant sa som følger: «Jeg ønsker trening med korrekt bruk av maske-bag.»

Informantene følte at hver enkelt arbeidstaker fikk for mye ansvar for egen læring. Slikt ansvar for egen læring vil føre til store individuelle forskjeller i kompetansenivå, hevdet de.



«Informantene følte at hver enkelt arbeidstaker fikk for mye ansvar for egen læring.»

Videre påpekte de at de har krav på avsatt tid til faglig utvikling i arbeidstiden, men at det er opp til den enkelte stasjonslederen hvor mye tid som blir avsatt til faglig utvikling. En intern tiltaksbok med tydelige prosedyrer var et godt hjelpemiddel, spesielt i akuttsituasjoner med barn.

Gjennomført fagutvikling

Flere av informantene var opptatte av at det ikke er noen automatikk i å få tilbakemelding etter at pasienten er overlevert til sykehus, eller at de ikke har innsyn i pasientjournalen på grunn av taushetsplikten. Informantene hevdet at ikke å få tilbakemelding kan være med på å hindre erfaringslæring og faglig utvikling.

Videre understreket flere informanter at de bør få tilbud om kurs, utdanninger og andre kompetansehevende tiltak, og at flere av slike tiltak bør være obligatoriske. «Vi i ambulansen har nettkurs, som per i dag er den eneste resertifisering vi har», sa en informant. Flere av informantene var opptatte av at kurs og årlige utsjekker hadde gjort dem tryggere og flinkere: «Still krav til oss og gjør oss bedre.»

Noen informanter presiserte at det var nødvendig med forkunnskaper for å forstå kroppens anatomi og medikamentenes virkning: «Det er ofte bare én person med medisindelegering på vakt i ambulansetjenesten. Mye av ansvaret blir dermed liggende på den personen.» Noen av informantene savnet en instruktør med spesialistkompetanse: «Praktiske utsjekker på barn har vi ikke.»

Diskusjon

Håndtering av akuttsituasjoner

Flere av informantene nevnte at usikkerhet i arbeidet kan være en av årsakene til stress, noe som også støttes av Smith og Roberts (17). De hevder at stress igjen kan føre til usikkerhet. Prehospitalt helsepersonell bør være trygge i arbeidet for å oppnå stressmestring i akuttsituasjoner. Livredde foreldre og urolige barn i en akuttsituasjon er et stressmoment for ambulanspersonell, hevder Bohnström og medarbeidere (18).

Studier om hvordan ambulansepersonell håndterer stress i akuttsituasjoner er også gjennomført av LeBlanc og medarbeidere (19), som hevder at ambulansepersonell ofte er i svært stressende situasjoner. De påpeker videre at det er nødvendig å forberede prehospitalt helsepersonell på akutte stresssituasjoner, og at tilstrekkelig kompetanse er nødvendig (19).

Rolig kommunikasjon er viktig

Informantene presiserte at tydelig, rolig, enkel og målrettet kommunikasjon, spesielt i akuttsituasjoner, var grunnleggende for å optimalisere behandlingen. Ifølge Rehn og medarbeidere (11) vil god og rolig dialog med foreldre og barn føre til bedre tilnærming og mer trygghet, og er en god investering for behandlingen. De påpeker videre at kommunikasjon kan trenes.

Det kan oppstå kommunikasjonsutfordringer med panikkslagne foreldre og redde barn, hevder O'Malley og medarbeidere (20), og at man bør repetere informasjon i en sjokkfase da den lett kan glemmes. Noen av informantene hevdet at det skaper ro og tillit å tilnærme seg barnet på en behagelig og god måte, og det kan være starten på en optimal behandlingsskjede.

Ifølge Richardsen (2) og Grønseth og Markestad (21) kan det i tillegg være betryggende om helsepersonell forklarer barnet hva som blir gjort. Barn har generelt liten evne til å beskrive ubehag eller smerter. Denne utfordringen gjør kravet til observasjon større, og observasjon er grunnleggende for å gjøre riktige prioriteringer.

Kommunikasjon med barn

Det er annerledes å kommunisere med barn enn med voksne. Helsepersonell må møte barnet på barnets nivå med enkle ord og forklaringer: rolig, forsiktig, men med direkte stemme og en avslappet kroppsholdning som ikke signaliserer stress og angst. Det å bruke utstyret på en kreativ og lekende måte kan være med på å skape tillit, som kan gi en bedre kommunikasjon (22).

Informantene hadde flere eksempler på hva som kunne være med på å ufarliggjøre situasjonen og avlede barnet. Eksempler kunne være å bruke plastkopp fremfor maske i oksygenbehandling, blåse opp gummihansker, vise på bamse eller bruke humor og historier.

Velge ord bevisst

Levetown (23) hevder at det kan være nyttig og livreddende å velge ord og uttrykk tydelig og bevisst, og at pårørende forventer informasjon. Faggrupper har sin egen terminologi som ikke er lett å forstå for pasientene og de pårørende. Kommunikasjon må tilpasses mottakeren, og det er viktig å være tydelig i samtalen og bruke enkle ord for å unngå misforståelser.

Ifølge Aggarwal og medarbeidere (24) er cirka 70 prosent av uønskede hendelser forårsaket av svikt i kommunikasjon og samhandling. Dette gjelder både kommunikasjon med kolleger og i møte med barnet og foreldrene. LeBlanc og medarbeidere (19) legger vekt på at det vanligste tiltaket i akuttmedisin er presis kommunikasjon.

Flere av informantene var opptatte av et godt tverrprofesjonelt samarbeid, og flere ønsket mer trening. Teamtrening på tvers av yrkesprofesjoner kan skape et bedre samarbeid (25, 26).

Fag- og samhandlingskompetanse i tjenesten

Situasjonen kan virke svært skremmende for foreldre som har barn med luftveisproblemer. De forventer å bli møtt av helsepersonell med god kompetanse. Det er grunnleggende at prehospitalt helsepersonell er trygge i arbeidet og yter effektiv, livreddende hjelp når minuttene teller. Den tryggheten er i tråd med minstekravene til basal luftveishåndtering prehospitalt (3).

Det må være en forutsetning i kritiske situasjoner at helsepersonellet har tilstrekkelig fag- og samhandlingskompetanse (4). I en NOU (9) påpekes det at virksomheter skal stille krav til ansatte som yter akuttmedisinske tjenester og gi nødvendig opplæring og trening. De skal i tillegg sørge for at det stilles krav til alle ledd i helsetjenesten.

Informantene sa at det ikke var noen automatikk i å få tilbakemelding etter at pasienten var overlevert til sykehus, mest på grunn av taushetsplikten. Sykehuskulturen vektlegger pasientens behandling og helse generelt. Derfor blir prehospital opplæring ikke det sentrale i sykehusarbeidet. Hvorvidt taushetsplikt er den grunnleggende årsaken, er uklart.

Informantene sa at ledelsen ikke følger opp med trening i praktiske ferdigheter, og at utsjekk på barn ikke eksisterer. Ifølge Bjerkelund og medarbeidere (4) har hver enkelt arbeidstaker ansvaret for å vedlikeholde og utføre praktisk trening i arbeidet. Informantene ga uttrykk for at de ønsket en instruktør med spesialkompetanse, og at opplæringen og treningen var organisert.

Simulering er ønskelig

I dag har noen sjekklister for utført praktisk trening, men det er individuelt om behovet for videre øvelse og kunnskap blir fulgt opp. Simulering som pedagogisk metode er et alternativ til praktisk trening, ifølge Aggarwal og medarbeidere (24). Simulering i denne konteksten er relevant siden læresituasjonene er begrenset og stressnivået høyt.

Smith og Roberts (17) hevder at simulering forebygger stress, noe som vil være nyttig i denne typen arbeid. Med simulering kan helsepersonell bli mer bevisste på sin egen kompetanse, og det kan styrke kvalifikasjonene, skape gode læresituasjoner under kontrollerte forhold og gjøre treningen realistisk.

Simulering kan erstatte reelle situasjoner med veiledet situasjonstrening og rekonstruere nylige hendelser. Derfor kan simulering være nyttig når læresituasjoner øves på og evalueres. Helsepersonellet kan i fellesskap reflektere over den utførte behandlingen (19, 25, 27). Simulering handler om å bli kompetent og klar til å utøve spesielle prosedyrer i eget yrke (26).

Godt samarbeid var personavhengig

God klinisk kompetanse er nødvendig for å arbeide selvstendig og for å ivareta pasientsikkerheten (28). Informantene opplevde at de hadde god samhandling med luftambulansene og sykehuset, og de syntes det tverrprofesjonelle samarbeidet var godt. Tverrprofesjonelt samarbeid er i tråd med Aggarwal og medarbeidere (24), som hevder at godt samarbeid og god ledelse kan føre til større selvstendighet i arbeidet.

Flere av informantene uttrykte at kvaliteten på samarbeidet var personavhengig ut fra hvem som var på jobb. Personavhengighet burde ikke være en avgjørende faktor ved samhandling i akuttsituasjoner. Systematikk og felles rutiner kan være med på å hindre at pasienter får ulik behandling alt etter som hvem som er på jobb. Handlingsmønsteret i akuttsituasjoner må være forutsigbart (9).

«Personavhengighet burde ikke være en avgjørende faktor ved samhandling i akuttsituasjoner.»

Informantene opplevde at interne prosedyrer var et godt oppslagsverk, og at de var lett tilgjengelige, oppdatert til enhver tid og nyttige i pasientbehandlingen. Bruk av nedskrevne interne prosedyrer i arbeidet støttes av Jewkes (29), som hevder at til tross for en begrenset mengde med avansert utstyr og ulik kompetanse blant personalet, kan kvaliteten bedres med gode prosedyrer.

Før lite kompetanseheving

Informantene var opptatte av at de arbeidet mye selvstendig, men samtidig ga de tydelige signaler om at de også måtte være fleksible for å kunne samhandle godt med makkeren, legen, AMK og sykehuset. Videre viste undersøkelsen vår at ambulansepersonell bør styrke fag- og samhandlingskompetansen, spesielt med tanke på at flere kommuner har inngått interkommunalt samarbeid innen legevaktjenesten, og at det kan oppstå situasjoner med samtidskonflikt der de må arbeide uten assistanse fra for eksempel luftambulansen.

Det kan være nødvendig med kompetansehevende tiltak i utdanningen. Informantene viste tydelig at de var frustrerte over grunnutdanningen i ambulansefag, der det manglet kompetansekrav om luftveishåndtering av barn. Slike mangler i kompetansekrav viser at opplæringsansvaret på luftveishåndtering av barn kan ligge hos praksisfeltet.

Spesial- og masterutdanningen er frivillig i tjenesten, noe som kan føre til faglige individuelle forskjeller. En av årsakene til slike forskjeller er at det ofte utlyses stillinger som ambulansarbeider, uten krav til spesial- eller masterutdanning. Det kan være nyttig med krav til relevant videreutdanning på dette fagfeltet. Sykepleiere arbeider også ofte i ambulansetjenesten, det ser vi og av dette utvalget.

Metodiske refleksjoner

Førsteforfatteren arbeider selv prehospitalt og kjenner derfor feltet og fenomenet som vi studerte. Andre- og tredjeforfatteren kjenner ikke til fagfeltet i like stor grad. Ulik bakgrunn kan være en styrke i studien fordi vi kunne se ulike nyanser av datamaterialet. Et lite utvalg i et distrikt viser ikke breddekunnskap, det vil si at vi ikke vet sikkert hvordan prehospitalt ansatte i andre distrikter erfarer luftveishåndtering av barn. Likevel viste informantene interesse og engasjement for spørsmålene vi stilte, og vi fikk på den måten nyanserte data.

Det var en styrke med fokusgruppeintervjuer for å få til en diskusjon og refleksjon rundt de ulike temaene, og vi opplevde at materialet hadde tilstrekkelig bredde, var variert og rikt. Det kan likevel være en ulempe at det var en lege med i en av fokusgruppene, og ikke i de to andre, fordi en lege har utdanning på et høyere nivå og kan ha tilegnet seg bedre kunnskap på området. Det kan være en styrke at to av forfatterne arbeidet med analysearbeidet fordi flere analyserte datamaterialet.

Konklusjon

Studien viser at deltakerne var usikre på hvordan de skulle behandle barn med akutte og kritiske pusteproblemer prehospitalt. De var usikre på hvordan de skulle bruke medisinsk utstyr, og de hadde lite vedlikeholdstrening og mangelfull opplæring. Barn med pustebesvær kan derfor være en utfordring i den prehospitale tjenesten.

Flere av informantene ga inntrykk av at fag- og samhandlingskompetansen ikke alltid var optimal i alle leddene i den akuttmedisinske kjeden. De ønsket nødvendig opplæring for å håndtere faglig forsvarlig helsetjeneste og pasientsikkerhet i akutte og kritiske situasjoner. Deltakerne etterlyste mer mengdetrening, hospitering og simulering for å vedlikeholde kompetansen.

Referanser

1. Smith AG, Gardner GH. Policy statement- prevention of choking among children. American Academy of Pediatrics. 2010;125(3):601–7.
2. Richardsen J. Akutt sykdom. Oslo: Gyldendal Undervisning; 2008.

3. Berlac P, Hyldmo PK, Kongstad P, Kurola J, Nakstad AR, Sandberg M. Prehospital airway management: guidelines from a task force from the Scandinavian Society for Anaesthesiology and Intensive Care Medicine. *Acta Anaesthesiologica Scandinavia*. 2008;52(7):897–902.
4. Bjerkelund CE, Christensen PC, Dragsund S, Aadahl S. Hvordan oppnå fri luftvei? *Tidsskrift for Den norske legeforening*. 2010;130(5):507–10.
5. Meld. St. nr. 47 (2008–2009). Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2009. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf> (nedlastet 12.10.2018).
6. Meld. St. nr. 13 (2011–2012). Utdanning for velferd. Samspill i praksis. Oslo: Kunnskapsdepartementet; 2012. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/ac91ff2dedee43e1be825fb097d9aa22/no/pdfs/stm201120120013000dddpdfs.pdf> (nedlastet 12.10.2018).
7. Almås S, Vasset F. Health and social care students pursuing different studies, and their written assignment from workshop and online interprofessional education. *Nordic Journal of Nursing Research*. 2015;36(3):116–21.
8. Ødegård A, Willumsen E. Tverrprofesjonelt samarbeid: et samfunnsoppdrag. Oslo: Universitetsforlaget; 2014.
9. NOU 2015:17. Først og fremst – Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus. Oslo: Departementenes sikkerhets- og servicesenter, Informasjonsforvaltning; 2015. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/477c27aa89d645e09ece350eaf93fedf/no/pdfs/nou201520150017000dddpdfs.pdf> (nedlastet 12.10.2018).

10. Helsedirektoratet. Kompetansebehov i ambulansesfag. Rapport fra arbeidsgruppe. IS-0425. Oslo; 2014. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/134/Kompetansebehov-i-ambulansesfag-rapport-fra-arbeidsgruppe-IS-0425.pdf> (nedlastet 12.10.2018).
11. Rehn M, Hyldmo PK, Magnusson V, Kurola J, Kongstad P, Rognås L, et al. Scandinavian SSAI clinical practice guideline on prehospital airway management. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2016;60(7):852–64.
12. Goldmann, K, Ferson DZ. Education and training in airway management. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*. 2005;19(4):717–32.
13. Polit D, Beck C. *Nursing research*. New York: Lippincott Williams and Wilkins; 2017.
14. Malterud K. *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget; 2017.
15. Giorgi A. *Sketch of a psychological phenomenological method. Phenomenology and psychological research: essays*. Pittsburgh, PA: Duquesne University Press; 1985.
16. Helse- og omsorgsdepartementet. Forskrift om organisering av medisinsk og helsefaglig forskning. Oslo; 2009. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/hra/helseforskning/forskriftstekst-forskrift-om-organisering-av-medisinsk-og-helsefaglig-forskning.pdf?id=2287758> (nedlastet 12.10.2018).
17. Smith A, Roberts K. Interventions for post-traumatic stress disorder and psychological distress in emergency ambulance personnel: a review of the literature. *Emergency Medicine Journal*. 2003;20(1):75–8.
18. Bohnström D, Carlström E, Sjöström N. Managing stress in prehospital care: Strategies used by ambulance nurses. *International Emergency Nursing*. 2017;32:28–33.

19. LeBlanc VR, Regehr C, Tavares W, Scott AK. The impact of stress on paramedic performance during simulated critical events. *Prehospital and Disaster Medicine*. 2012;27(4):369–74.
20. O'Malley PJ, Brown K, Krug SE. Patient and family centered care and children in emergency department. *Pediatrics*. 2008;122(2):511–21.
21. Grønseth R, Markestad T. *Pediatri og pediatrik sykepleie*. Bergen: Fagbokforlaget; 2011.
22. Månsson ME. Förberedelser av barn och föräldrar inför undersøkelse eller åtgärd. I: Hallström I, Lindberg T, red. *Pediatrik omvårdnad*. 2. utg. Stockholm: Liber; 2015. s. 123–7.
23. Levetown M. Communicating with children and families: From everyday interactions to skill in conveying distressing information. *Pediatrics*. 2008;121(5):1441–60.
24. Aggarwal R, Mytton OT, Derbrew M, Hananel D, Heydenburg M, Issenberg B, et al. Training and simulation for patient safety. *Qual Saf Health Care*. 2010;19(2):34–43.
25. Hagen IH, Molnes SI. Simulering kan gi bedre praksis. *Sykepleien*. 2013;11:48-50. DOI: [10.4220/sykepleiens.2013.0103](https://doi.org/10.4220/sykepleiens.2013.0103).
26. Stangeland S / Universitetet i Stavanger. Simulering redder liv. Intervju med Aase I, Husebø S. *Forskning.no*; 2011. Tilgjengelig fra: <https://forskning.no/forebyggende-helse-helsetjeneste-helseadministrasjon-medisinske-metoder-sykepleievitenskap/2011/06> (nedlastet 12.10.2018).
27. Tosterud R. Simulation used as a learning approach in nursing education. (Doktoravhandling.) Karlstad: Karlstads universitet, Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap; 2015. Tilgjengelig fra: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:760893/fulltext01.pdf> (nedlastet 12.10.2018).
28. Aase K. *Pasientsikkerhet teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget; 2015.

29. Jewkes F. Prehospital emergency care for children.
Arch Dis Child. 2001;84(2):103–105.