



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

Anestesisjuksköterskans upplevelse av att arbeta i en prehospital miljö

Nurse Anesthetist's experience of managing anesthesia in a prehospital setting

Författare: Salome Swärd & Rickard Tingemar

Handledare: Anna-Karin Dykes

Magisteruppsats

Våren 2020

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Programnämnden för omvårdnad, radiografi samt reproduktiv, perinatal och sexuell hälsa
Box 157, 221 00 LUND

Abstrakt

Bakgrund: Att intubera prehospitalt är oftast svårare än intrahospitalt. Prehospitalt behövs hänsyn tas till patientens placering och bristande tillgång till utrustning. Förloras luftvägen oavsett trauma leder det till en snabb förlust av livet.

Syftet är att belysa anestesijuksköterskans kompetensområde och hens upplevelse av att arbeta prehospitalt.

Metod: En kvalitativ ansats har använts tillsammans med Critical Incident Technique (CIT) vilket ofta används när kritiska incidenter ska identifieras. Som vetenskaplig referensram har wisdom in action använts. En beskrivande och retrospektiv design med tio individuella standardiserade kvalitativa öppna interjuver har genomförts. Innehållsanalys har använts i enlighet med Burnard.

Resultat: Ur intervjuerna framkom fyra kategorier, Luftvägen- anestesijuksköterskans prio 1, betydelsen av closed loop-kommunikation, vikten av proaktivt tänkande och trygghet i avancerad läkemedelshantering.

Slutsats: Anestesijuksköterskans kompetens och erfarenhet bygger upp hens intuition och handlingskraft.

Nyckelord Anestesijuksköterska, kommunikation, kunskap, omvårdnad, prehospitalt, upplevelse.

Abstract

Background: Prehospital intubation is usually more difficult than intra-hospital. Prehospital needs to take into account the patient's location and lack of access to equipment. Losing the airway regardless of trauma will result in a rapid loss of life.

The purpose is to shed light on the Nurse Anesthetist's area of expertise and her experience of working in a prehospital setting.

Method: A qualitative approach has been used in conjunction with the Critical Incident Technique (CIT), which is often used when critical incidents are to be identified. As a scientific frame of reference, wisdom in action has been used. A descriptive and retrospective design with ten individual standardized qualitative open interviews was carried out. Content analysis has been used in accordance with Burnard.

Results: From the interviews, four categories emerged: Airway- Nurse Anesthetist's priority 1, the significance of closed-loop communication, the importance of proactive thinking and safety in advanced drug management.

Conclusion: The nurse anesthetist's expertise and experience build up her intuition and decisiveness.

Keywords Nurse Anesthetist's, communication, knowledge, nursing, pre-hospital, experience.

Innehållsförteckning

Problemområde	5
Bakgrund	6
Teoretisk referensram.....	8
Perspektiv och utgångspunkter.....	8
Studiens betydelse	9
Syfte	10
Metod	10
Urval	10
Datainsamling.....	11
Dataanalys.....	11
Forskningsetiska avvägningar	13
Resultat.....	13
Luftvägen - anestesisjuksköterskans prio 1	14
Betydelsen av closed-loop kommunikation	17
Vikten av ett proaktivt tankesätt	19
Trygghet i avancerad läkemedelsanvändning	20
Diskussion	22
Metoddiskussion	22
Resultatdiskussion.....	23
Konklusion och implikationer	26
Referenser.....	27

Problemområde

Under de senaste 50 åren har utvecklingen gått framåt vad gäller teknik och kunskap i akutsjukvård vilket har gjort det möjligt att behandla akuta sjukdomstillstånd prehospitalt mer effektivt och med bättre resultat för patienten (Bredrup-Petersen 2013). Den moderna akutsjukvården baseras på specialutbildad personal och utrustning som är anpassad efter den prehospitala miljön. Patienter kan idag på plats i sitt hem eller under transport till sjukhus få prehospital behandling på en nivå som tidigare bara gick att få på specialistavdelningar. Ambulanssjukvården utvecklas ständigt och det forskas på området både nationellt och internationellt (ibid).

Det finns en risk för vårdpersonalen att utsättas för traumatiska upplevelser i det prehospitala arbetet (Hugelius, Berg, Westerberg, Gifford & Adolfsson, 2014). Dessa upplevelser kan sedan skapa en irritabilitet hos personalen. Hugelius, et al (2014) menar att personalen behöver verktyg för att kunna klara av att hantera dessa situationer. I en studie som syftar till att undersöka vilka faktorer som prehospitala yrkesutövare upplever som stressfyllda i sitt arbete framkom att en av de vanligaste stressfaktorerna var relaterade till att ta hand om kritiskt sjuka patienter (Rajabi, Jahangiri, Molaeifar, Honarbakhsh, & Farhadi, 2018). Genom att identifiera vilka faktorer som upplevdes mest stressfyllda ville forskarna belysa behovet av implementering av kontrollstrategier för att reducera arbetsstressen för den prehospitala personalen (Rajabi et al., 2018). En insats som kan bli aktuell vid omhändertagande av kritiskt sjuka patienter är att säkra fri luftväg genom intubation och att genomföra någon form av anestesi.

Författarna till föreliggande studie har sammanlagt 10 års prehospital erfarenhet, både som grundutbildad sjuksköterska men också som specialistutbildad sjuksköterska med inriktning mot ambulanssjukvård. I södra Sverige där vi är verksamma så anses intubering vara en nödåtgärd och istället finns många andra hjälpmedel till hands för att skapa en fri luftväg däribland det supraglottiska hjälpmedlet larynxmasken. Det finns ett behov att undersöka upplevelsen hos anestesisjuksköterskor som utför anestesi prehospitalt då de med sin spjutspetskompetens är ensamma om att vara experter på en fri luftväg. Vi som författare har en förförståelse där vi upplever att de anestesisjuksköterskor vi träffat och arbetat med utstrålar ett lugn och en trygghet i hanterandet/omhändertagandet av svårt sjuka patienter.

Bakgrund

Sedan 2005 har det blivit ett krav att varje ambulans ska bemannas av en legitimerad sjuksköterska (SFS 2009:10). Kravet kom på grund av att det behövdes personal prehospitalt som kunde administrera läkemedel enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (SFS 2017:37). Utbildningsinsatserna ökade efter Socialstyrelsens krav och idag är det i de flesta landsting bemannat med en specialistutbildad sjuksköterska i varje ambulans, varav många har specialistutbildningen med inriktning ambulanssjukvård. Vissa landsting jämställer ambulanssjuksköterskor med anestesisjuksköterskor medan i andra landsting larmas en anestesisjuksköterska ut vid vissa larm och transporter även om ambulansen är utrustad med en ambulanssjuksköterska (Bredrup-Petersen 2013). I kompetensbeskrivningen för ambulanssjuksköterskor står det bland annat att dessa ska bedöma sina patienter enligt ABCDE principen vilket innebär att hela patienten undersöks med start vid en fri luftväg.

Ambulanssjuksköterskan ska sedan utföra undersökning, ta beslut om, utföra och utvärdera åtgärder (Riksföreningen för ambulanssjuksköterskor och svensk sjuksköterskeförening, 2009) I kompetensbeskrivningen för anestesisjuksköterskor står det däremot bland annat att anestesisjuksköterskan ska bedöma, etablera och upprätthålla en fri luftväg samt övervaka, assistera eller ventilerar patienten (Riksföreningen för anestesi och intensivvård och svensk sjuksköterskeförening, 2001). Luftvägen är därmed anestesisjuksköterskans specialtområde.

Att intubera trachea är den metod som är den bästa för att behålla fri luftväg när den är hotad. Dock i en otränad hand kan det vara bättre med andra alternativ, som en larynxmask (Easby & Doobs, 2004). Procenten för lyckade intubationer prehospitalt ligger mellan 57–97%, dock menar studien att skulle det vara personer kunniga inom anestesi hade siffran troligtvis varit högre (ibid). Williamsson, Ramesh, Grabinsky, (2011) menar att det i en prehospital miljö oftast är svårare att intubera än i en intrahospital miljö. I en prehospital miljö måste man ta hänsyn till patientens placering och begränsad utrustning för en lyckad intubation. Williamsson m.fl. (2011) påvisar att införandet av videolaryngoskop prehospitalt framförallt vid misstänkt nackskador, troligtvis skulle vara patienterna till gagn. I en studie från England där det studerats hur effektiv anestesi är prehospitalt, visar att det krävs stor erfarenhet från anestesisjuksköterskan. För att nå 90% lyckade intubationer med två försök för en första års anestesisjuksköterska krävs en bas på >60 lyckade intubationer det första året (Paal, Herff, Mitterlechner, von Goedecke, Brugger, Lindner & Wenzel, 2009). Det som infördes var att man skapade tre nivåer av skicklighet i att intubera; guld, silver och brons baserat på kunskap kring intubation. En person på nivå guld hade erfarenhet att själv avgöra hur hen skulle hålla fria luftvägar, silver fick två försök till intubation

där efter var det andra hjälpmedel som gällde. Personer på nivå brons fick inte intubera utan bara arbeta med fria luftvägar via mask. I studien visas att den gyllene standarden för fri luftväg är tracheal intubation. (Paal m.fl. 2009).

Enligt Williamsson, Ramesh, Grabinsky (2011) så spelar det ingen roll vilket sorts trauma patienten råkat ut för, förloras luftvägen så leder det till en snabb död. Luftvägen på en allvarligt skadad person är det viktiga att säkra. William (2007) nämner att speciella team kommer ut till skadeplatsen från sitt sjukhus för att assistera den prehospitala personalen i omhändertagandet av patienter med kritiska skador. Dessa team har utrustning för att intubera och på så sätt säkra luftvägen och kunna transportera patienten säkert till sjukhus. I dessa team finns även en anestesilog. I studien av Suseryd & Haljamäe (1997) har man intervjuat sjuksköterskor och ambulanssjukvårdare i studien kallade för "paramedics". Slutsatsen i studien var att sjuksköterskor med anesthesiutbildning var bäst lämpade att arbeta prehospitalt. Suserud & Haljamäe (1997) menar även att anesthesisjuksköterskorna upplevs av kollegor som kompetenta att ge medicinsk vård och även duktiga på att hantera anhöriga och övriga människor på olycksplatser.

Vincent-Lambert (2019) undersökte hur snabbt det gick att göra rapid sequence intubation (RSI) i prehospital miljö, och fick fram ett medelvärde på femton minuter och fem sekunder. Detta var snabbare än intrahospital RSI. Frågan som ställdes där var om intubation med RSI fördröjde avtransport mer än vad som var patienten till gagn. Ett ställningstagande som anesthesisjuksköterskan måste göra är, "stay and play or load and go". Flera studier visar på att det krävs stor erfarenhet och kunskap inom anestesi för att klara av att intubera och söva prehospitalt på ett patientsäkert sätt (Paal m.fl. 2009), (Vincent-Lambert, 2019) (Easby & Doobs, 2004).

De artiklar som framkommit pekar på samma sak, att intubering prehospitalt är svårt och ibland omöjligt och att det ställer stora krav på anesthesisjuksköterskan. Det som försvårar intubation prehospitalt är ofta miljön i form av till exempel rörelseinskränkning i trånga utrymmen eller dåligt ljus, det finns inte heller mängder av resurser ute på fält utan ofta är det du tillsammans med din kollega som ska lösa uppgiften. Med denna vetskap vill vi undersöka anesthesisjuksköterskans upplevelse av att utföra anestesi prehospitalt vilket det i nuläget behövs mer forskning kring.

Teoretisk referensram

Som referensram till vår studie använder vi teorin om “wisdom in action” (WIA). Denna teori beskriver två tidigare dimensioner där man tittar på personrelaterade och miljörelaterade faktorer och två olika typer av kunskap, generell kunskap och individuell kunskap. Kunskap är i sig en sociokulturellt delad upplevelse av något upplevt och kan vara svårt att definiera. Visdom är oftast definierad som användandet av kunskap, men enligt grundläggande litteratur har visdom många olika aspekter utöver den kognitiva kunskapssfären. I en studie av Matney, Staggers & Clark (2016) vilka studerade användandet av (WIA) hos akutsjuksköterskor visas vikten av emotionell intelligens för att kunna använda sig av sin erhållna visdom. Generell kunskap är riktad mot andra individer från en tredje persons perspektiv och manifesteras genom omvårdnaden av andra. I kontrast finns individuell kunskap som fokuserar på råd och bedömning baserad på insikt och som erhållits från erfarenhet. Individuell kunskap handlar om ens egna liv och dess problem och är sett från ett första persons perspektiv. Teorin bidrar med ett ramverk för att översätta den kunskap som finns i sjuksköterskans yrkesutövning och då både den etablerade vetenskapliga kunskapen, men även omvårdnads kunskapen som den konst den är då den anpassas efter den individ den riktas till (Matney & Clark, 2020) Wisdom in action (WIA) infinner sig när sjuksköterskan befinner sig i en stressig eller osäker situation. När detta inträffar börjar information insamlas och denna information börjar sedan behandlas. Efter detta kommer sjuksköterskans kunskaper, insikter och intuition in som påverkar den kliniska bedömningen i sitt sammanhang och som vidare leder till ett beslut och ett ingripande (ibid).

Perspektiv och utgångspunkter

Ontologiska och epistemologiska utgångspunkter

Varje människa är en självständig och ansvarig individ vilket leder till att när en person utlämnas till en annan, har den ene mer eller mindre den andres liv i sin makt. Detta kan ses som ett maktförhållande oberoende om det är den andres sinnesstämning eller öde som är i vår makt. I samband med att anestesi utförs prehospitalt uppstår en situation där ambulanssjuksköterskan kan upplevas ha den andres liv i sina händer. Ur detta grundläggande beroende och denna naturliga makt uppstår kravet att ta tillvara den andres liv, vilket enligt Løgstrup, K.E. (1994) innebär att det är omöjligt att undgå att ha makt över en person som är utlämnad till en annan. Detta innebär dock inte att tillvaratagandet skall bestå i att ta den andres självständighet ifrån henne/honom. Ansvar för den andre kan aldrig bestå i att överta hennes/hans eget ansvar

(Løgstrup, K.E. 1994). Utgångspunkten i denna studie vilar på att omvårdnad sker på personnivå. Utifrån detta antagande blir synen på anestesijuksköterskan och hennes möjligheter i samband med anestesi prehospitalt därför central för hur vi förstår begreppen hälsa och omvårdnad. Människosynen ligger även som grund för våra värderingar och har därmed betydelse för omvårdnadens utformning och för möjligheterna att utöva god omvårdnad i denna speciella vårdsituation.

Avsikten med denna studie är att belysa anestesijuksköterskans upplevelse av att hantera svåra luftvägar samt utföra anestesi prehospitalt med allt det kan innebära. Det finns forskning som både visar att det är bra men även att det medför stora risker (Paal m.fl. 2009), (Vincent-Lambert, 2019), (Easby & Doobs, 2004). Detta gör att vi vill veta just upplevelsen hos anestesijuksköterskan i dessa lägen. Vår epistemologiska utgångspunkt i denna studie är att kunskap kan utvecklas genom en förståelse av människors upplevelser och meningsskapande. Vi kommer att anta ett inifrånperspektiv och utgå från en humanistisk tradition, med fokus på det självupplevda. Det som då blir aktuellt är en empirisk undersökning med induktiv samt kvalitativ ansats. Den teoretiska ram vi avser att använda är teorin om wisdom in action där vi utifrån begreppet som på engelska kallas occupational stress kan få möjlighet att studera hur anestesijuksköterskan upplever sitt arbete prehospitalt. Det är enskilda händelser som studeras för att skapa ett brett material (Akbar, Elahi, Mohammadi & Fallahi Khoshknab, 2017).

Studiens betydelse

När sökning gjordes på anestesi, stress och prehospitalt så hittades ingen direkt forskning. Det finns forskning om ambulanspersonal eller som det heter i engelska studier "paramedics", vilket kan göra att forskningen döljer anestesijuksköterskor. Vi vill undersöka hur anestesijuksköterskor prehospitalt upplever att vara ensamma om sin spjutspetskompetens. Kunskapen kan komma att öka förståelsen för anestesijuksköterskans arbetssituation.

Syfte

Syftet med denna studie är att belysa anestesijuksköterskans kompetensområde och henns upplevelse av att arbeta prehospitalt.

Metod

Design

En metod med kvalitativ ansats har valts. Denna metod valdes för att vi vill få en ökad förståelse över hur anestesijuksköterskan upplever sin spetskompetens prehospitalt. Inom kvalitativ forskning fokuseras det på process, där strävan är att få en djupare insikt och förståelse för ett visst fenomen eller företeelse (Nilsson & Persson, 2007). Metod baserad på Critical Incident Technique (CIT) har använts för att samla in så kallade "kritiska händelser" (Nilsson & Persson, 2007). Metoden är lämplig att använda vid analys av olika former av mänskligt beteende och mänskliga värderingar (Butterfield, Borgen, Amundson & Maglio (2005). För att den observerade händelsen ska vara kritisk måste händelsen haft en avgörande betydelse för framgång eller misslyckande i arbetsuppgiften (Butterfield et al. 2005) Metoden passar syftet med studien då vi vill undersöka upplevelsen av att i många fall vara ensam om sin luftvägs-kompetens prehospitalt. Designen är beskrivande och retrospektiv med individuella standardiserade öppna kvalitativa interjuver (Trost, J. 2010).

Urval

Anestesisjuksköterskor prehospitalt har intervjuats för att få en djupare inblick i deras upplevelse av sitt arbete. Intervjukandidater har tillfrågats av författarna på olika ambulansstationer och op-avdelningar i södra Sverige, Stockholm och Halland. Godkännande från respektive verksamhetschefer har getts skriftligen. Inklusionskriterier var anestesisjuksköterskor med mer än två års erfarenhet av yrket i prehospitall miljö. Exklusionskriterier: helt nya anestesisjuksköterskor då vi ville undersöka upplevelsen hos de som hunnit få viss arbetslivserfarenhet inom yrket. Tabell över år i yrket och antal år prehospitalt finns bifogat i bilaga 2.

Datainsamling

Förfrågan om intresse av att medverka i studien har ställts, av författarna, till anesthesisjuksköterskor med mer än två års erfarenhet av yrket prehospitalt. För att vara effektiva har intervjuerna gjorts på var sitt håll. Vi har totalt intervjuat tio anesthesisjuksköterskor med prehospital erfarenhet. En intervjuguide med samma grundfrågor har använts. Se bilaga 1. Frågorna har hållits öppna för att fånga nyanser i svaren och få ett djupare material. En strävan var att undvika frågor som besvaras med ja eller nej. Teman som fördjupades var följande: Upplevelsen av extra stressfyllda moment, ansvar över en människas liv och den övergripande känslan av arbetet som anesthesisjuksköterska prehospitalt. Intervjuerna har spelats in så att analysen av materialet har kunnat göras tillsammans. Det är enbart handledaren och författarna som tagit del av intervjumaterialet.

Dataanalys

Den insamlade datan har analyserats med hjälp av CIT - kritisk incidentteknik (Flanagan, J. C., 1954) Kritiska situationer som svarat mot syftet med studien har fokuserats. Analysprocessen påbörjades med att vi lyssnade igenom alla intervjuer enskilt för att få ett helhetsgrepp om innehållet. Därefter lyssnade vi tillsammans för att utbyta tolkningar av vad som framkom i intervjuerna. Genom att lyssna flera gånger skapades en helhetsbild. Därefter har materialet transkriberats till text och här började arbetet med att hitta incidenter som svarade till syftet (tankar, upplevelser och känslor). Vi har använt oss av en induktiv analys, där samlat material bedöms utifrån sitt innehåll. För att få fram kategorier har innehållet analyserat med innehållsanalys i enlighet med Burnard (Burnard, Gill, Steward, Treasure & Chadwick, 2008). En del omgivande text behålls för att inte tappa sammanhanget i incidenterna. Text som inte tillförde något till sammanhanget plockades bort. Här började meningsbärande enheter att ta form där incidenter med samma innebörd hittades. Dessa sammanfördes senare för att skapa subkategorier och utgjorde därmed den första kategoriseringen. Efter att data analyserats i flera steg så skapades det utifrån dessa meningsbärande enheter, subkategorier och sedan fyra huvudsakliga kategorier.

Tabell 1. Exempel på meningsbärande enheter, subkategorier och kategorier

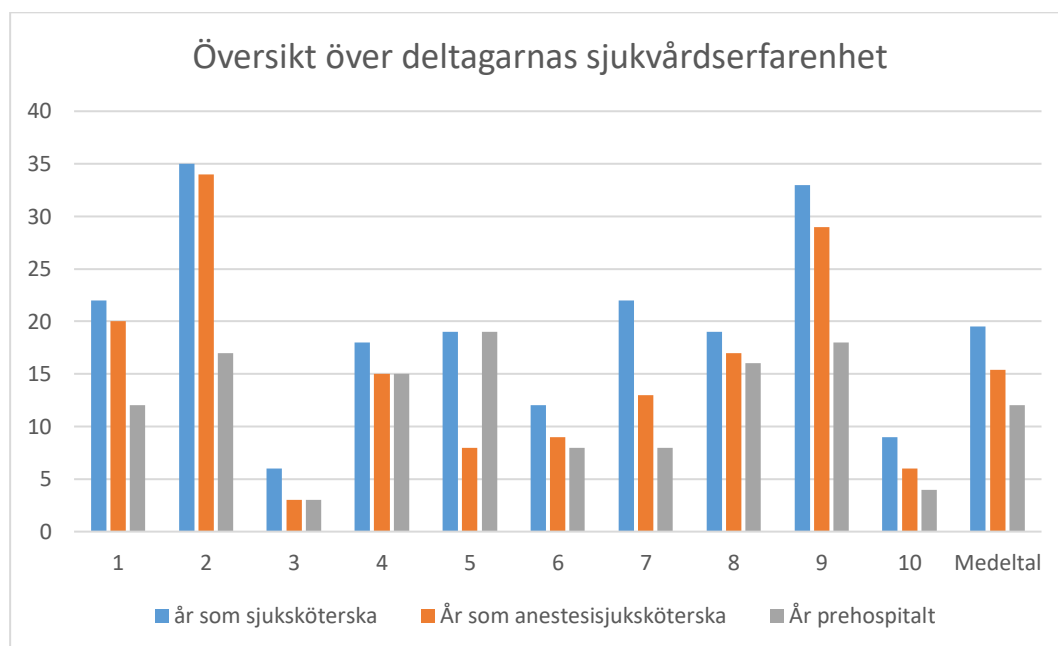
Meningsbärande enheter	Subkategorier	Kategorier
<p>“Luftvägen var så full av vatten”</p> <p>“ Utbildningen till anestesi har gett mig en dimension i mitt omhändertagande som jag inte hade innan, framförallt med barns svåra luftväg”</p> <p>“ Utan min utbildning till narkos hade jag inte vågat försöka för man är inte lika säker på strukturer och så”</p> <p>“Hon hade skurit halsen av sig och blött ur och hade ett hjärtstopp när vi kom”</p> <p>“Jag lyckades lokalisera luftrören genom halsen så jag gjorde typ en torakotomi när hon ändå gjort öppningen så jag lyckades få ner en tub och ventilerade henne och hon överlevde”</p>	<p>Ofri luftväg</p> <p>Kunskap om luftvägen</p> <p>Intubering</p>	<p>Luftvägen - anestesisjuksköterskans prio 1</p>
<p>“Prehospitalt fungerar samarbetet bra eftersom vi är vana att arbeta i akuta situationer, vi är vana vid kommunikation i akuta händelser, tex closed loop kommunikation”</p> <p>“Man är väldigt ensam prehospitalt, viktigt att ha bra människor runt sig som är stabila, kompetenta och lätta att kommunicera med och som inte blir sönderstressade vid minsta lilla”</p> <p>“Vi är kanske lite mer sammansvetsade på ambulansen eftersom vi i stort sett alltid är samma gäng som arbetar ihop”</p>	<p>Återkoppla</p> <p>Teamkänsla</p> <p>Samarbete</p>	<p>Vikten av closed loop kommunikation</p>

Forskningsetiska avvägningar

Vi har respekterat Helsingforsdeklarationen framtagen av World Medical Association. (2013). och ansökt om och fått ett rådgivande yttrande hos Vårdvetenskapliga etiknämnden, VEN. I vårt arbete har vi varit interjuddeltagarna trogna och inte förvridit deras utsagor. Information har getts om att deltagandet är frivilligt och kan avbrytas när som helst under studiens gång. Information om deltagandet har getts både skriftligt och muntligt. Insamlat material har förvarats i låsta mappar och utom räckhåll för obehöriga. Enligt svensk dataskyddslag (SFS 2018:218), måste personuppgifter behandlas konfidentiellt för att skydda personens identitet. Lagen om etisk prövning (SFS 2003:460) har som syfte att skydda den enskilda människan och respekten för människovärde vid forskning. Inget resultat kommer medvetet förvanskas för att passa syftet med denna studien.

Resultat

Tio anestesistjuksköterskor med varierande erfarenhet inom sjukvården intervjuades.



I intervjuerna identifierades 132 stycken incidenter och utgör resultatet. Fyra stycken kategorier identifierades och svarar mot studiens syfte.

Tabell 2.

Subkategorier:	Kategorier:
Intubering Ofri luftväg Kunskap om luftvägen	Luftvägen - anesthesjuksköterskans prio 1
Samarbete Teamkänsla Återkoppla	Betydelsen av closed-loop kommunikation
Proaktiv Hjälpmedel Självständig Erfarenhet	Vikten av ett proaktivt tankesätt
Smärtlindring Förflyttning Läkemedel	Trygghet i avancerad läkemedelsberäkning

Luftvägen - anesthesjuksköterskans prio 1

I intervjuerna framkom det att just luftvägen är något som anesthesjuksköterskor ser som sin specialitet och där mycket fokus läggs. Luftvägen är det centrala i det akuta omhändertagandet. Det påvisas även att det finns en stor ödmjukhet kring luftvägen och att det krävs kunskap att hantera den. Intervjupersonerna menade att utan sin anestesierfarenhet så hade de inte kunnat manipulera luftvägen så som de får göra i många fall prehospitalt.

“...det som fungerar det fungerar...jag tror inte att jag tänkte så mycket där, jag bara, “jag måste göra någonting”, jag får inte i patienten någon luft, att ventileras eller försöka oralt...det är lite trygghet kanske...att man använder det man kan...ha lite fantasi, använd det du kan i den stunden. Utan min anestesierfarenhet så är man inte lika säker på strukturer och så...min ambulanskollega sade att hon aldrig hade kommit på det så går vi på det så hade jag

nog inte vågat eller tänkt på det...även narkosläkaren som tog emot på sjukhuset var lite imponerad så...du har ett annat tankesätt, luft i patienten är prio 1...” A10

Det nämns också att de får en ytterligare dimension i sitt patientomhändertagande vad gäller luftvägskunskap som de inte hade tidigare innan sin anestesiärfarenhet.

“...jag hade jobbat prehospitalt innan jag blev narkosköterska, som ambulanssjuksköterska i sju år tror jag men jag kände att det gav mig ännu en dimension i mitt omhändertagande som jag inte hade innan och det är ju så med kunskap, det är svårt att veta det man inte vet, men när man väl vet det så inser man vilka brister man hade tidigare. Jag tycker att det har gett mig väldigt mycket, framförallt med barns svåra luftväg, i och med att jag fått stå på barnoperation och under kontrollerade former fått lära mig att hantera den.” A5

Sjuksköterskorna nämner att ha arbetat intrahospitalt på en operativ enhet skapade en trygghet kring att arbeta med luftvägshantering och läkemedel med eventuell andningsdeprimerande effekt prehospitalt.

“...jag känner mig mycket säkrare prehospitalt sen jag läste narkos, det jag märker framförallt är att jag många gånger är tryggare med att använda starkare smärtstillande preparat i jämförelse med mina kollegor som aldrig ens använt vissa preparat. Sen är anledningen kanske lite tudelad, dels att man är van vid preparaten sen narkostiden plus att man kanske känner sig lite tryggare med att hantera en luftväg om det nu skulle vara så att patienten får lite andningspåverkan av det läkemedlet man ger...” A10

“ Tack vare min erfarenhet inne på huset och den jag har prehospitalt så har jag lärt mig att hantera det adrenalinpåslaget som man ändå får..” A3

“ ..vi gjorde ett snabbt överslag jag och en kollega på narkosen och efter ett år på narkosutbildningen och ett år på op så tror jag att vi hade fått ihop någonstans runt 600 intuberingar och jag kan säga att jag lutar mig på den kunskapen och den erfarenheten fortfarande...behandlar jag en luftväg så är jag bekväm med att jag kan avgöra om jag kan tuba den här patienten eller inte ganska fort...om jag ska lägga tid på det eller inte...” A6

Svårigheter kring intubering prehospitalt ligger i att kunna visualisera strukturerna i luftvägen så som stämband och struplocket. Sjuksköterskorna berättade att till skillnad från att intubera intrahospitalt är att prehospitalt är det ofta visuella hinder för att kunna intubera det kan vara främmande kropp, maginnehåll, vatten vid tex drunkning eller slem.

“...jag tar barnet i famnen och börjar göra inblåsningar och kompressioner, det följde inte någon algoritm, barnet hade nyss ammat så luftvägen var så full av vatten som han dragit in, så jag komprimerade och blåste, komprimerade och blåste och vände barnet i dränageläge för att tömma på vatten...vi hade inte, min kollega fick liksom inte fatt i rubens blåsa och så, så jag ventilerade med munnen...” A5

”Jag plockar upp laryngoskopet och lyfter, ser inte ett smack det är bara en massa gojs...så jag suger och försöker liksom visualisera det jag behöver se, försöker manipulera trachea men ser fortfarande ingenting, det är en väldigt tung patient och dåligt med arbetsutrymme, jag ligger på golvet och försöker tuba...jag ber min kollega att assistera mig och ta fram den minsta tuben vi har för vuxna, en sexas tub med ledare. Kikar ner igen och pressar hårt men bestämt ner tuben där stämband sitter men som inte syns, lyckas med våld att få ner en tub och kan börja ventileras henne...” A3

Anestesisjuksköterskorna var oftast ensamma om sin expertis inom just luftvägen, vilket gjorde att de oftast hamnade vid just luftvägen på till exempel hjärtstopp eller hos medvetslösa utan andning.

“...vid 99% av fallen så hamnar man ju vid huvudet på patienten...jag vet inte riktigt när jag var teamleader eller gav läkemedel på ett hjärtstopp sist...” A10

Anestesisjuksköterskorna jämför den intrahospitala miljön med den prehospitala och kommer då fram till att det är stor skillnad att intubera någon där du har fler erfarna händer som hjälper dig, gott om plats och ljus samt alla hjälpmedel inom räckhåll.

“ när jag kom ut och började jobba prehospitalt så hade jag jobbat 23 år i sjukvården redan.... jag tyckte att jag var rätt fulländad och kände “det här fixar jag”, och den ödmjukheten som man snabbt upplevde att man fick fiska in, “det här är annorlunda”, “här

är inga lysrör,” “inga händer runt omkring som ger mig det jag vill ha”, utan du är ensam och tillsammans med en duktig ambulanssjukvårdare som det ofta var på den tiden, men det skapar hos mig en stor ödmjukhet som jag tror har utvecklats ytterligare.” A9

Anestesisjuksköterskorna menade att det inte får finnas för mycket prestige i att det måste vara en intubering utan fungerar en larynxmask så skall det användas. Att arbeta för länge med en intubering som hade fungerat med en larynxmask tar tid från till exempel kompressioner eller fördröjer transport till sjukhus. I vissa fall fungerar det inte med de prehospitala förstahandsvalen vid svår luftväg utan en intubering är nödvändig och i intervjuerna framkom det att det upplevs “tyngre” och som ett större nederlag för en anestesisjuksköterska om de misslyckas med intubering då anestesisjuksköterskor har en djupare kunskap kring luftvägen till skillnad mot ambulanssjuksköterskor.

“ Det är väl ändå lite så att om en ambulansare inte fixar en bra luftväg, vid ett hjärtstopp eller vad som...ska inte säga att det finns prestige i det men det känns ändå tyngre om inte jag får ner tuben eller kan skapa en bra luftväg...att om man inte riktigt har kunskap att göra det så är det mer okej...det kanske tär hårdare på en som narkossyrre...” A10

Betydelsen av closed-loop kommunikation

I den prehospitala miljön är kommunikation med kollegan av största vikt. När besättningen ställs inför svårt sjuka patienter krävs det att båda vet vad som skall göras och när. I alla intervjuer nämns vikten av kommunikation och att det är avgörande för hur utgången blir. I den prehospitala miljön blir kommunikationen en stor del i behandlingen, att den oftast är rak och tydlig. I intervjuerna nämns att “closed loop” kommunikation används för att skapa en trygg och säker kommunikation. Det innebär att ombeds en medarbetare att göra en uppgift så bekräftar sedan samma medarbetare när uppgiften är fullgjord.

”Mycket handlar om att vi är vana att arbeta i akuta situationer, vi är vana vid kommunikation i akuta händelser, tex closed loop kommunikation, jag gör detta och att man får återkoppling av kollegan att de förstått rätt.” A5

Varje position i det akuta omhändertagandet vet vem som gör vad och när. Det finns tydliga roller i det prehospitla omhändertagandet, det är team ledaren som sköter all kommunikation och är den som skall få återrapporten.

“...vi jobbar ju i team, och när vi tränar tillsammans på tex hjärtstoppshändelser så övar vi på roller och inte funktioner...sen så har vi ofta en väldigt god och öppen kommunikation, man diskuterar vilka olika roller man har, det kan vara allt från ambulanssjuksköterskor, barnmorskor, narkossjuksköterskor, allmänsjuksköterskor och ambulanssjukvårdare...många gånger så hamnar ju jag då vid luftvägen eftersom jag har den kompetensen lite extra...”A5

Tydligt i alla intervjuer var att de flesta anser att kommunikationen fungerar väldigt bra prehospitalt, dock finns det undantag när den ibland fallerar. Några anestesisyuksköterskor nämner att erfarenhet av akuta situationer gör att det skapas en trygghet kring kommunikationen i just akuta situationer. Några nämner att kommunikationen blir bättre ju längre teamet har arbetat ihop, tillslut finns det bara en tyst kommunikation. Att det skapas en synkronisering kring att alla vet vad som skall göras.

“...man övar ju i teamet på varje uppdrag på varenda patient så när det väl blir akut eller riktigt allvarligt så är man ju i regel väldigt samspelade. Är man med en ny kollega som man inte arbetat med tidigare och man är på väg ut på någonting av lite större dignitet så pratar man ju gärna ihop sig innan på vägen ut, vem som gör vad och vem som tar vad på vägen in osv för att det ska fungera på plats.” A5

“...jag var rätt säker på vad jag gjorde och sen hade jag bra människor med mig och visste vilka jag jobbade med. Det är väl alltid så att mängdträning är lärorikt, ju fler gånger du gör något desto tryggare blir du...du märker när man jobbar prehospitalt hur otroligt ensam du är och vikten av att du har bra människor runt omkring dig...stabila, kompetenta kollegor som det är lätt att kommunicera med och som inte blir sönderstressade så fort någon är det minsta sjuk...” A2

“...det handlar inte om kompetensen, det handlar om samarbete och kommunikation mellan de olika parterna...man har narkosläkare, och kunskapen har vi, men vi har inte alltid den här kommunikationen...där man berättar vad man tänker, berättar vad man vill ha, man

bekräftar vad man gör...ibland kan det fallera och det gör att det inte alltid går så smidigt som det skulle kunna göra..."A7

De sjuksköterskor som vi intervjuat menar att den mesta kommunikationen är god och skapar en trygghet i det akuta läget. Vi ser genomgående i intervjuerna att kommunikation är något som alla nämner som viktigt och genomsyrar hela patientomhändertagandet.

Vikten av ett proaktivt tankesätt

Uteslutande i intervjuerna pratar de om vikten av att ha strategier i det prehospitla omhändertagandet. Att hela tiden tänka i flera steg, vad händer om jag gör så eller så. Att vara medveten om vilka situationer som kan uppstå beroende på de olika utmaningarna som anestesijuksköterskan ställs emot. En del nämner att hela tiden vara steget före i tanken och tänka mycket själv. Skapa lösningar som kanske inte helt följer skolboken.

" Du får tänka mycket själv, vara lite klurig ibland och komma fram till lösningar som kanske inte är enligt läroböckerna men som fungerar när ingenting annat gör det" A7

"...tror det är extremt viktigt att alltid ha plan A, B, C osv redan utarbetat i huvudet...när du kommer i pressade situationer och du inte får luft i patienten så är det bra att du redan varit där i huvudet..."A1

"...Jag försöker tänka proaktivt, alltid. Är jag på väg och ska sadera på något ställe så ska man inte måla fan på väggen men man ska veta vad har jag för övrig utrustning om detta jag gör inte skulle fungera. Vart har jag den utrustningen som finns i närheten och vad kan jag plocka fram och vad har jag för telefoner så att man tänker...och det gör man ju...ju mer du jobbar med detta desto mer proaktiv blir du och man kan, genom att förbereda sig så kan man också undvika en hel del situationer. Ofta förbereder man sig för det värsta och sen går det riktigt bra ändå. Sen finns det en nivå på det hela, det finns något i absurdum och det behöver man inte göra men man ska åtminstone tänka två steg framåt, om detta inte fungerar så ska jag ha detta och detta med mig till exempel..." A7

Det många nämner är att lita på sin kunskap och intuition just kring det akuta omhändertagandet, att ha en strategi tillsammans och i huvudet tänka ut scenarion som kan uppstå. Det som nämns är att just i stressade situationer, är det lätt att få tunnelseende och inte riktigt få grepp om situationen. Just i de situationerna gäller det att ha tänkt ut en plan eller strategi. Hur gör jag om det som brukar fungera inte fungerar, vad finns i erfarenhetsbanken. En utmaning som nämns är förmågan att förbereda sig för det som ingen vet skall komma.

“...det finns ju många händelser och de är på olika nivåer. Det som alltid är utmaningen är det som man inte räknar med ska hända. För om man har någon som är sjuk så är man lite mer proaktiv, man förbereder sig. Det är annat när man kommer in till en patient som är frisk och som inte ska ha något och det händer ändå. Det är då utmaningen kommer och man ska växla om mentalt...man ska veta vad man ska ha, vad man ska plocka fram och förbereda sig...det handlar inte om kompetensen. Det handlar om samarbete och kommunikation mellan de olika parterna...” A7

Vikten av att tänka på sin omgivning framkommer även när man arbetar prehospitalt. Det är inte bara patientomhändertagandet som behöver planeras och där det behövs strategier utan också i hur man positionerar sitt fordon, hur man ställer sig utanför en patientbostad i väntan på att patient eller anhörig ska öppna dörren osv.

“...du insåg snabbt att det var viktigt hur du planerade logistiken när du gick in i en bostad...eller hur du ställde bakänden på bilen utanför bostaden osv...hur man betedde sig i en hiss....osv nästan lite militäriskt...jag måste ju säga att jag gillade det. Det fanns en tanke bakom, en fältmässighet...hur man skulle tänka när man var ute i fält...att man inte rusade in i en bostad utan stå utanför och vänta in...kanske en väska eller en fot utanför dörren då vemsomhelst kan öppna...” A9

Trygghet i avancerad läkemedelsanvändning

Sedering är något som de tillfrågade anestesijuksköterskorna använder sig av ganska frekvent. Det är indicerat hos patienter med höftskador där de ska förflyttas inför transport. Upplevelsen hos anestesijuksköterskor är att det har väldigt god effekt av att sedera just denna patientgrupp. Anestesijuksköterskor överlag i denna studien menade att de kände sig

väldigt trygga i att använda dessa läkemedel i sederande syfte. En annan patientgrupp detta användes på är vid reponering av felställning vid benbrott. Även här är anestesijuksköterskans upplevelse att det fungerade väldigt väl. Patienten hade inte ont och allt kunde göras under sederingen. Det anestesijuksköterskorna nämner är att det är bra med god kännedom om läkemedel, då det ibland kan ge oönskade biverkningar.

"...jag skulle söva på ketamin och ville ge lugnande dormicum innan, men läkaren ansåg att det inte behövdes, vilket vi fick ångra!..."A10

"...vi behövde vi söva för att få upp patienten på den fantastiskt bekväma transporten från räddningstjänsten och deras fyrhjuling och vagn. Den patienten sovde jag på Ketalar, Dormicum och Atropin. Den patienten sjöng hela vägen. Där gäller det att hålla rätt nivå på anestesin, se till så att patienten andas själv och håller fri luftväg samtidigt som han ska vara helt smärfri och det lyckades jag med..."A2

"...du behöver erfarenhet av läkemedlet men också, olika människor reagerar olika på narkosmedel..."A6

Som nämns i citatet ovanför så framkom att använda läkemedel i sederande/sövande syfte kräver erfarenhet i att hantera dessa doser. Ha en erfarenhet i hur människor reagerar av olika läkemedel och deras styrka/potens. Vid en intervju framkom att då narkosköterskan kände sig säker på att hantera luftvägen var hen modigare med att ge högre doser opiater direkt istället för att titrera.

"...sen är jag ju inte feg på att ge morfin heller....men att bara dutta morfin för de är rädda att de ska få andningsstopp...det är jag inte ett dugg rädd för jag vet att skulle jag råka ge för mycket så vet jag att jag kan hålla fria luftvägar...eller så finns det ju narcanti i nödfall...man är väl lite mer att man är inte rädd för att man ska tappa luftvägen på patienten på grund av att man ger för mycket läkemedel...man är lite...ja man kan vara lite tuffare....sen så kan man ju inte ge mer än vad direktiven säger men det här med att dutta...och "ja jag vågar inte ge mer än två"...ja det är ju lönt på detta och sen trycker man i sju-åtta med en gång....är de stora så är dom..."A8

Diskussion

Metoddiskussion

Motivet till en kvalitativ studie var att vi ville belysa en upplevelse. Inom kvalitativ forskning fokuseras det på process, där strävan är att få en djupare insikt och förståelse för ett visst fenomen eller företeelse (Nilsson & Persson, 2007). Då vi gjort djupintervjuer så kändes en kvalitativ ansats som det självklara alternativet för att kunna få fram upplevelser och känslor. Intervjufrågorna är baserade på metoden Critical Incident Technique (CIT). Den har använts för att få fram specifika händelser som varit kritiska och ställt intervjudeltagaren inför svåra utmaningar. Vi kände att denna metod svarar bäst mot syftet. CIT används ofta i lägen då det skall framgå specifika situationer eller uppförande. I studien Viergever (2019) lyfter fram att vid problem där man behöver förstå vad som hindrar eller hjälper i en specifik situation är CIT lämplig. Innehållsanalys började med induktivt förhållningssätt där vi tittade på sammanställningen av analysen för att få fram övergripande kategorier, för att sedan övergå i deduktivt tankesätt där vår förförståelse kommer in.

Vi har en förförståelse i att arbeta prehospital, dock inte som anestesijuksköterskor. Det kan vara både en styrka och svaghet i analysen. Vi har under hela processen diskuterat vår förförståelse och hur den eventuellt påverkat studien och detta stärker trovärdigheten. I den manifesta analysen av materialet har vi försökt att hålla oss objektiva och utan att påverkas av vår förförståelse. Styrkan i vår förförståelse är att vi känner igen en kritisk situation. Vi har transkriberat resultatet från intervjuerna enskilt. Därefter har vi båda läst och lyssnat på alla intervjuerna för att säkerställa att transkriberingen är ordagrann. Tio intervjuer är genomförda och de har gett ett rikligt material. Det som gör att resultatet är överförbart är att intervjupersonerna utgör ett brett urval från olika arbetsplatser, men speglar liknande känslor och upplevelser.

Resultatdiskussion

Syftet med denna studie var att belysa anesthesijuksköterskans kompetensområde och hems upplevelse av att arbeta prehospitalt.

Studiens fokus är specifikt riktat mot anesthesijuksköterskans kompetensområde prehospitalt då den prehospitala omvårdnadsmiljön är annorlunda och mer oberäknelig än intrahospitalt. Anesthesijuksköterskor har en unik spjutspetskompetens i sin omvårdnad vilket kan ge upphov till känslor och upplevelser som inte varit studerat tidigare. Analysen ledde fram till fyra kategorier. Det som framkom i studien var att anesthesijuksköterskor ser luftvägen som sin första prioritet, de använder sig av closed-loop kommunikation, de inser vikten av ett proaktivt tankesätt och de har en generell grundtrygghet i avancerad läkemedelsanvändning.

Luftvägen - anesthesijuksköterskans prio 1

Enligt Förenta Nationernas (FN) deklaration om mänskliga rättigheter har alla människor oavsett bakgrund, etnisk härkomst eller religiösa övertygelser rätt till god vård och ett gott omhändertagande utifrån sina behov (Svensk Sjuksköterskeförening, 2014). Etablering av fri luftväg är ett basalt behov och förenat med liv, prioritering utifrån någon annan grund vore oetiskt i all form av vårdande verksamhet.

I resultatet framkom det att anesthesijuksköterskan ser säkring av luftvägen som sin första prioritet vilket också styrks i deras kompetensbeskrivning, luftvägen är deras specialistområde (Riksföreningen för anesthesi och intensivvård och svensk sjuksköterskeförening, 2001). I studien framkom det att vana och erfarenhet kring manipulation av luftvägen var väsentligt för att våga tänka utanför de fastställda rutinernas ramar och i specifika situationer rätta en luftväg som många andra kanske inte vågat manipulera. Den informationen överensstämmer med studien gjord av Matney, Stagers & Clark (2016) där författarna kom fram till att akutsjuksköterskor använde sig av "Wisdom in Action" (WIA) när den kliniska omvårdnaden gick utanför rutinerna och situationerna blev utmanande eller satte akutsjuksköterskornas kunskap på prov.

Betydelsen av closed loop kommunikation

Vidare framkom, i föreliggande studie betydelsen av god kommunikation där även samarbete och den så kallade closed-loop kommunikationen kom in. Closed-loop är en kommunikationsmodell när verbal feedback är av stor vikt. Den bygger på tre steg. Första steget, avsändaren säger ett meddelande. Andra steget, mottagaren accepterar meddelandet och återger det till avsändaren. Steg tre, avsändaren bekräftar att mottagaren har uppfattat meddelandet (Hägerstam, Lindqvist, Brulin, Jacobsson & Hultin 2013). Resultatet visade att anestesijuksköterskorna värderade god kommunikation högt och att det utgjorde en grund som hela patient omhändertagandet baserades på. Gott samarbete är resultatet av sociala färdigheter och förmågan att kunna kommunicera effektivt med varandra. I en akut situation är teamets samarbete avgörande (Matney, Staggers & Clark, 2016).

Vikten av ett proaktivt tänkesätt

I studien framkom vikten av att tänka framåt, att utarbeta strategier i huvudet och våga lita på sin magkänsla/intuition. Det finns inte mycket forskning i ämnet intuition, men två äldre studier (Berragan, 1998) och (Rew & Barrow, 1987) har dokumenterat fall där sjuksköterskor fattat beslut kring sin patients omvårdnad baserad på magkänslan eller sin intuition och utan att ha konkret information som stödjer deras handlande. Anestesisjuksköterskornas intuition har lett dom till någon sorts intervention, till exempel att ha extra övervakning på en till synes stabil patient som strax efteråt drastiskt försämrats (Berragan, 1998), (Rew & Barrow, 1987). WIA existerar inte om inte grunden för kunskap finns. Matney & Clark (2020) skriver i sin studie om WIA:s fyra grundpelare som är fundamental kunskap, processuell kunskap, livstidskontextualism samt psykosocial kunskap. Den fundamentala kunskapen innebär att sjuksköterskan har en förståelse för patientens unika omvårdnadssituation och att kunskap finns kring patientens diagnos och individuella vårdplan. Processuell kunskap innebär att sjuksköterskan kan informera om och undervisa patienten i olika ingrepp och procedurer samt monitorera patientens vitala parametrar. Livstidskontextualism innefattar en förståelse för andras liv från födsel till död och att vården skiljer sig beroende på vårdinrättning och miljö. Här kommer sköterskans förmåga att anpassa sitt förhållningssätt in beroende på vem hen möter och vart i livet hen möter den. Den psykosociala kunskapen visar anesthesijuksköterskan när hen ser till hela patientens omvårdnadsbehov, det kan röra sig om psykologiskt, informellt och socialt behov utöver den basala somatiska omvårdnaden

sköterskan tillhandahåller. Enligt Matney & Clark (2020) finns det ingen WIA att ta till om inte dessa fyra grundpelare redan existerar och inte då heller någon intuition.

Trygghet i avancerad läkemedelsanvändning

Det mest framskjutna resultatet som erhöles i studien rörde sig om anestesisjuksköterskornas trygghet i avancerad läkemedelsanvändning. Detta resultat är något vi som författare upplevt då vi arbetat med anestesisjuksköterskor både pre- och intrahospitalt men dessvärre inte hittat någon direkt forskning kring. Resultatet visade att anestesisjuksköterskor prehospitalt dels kände sig mer bekväma än sina ambulanssjuksköterskekollegor att ge potenta läkemedel men också högre doser av dessa starka smärtstillande eller sederande preparat. De berättar i sina intervjuer om att utifall läkemedlen de administrerade gav oönskade effekter såsom andningsuppehåll, kände de sig trygga med att ta över och stötta andningen hos patienten tills effekten av läkemedlen klingade av. Det framkom också att de med hjälp av sin erfarenhet som anestesisjuksköterska kände de sig trygga med att utifrån patientens ålder, storlek och somatiska tillstånd uppskatta hur stora doser och vilka sorts läkemedel de skulle använda sig av. Detta är viktigt prehospitalt i olika situationer som kräver sedering till exempel innan förflyttning av patienter med felställda frakturer eller liknande. Den slutsatsen vi som författare till studien drar ifrån detta resultat är att anestesisjuksköterskor använder sig av den erfarenhetsbank de byggt upp. De känner sig som anestesisjuksköterska van vid att använda potenta läkemedel och att stötta både patienters respiration och även cirkulation med hjälp av farmaka. Enligt WIA kommer detta in under livstidskontextualismen där du som anestesisjuksköterskan skraddarsyr sin omvårdnad efter kontexten som patienten befinner sig i, och utifrån denna kontext ges en individanpassad omvårdnad även på ett avancerat medicinskt sätt.

Anestesisjuksköterskans kompetensområde prehospitalt

Tabell 3

Wisdom in action	Kategorier från studien
1. Fundamental kunskap	1. Luftvägen anestesisjuksköterskans prio 1
2. Processuell kunskap	2. Betydelsen av closed-loop kommunikation
3. Psykosocial kunskap	3. Vikten av ett proaktivt tankesätt
4. Livstidskontextualism	4. Trygghet i avancerad läkemedelsanvändning

Konklusion och implikationer

Resultatet av föreliggande studie bidrar till en helt ny förståelse för en personalkategori som inte tidigare varit studerad i prehospital kontext. I studien framkom att avancerad läkemedelsanvändning var en stor och viktig uppgift och tidigare kunskap spelar roll för att bygga en bank av kunskap som kommer till användning i kritiska situationer. En bekräftelse i studien och tidigare forskning var att anestesisjuksköterskans främsta kompetens handlar om den fria luftvägen, att ha kompetens att skapa den fria luftvägen även prehospitalt.

Viktigt att vidare studera och utveckla är den avancerade läkemedelsanvändningen och att undersöka om den hade kunnat utvecklas till gagn för patienter. Forskning kring anestesisjuksköterskan och den fria luftvägen prehospitalt med de svårigheterna det medför är ganska väl studerat, dock nämns läkemedelsanvändningen inte i den tidigare forskningen.

Referenser

- Akbar, R-E., Elahi, N., Mohammadi, E, & Fallahi Khoshknab, M. (2017). How do nurses cope with job stress? A study with grounded theory approach. *Journal of Caring Sciences* 6(3), 199-211. Doi: 10,15171/jcs.2017.020.
- Berragan, L. (1998). Nursing practice draws upon several different ways of knowing. *Journal of Clinical Nursing* (7), 209-217. Doi: 10.1046/j.1365-2702.1998.00146.x
- Bredrup-Petersen, E. (2013). Prehospital akutsjukvård till sjuka och skadade patienter. II.LHovind (red). *Anestesiologisk omvårdnad*.(ss 437-458). Lund: Studentlitteratur.
- Burnard, P., Gill, P., Steward, K., Treasure, E., & Chadwick, B. (2008) Analysing and presenting qualitative data. *British dental journal* volume 204 no. 8. DOI: 10.1038/sj.bdj.2008.292
- Butterfield, L., Borgen, W., Amundson, N., & Maglio, A-S. (2005). Fifty years of the critical incident technique: 1954-2004 and beyond. *Qualitative Research*. 5(4), ss 475-497. Doi: 10.1177/1468794105056924
- Easby, J & Doobs, C, (2004). Emergency induction of anaesthesia in the prehospital setting: a review of the anaesthetic induction agents. *Arnold, trauma* 2004, (6), ss 217–224 doi:10.1191=1460408604ta317oa
- Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51(4), 327-358.
- Hugelius, K., Berg, S., Westerberg, E., Gifford, M & Adolfsson, A (2014) Swedish Ambulance Managers' Descriptions of Crisis Support for Ambulance Staff After Potentially Traumatic Events. *Prehospital and Disaster Medicine*. 29(6), ss 589-592. Doi: 10.1017/S1049023X14001071
- Hägerstam, M., Lindqvist, M., Brulin, C., Jacobsson, M & Hultin, M (2013) Communication in interdisciplinary teams: exploring closed-loop communication during in situ trauma team training. *BMJ Open* 2013;3:e003525. doi:10.1136/bmjopen-2013- 003525
- Løgstrup, K.E. (1994). *Det etiska kravet*. Göteborg: Daidalos.

- Matney, S. A., Stagers, N & Clark, L. (2016). Nurses' Wisdom in Action in the Emergency Department. *Global Qualitative Nursing Research*, (3), 1-10. Doi: 10.1177/2333393616650081
- Matney, S. A & Clark, L. (2020). Development of a theory of wisdom-in-action for clinical nursing. *Advances in Nursing Science*, 00(00), 1-14. Doi: 10.1097/ANS.0000000000000304.
- Nilsson, S., & Persson, S. (2007). Svåra situationer i arbetet – som möjlighet till lärande och utveckling. (Kandidatuppgift/Bachelor's essay). Kristianstad: Kristianstads Högskola. Hämtad från url: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:230879/FULLTEXT01.pdf>:
- Paal, P., Herff, H., Mitterlechner, T., von Goedecke, A., Brugger, H., Lindner, K., Wenzel, V. (2009). *Anaesthesia in prehospital emergencies and in the emergency room*. Elsevier Ireland. *Resuscitation* 81 (2010) sid 148–154. doi:10.1016/j.resuscitation.2009.10.023.
- Rajabi, F., Jahangiri, M., Molaeifar, H., Honarbakhsh, & Farhadi, P. (2018). Occupational stress among nurses and pre-hospital emergency staff: Applications of fuzzy analytic hierarchy process (FAHP) method. *EXCLI Journal*, (17), 808-824. Doi: [dx.doi.org/10.17179/excli2018-1505](https://doi.org/10.17179/excli2018-1505)
- Rew, L., & Barrow, E. M. (1987). Intuition: A neglected hallmark of nursing knowledge. *Advances in Nursing Science*, 10(1), 49-62. Doi: 10.1097/00012272-198710000-00010
- Riksföreningen för ambulanssjuksköterskor och svensk sjuksköterskeförening. (2009). Kompetensbeskrivning: Legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot ambulanssjukvård. Hämtad från URL <https://www.swenurse.se/globalassets/aktuellt-och-press-svensk-sjukskoterskeforening/ambulans.kompbeskr.webb.pdf>
- Riksföreningen för anestesi och intensivvård och svensk sjuksköterskeförening. (2001). Kompetensbeskrivning: Legitimerad sjuksköterska med specialistsjuksköterskeexamen med inriktning mot anestesijukvård. Hämtad från URL <https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/kompetensbeskrivningar-publikationer/anestesi.komp.webb.pdf>
- SFS 2017:37. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården. Stockholm: Socialdepartementet. Hämtad 2020-01-10 från: <https://lagen.nu/sosfs/2017:37>
- SFS 2009:10 Socialstyrelsens föreskrifter om ambulanssjukvård m.m. Stockholm. Socialdepartementet. Hämtad 2020-01-14 från: <https://lagen.nu/sosfs/2009:10>

Suseryd, B-O., Haljamäe, H (1997) Role of nurses in pre-hospital emergency care. *Accoentr and Emergency Nursing* (1997) 5, sida I45- I5I Doi: 10.1016/S0965-2302(97)90008-4

Svensk Sjuksköterskeförening. (2014). *Alla har rätt till vård*. Hämtad 2 juni, 2020 från Swenurse, https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/etik-publikationer/alla_har_ratt_till_vard_webb_2014.pdf

Trost, J. (2010). *Kvalitativa intervjuer*. (4. uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Vincent-lambert, C. (2019). Time taken to perform a rapid sequence intubation within a simulated prehospital environment. *South Afr J Crit Care* 2019;35(2):70–73. <https://doi.org/10.7196/SAJCC.2019.v35i2.368>.

William o, H (2007) Anesthesia 'Go Team' for trauma patients: field based anesthesia. *AANA journal* apr 2007, 75(2) sid 107-110.

Williamsson, K., Ramesh, R., Grabinsky, A (2011) Advances in prehospital trauma care. *International Journal of Critical Illness and Injury Science*. Vol 1 issue 1 doi: 10.4103/2229-5151.79281

Intervjuguide

Vi kommer använda oss av semistrukturerade intervjuer. Vi kommer använda oss av öppna frågor, föra samtalet vidare med följdfrågor utefter svaren vi får på våra basfrågor.

Biografiska öppningsfrågor

Hur ser din bakgrund ut inom sjuksköterskeyrket?

Hur länge har du arbetat som anestesijuksköterska?

Vad gjorde att du valde att vidareutbilda dig till anestesijuksköterska?

Frågor kring yrket

Berätta om en dag på din arbetsplats?

Hur upplever du samarbetet med kollegor?

Berätta hur du upplever att arbeta som anestesijuksköterska prehospitalt?

Frågor kring en unik händelse.

Berätta om en händelse du minns som utmanande som innefattar luftvägsproblematik eller då du fick söva prehospitalt?

Lärde du dig något av denna händelsen?

Har du hamnat i händelser med ovan nämnda problematik som inte har lämnat dig, som du gått och tänkt på?

Vilka effekter har dessa händelser haft på din utveckling i arbetet?

Följdfrågor så som

Hur kändes det?

Vad hände sen?

Hur upplevde du situationen?

Kommer att ställas för att få djup i intervjun.