



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

Anestesisjuksköterskans erfarenheter och upplevelser av att vårda patienter med beredskap för intubering under interhospitala transporter.

En kvalitativ intervjustudie.

Författare: Filip Lundin och Mariella Cefalk

Handledare: Carina Sjöberg

Projektplan

Hösten 2022

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

Abstract

Bakgrund: Behovet av interhospitala transporter ökar då sjukvården centraliseras. För medföljande anestesijuksköterska innebär det en förändrad arbetsmiljö, nya utmaningar och nya kollegor.

Syfte: Undersöka anestesijuksköterskors erfarenheter och upplevelser av att vårda patienter med beredskap för intubering under interhospitala transporter.

Metod: Tio anestesijuksköterskor intervjuades med hjälp av en intervjuguide i semistrukturerade intervjuer. Analys och sammanställande av resultat utfördes med hjälp av Lundmans och Hällgren Graneheims (2017) modell för kvalitativ innehållsanalys.

Resultat: Ett övergripande tema, tre kategorier med vardera tre underkategorier uppkom efter analys. Synen på arbetsuppgiften skildes åt, men det ansågs vara något som behövde lösas. På så vis skapades det övergripande temat "Att lösa arbetsuppgiften". I kategorin "Att vara redo för arbetsuppgiften" beskrivs betydelsen av tidigare erfarenhet, utbildning och förberedelser. "Betydelse av teamarbete" omfattar samarbetet med annan vårdpersonal så som anestesiläkare, ambulanspersonal och mottagande sjukhus. "Att vårda i en ambulans" redogör för hur stress upplevs, utsatthet och risker för patient och personal.

Slutsats: Anestesijuksköterskorna upplevde interhospitala transporter med intubationsberedskap som en utmanande arbetsuppgift, dock med både positiva och negativa känslor. Samarbetet med andra yrkesgrupper ansågs viktigt. Arbetsuppgiften blev lättare med tiden då mer erfarenhet och kunskap erhöles. Majoriteten av resultatet stämde överens med tidigare forskning, men ett nytt fynd uppkom då det fanns meningsskiljaktigheter i vem som bar ansvar under transport. Ytterligare forskning är önskvärt.

Nyckelord: interhospitala transporter, intubationsberedskap, anestesijuksköterska, kvalitativ innehållsanalys, resiliens, säker vård, samverkan i team.

Innehållsförteckning

Problemonråde.....	4
Bakgrund.....	5
Anestesisjuksköterskans arbetsuppgifter	5
Interhospitala transporter	6
Risker med ambulanstransport	7
Intubationsberedskap	8
Medicinteknisk utrustning.....	9
Stress.....	10
Patientsäkerhet	11
Perspektiv och utgångspunkter.....	11
Syfte.....	12
Metod.....	12
Design.....	12
Urval	12
Instrument	13
Datainsamling.....	14
Analys av data.....	14
Forskningsetiska avvägningar	17
Resultat	18
Att lösa arbetsuppgiften	19
Att vara redo för arbetsuppgiften	19
Betydelse av teamarbete.....	21
Att vårda i en ambulans.....	24
Diskussion	27
Metoddiskussion	27
Resultatdiskussion.....	29
Referenser	35

Problemområde

Som följd av ökad centralisering av specialistsjukvården tillkommer en ökning av interhospitala transporter (IHT) (Almqvist et al., 2022; Ligtenberg et al., 2005; Droogh et al., 2012) som innebär patientförflyttning mellan sjukhus (Gulbrandsen & Stubberud, 2009). Anestesisjuksköterska eller anestesilog medföljer vid sekundära transporter, som innebär att ambulanssjukvården utför uppdrag till övrig sjukvård, förutom de ordinära sekundärtransporterna (Kongstad, 2018). Förflyttning från sjukhuset där bemanning och avancerad utrustning finns till en ambulans där utrustning är begränsad och mindre antal personal är tillgänglig kan innebära stora risker för patienterna (Almqvist et al., 2022; Lyphout et al., 2018; Bosk et al., 2011).

Tidigare forskning visar att anestesisjuksköterskor uttryckte oro och osäkerhet gällande IHT då de inte kunde påverka sin arbetssituation eller utföra sina arbetsuppgifter som förväntat. Anestesisjuksköterskorna kände sig ensamma angående beslutsfattande och att det var en ökad belastning att arbeta ensam. Att vara borta från den välbekanta arbetsmiljön och att inte få tillgång till hjälp och de resurser som finns på sjukhuset bidrog till en känsla av utsatthet. Att arbeta med nya och obekanta kollegor och i nya miljöer under IHT bidrog till att öka oron (Gustafsson et al., 2010; Eiding et al., 2019).

En studie av Eiding et al. (2019) visade att information om patienten ansågs vara viktig för anestesisjuksköterskor som skulle medfölja vid IHT. Trots detta beskrivs både att medföljande anestesisjuksköterskor ofta inte lyssnade på den information som gavs av avsändande personal och att sjukhuspersonalen upplevdes vilja bli av med patienten så snabbt som möjligt och därför utlämnade viktig information (Eiding et al., 2019). Kommunikationen med ambulanssteamet upplevdes ibland som otydlig. Det saknades tydliga och entydiga riktlinjer gällande IHT (Gustafsson et al., 2010). Enligt Ligtenberg et al. (2005) kunde ca 70% av komplikationerna under IHT ha undvikits vid bättre förberedelse och kommunikation inför transport.

Eiding et al. (2019) och Almqvist et al. (2022) har visat i studier att utmaningarna var annorlunda under IHT jämfört med på sjukhuset och många hinder beskrevs att tillsammans skapa en extrem stress när man var ensam anestesisjuksköterska med en kritiskt sjuk patient. Patienterna var ofta mer instabila under IHT och även stabila patienter blev ofta försämrade

under IHT, vilket innebar att även korta transporter med stabila patienter kunde bli utmanande. Vid förändring i patientens tillstånd eller vid oförutsedda händelser gäller det att ha en handlingsplan, som var extra viktigt när vakna patienter med intubationsberedskap transporterades. Intubation under IHT kräver en högre nivå av förberedelser och struktur då annan medföljande personal inte alltid kan bistå med samma hjälp som på sjukhus (Eiding et al., 2019; Almqvist et al., 2022).

Förändrad arbetsmiljö och medicinteknisk utrustning, ett annat team och förändrad möjlighet till uppbackning innebär utmaningar och kan skapa orosmoment kring möjligheten att utföra en patientsäker vård. Ur ett patientsäkerhetsperspektiv finns därmed behov att utforska upplevda erfarenheter hos anesthesisjuksköterskor under IHT.

Bakgrund

Anesthesisjuksköterskans arbetsuppgifter

Anesthesisjuksköterskor är sjuksköterskor som erhållit specialistexamen inom anesthesiologisk vård. Anesthesisjuksköterskors arbetsuppgifter innefattar bland annat korrekt hantering av patientens luftväg och ventilation. Beslut vid akuta tillstånd ska snabbt kunna tas för att förebygga komplikationer (Gran Bruun, 2013). Tillsammans med anesthesiolog eller självständigt ska anesthesisjuksköterskan kunna planera och genomföra anesthesi och sedering av alla patienter oavsett ASA-klass. Anesthesisjuksköterskor arbetar oftast inom en högteknologisk miljö vilket kräver goda kunskaper om medicinteknisk utrustning (Riksföreningen för Anesthesi och Intensivvård, [Rf AnIva], 2020).

Under IHT ska anesthesisjuksköterskan säkerställa, övervaka och hantera patientens vitala funktioner. Anesthesisjuksköterskan ska även ha god kunskap om medicinteknisk utrustning samt anesthesiologiska läkemedel. I anesthesisjuksköterskans arbetsuppgifter ingår att på ett tryggt och säkert sätt skapa fri luftväg, stötta patientens ventilation och cirkulation (Rf AnIva, 2020). Anesthesisjuksköterskor är ofta ensamma om ansvaret för patientens luftväg och mekaniska ventilation under transporterna (Gustafsson et al., 2010). Under IHT krävs att anesthesisjuksköterskan innehar goda färdigheter gällande praktisk hantering av utrustning och

hjälpmedel, särskilt då en oväntat svår situation snabbt kan uppstå. Anestesisjuksköterska måste agera snabbt och fokuserat i akuta situationer med medicinska kunskaper (Rf AnIva, 2020).

Interhospitala transporter

Sveriges regioner är ansvariga för att tillhandahålla en ändamålsenlig patienttransport, året om och när som helst på dygnet (Hälso- och sjukvårdslag, [HSL], SFS 2017:30 7 kap. 6 §; Gustafsson et al, 2010). Uppdrag som inkommer till larmcentral från samhället och sedan skickas vidare till ambulansbesättning kallas för primära uppdrag. Vid sekundära uppdrag kommer i stället uppdraget från sjukvården till ambulanssjukvården (Kongstad, 2018). Brändström (2014) beskriver att vägburen ambulanstransport sker upp till 250 km i Sverige och vid längre avstånd ska transporten ske med antingen ambulanshelikopter eller ambulansflyg. Avsaknad av specialistvård, platsbrist på avsändande sjukhus, transport och/eller återtransport till annat sjukhus för undersökning är exempel på anledningar till att sekundärtransporter behöver utföras (Lyphout et al., 2017).

I Sverige och även globalt pågår en ökad centralisering av specialistvården där förflyttning sker av högspecialiserad vård från mindre sjukhus till de sjukhus i regionerna som behandlar flest patienter (Almqvist et al., 2022; Ligtenberg et al., 2005; Droogh et al., 2012). Forskning har visat att centraliseringen är mest kostnadseffektiv och innebär förbättrade utfall för patienterna. Centralisering innebär dock att IHT ökar då färre sjukhus kan bedriva den specialistvård som patienterna kräver (Lyphout et al., 2017; Almqvist et al., 2022; Ligtenberg et al., 2005).

Enligt Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård (SFAI, 2019) har IHT ökat med 100% mellan intensivvårdsavdelningar sedan 2008. Studier från van Lieshout et al. (2008) och Kiss et al. (2017) visar att ett ökat antal IHT medför ett ökat behov av specialistsjuksköterskor som kan vårda patienterna. Ökad kompetens hos medföljande personal innebär att mer avancerad sjukvård kan erbjudas under IHT och patienter som tidigare ansetts vara för sjuka för förflyttning nu kan transporteras. Enligt Lees och Elcock (2008) är det patientansvarig läkare vid avsändande vårdenhet som tar beslut om vilken medicinsk kompetens som medföljer under IHT.

Risker med ambulanstransport

De patienter som genomgår IHT är särskilt utsatta då de ofta är fysiskt instabila eller har hög risk för att bli instabila. Patienterna flyttas också med olösta, utvecklande eller ofullständigt utvärderade problem (Almqvist et al., 2022; Lyphout et al., 2018). För vakna och medvetna patienter som flyttas från en välkänd och säker miljö kan förflyttningen leda till stress och oro. Det åligger då anestesijuksköterskan att bidra med omtanke och lugn (Gustafsson et al., 2010). För de som flyttats mellan intensivvårdsavdelningar ses en markant skillnad i 60-dagarsmortalitet jämfört med patienter som inte behövt lämna avdelningen (Svenska intensivvårdsregistret, 2022).

IHT är kostsamma, utmanande, riskfyllda och kräver att medföljande anestesijuksköterska besitter god kompetens samt tar uppgiften på största allvar (Eiding et al., 2019; Gustafsson et al., 2010). Det är av största vikt att värdera risken mot patientens individuella vinst och därefter besluta om transporten ska genomföras eller inte (van Lieshout et al., 2016; Eiding et al., 2019; Ligtenberg et al., 2005; Warren et al., 2004). IHT kan även bli ansträngda för den berörda verksamheten då medföljande personal inte är tillgänglig igen förrän transporten är avklarad. Reducerad personaltäthet kan vara extra påfrestande för verksamheter med färre personal (Bosk et al., 2011; Gustafsson et al., 2010; Mueller et al., 2018).

Korrekt användning av ett strukturerat verktyg vid överrapportering mellan vårdgivare för att undvika förlust av information är viktigt för att bibehålla patientsäkerheten (Kalkman, 2010; Belway et al., 2006; Bosk et al., 2011). Situation, background, assessment och recommendation (SBAR) är ett strukturerat sätt för överrapportering som har visat öka patientsäkerheten och är speciellt viktig i brådskande eller i situationer där hög skärpa krävs (Dunsford, 2009). Identifiering av risker och etablering av handlingsplan, att stabilisera och optimera patienten inför transport, förberedelse av läkemedel och utrustning, att inse sina begränsningar samt att fråga om hjälp ses som viktiga sätt att bidra till patientsäkerheten (Almqvist et al., 2022; Ligtenberg et al., 2005). Flera studier har visat på minskade risker för patienten om specialistutbildad personal medföljer, rutiner och riktlinjer används på adekvat sätt och fortlöpande kontroll av patient och utrustning utförs (Ringdal et al., 2016; Almqvist et al., 2022;).

Vidare faktorer som kan påverka patientsäkerheten är själva transporten mellan sjukhusen och tiden det tar (Almqvist et al., 2022). För ambulanspersonal kan det bli nödvändigt att minska körtiden för att så snabbt som möjligt kunna överlämna patienten på mottagande enhet. Med minskad körtid och då ökad hastighet medföljer trafikrisker. Andra risker som ambulanspersonal behöver ha i beaktande är tid på dygnet för eventuell rusningstrafik, väglag och väder (Becker & Hugelius, 2021; Pappinen & Nordquist, 2022). I länder där vinterväglag med snö och is förekommer ökar riskerna med körningen ytterligare (Almqvist et al., 2022; Pappinen & Nordquist, 2022). Utifrån riskerna kan ambulanspersonal behöva analysera riskerna och anpassa körhastigheten därefter. Stöd som GPS-system för att räkna ut mest tidseffektiv sträcka, sirener och blåljus finns i ambulansen för att underlätta för ambulanspersonal (Becker & Hugelius, 2021; Pappinen & Nordquist, 2022).

Intubationsberedskap

Vid intubation säkerställs patientens luftväg genom att patienten sövs och en tub förs ner i trachea. När tuben är på plats kontrolleras läget med syn, hörsel och kapnograf (Espe & Hovind, 2013). På sjukhus sker intubation oftast under kontrollerade former, men utmaningarna som anestesijuksköterskan ställs inför är annorlunda under IHT. Patienter som transporteras mellan sjukhus och kräver intubationsberedskap medföljs av en anestesijuksköterska eller en anesthesiolog (Kongstad, 2018; Almqvist et al., 2022). Till följd av ökad risk för komplikationer, svårhanterlig arbetsmiljö och kritiska moment är IHT med intubationsberedskap inte lika vanligt som tidigare. Intubation innebär en risk och vid misslyckande försök utsätts patienten för potentiellt allvarliga konsekvenser som hjärnskador eller död. Att patienten intuberas före transporten ses som en viktig åtgärd för att ha en så optimerad och stabiliserad patient som möjligt (Almqvist et al., 2022; Ducharme et al., 2017; ANZCA, 2015). Under transport gäller det att ha planerat för oväntade situationer eller förändringar hos patienten och hur dessa ska hanteras. Vid transport av icke sövda patienter var detta mer märkbart. Det är till hjälp att redan innan en allvarlig situation uppstår ha bestämt sig för när åtgärd ska utföras (Almqvist et al., 2022). Om behov av intubation och svårigheter att hålla fri luftväg yttrar sig är det av vikt för anestesijuksköterskan att ha full koll på riktlinjer kring luftvägshantering och handläggning vid svår luftväg (Almqvist et al., 2022; SFAI, 2018). Intubering i ambulans jämfört med på sjukhus kräver tydligare struktur, större förberedelse och en klar strategi. Under transport finns inte samma hjälp att få vid intubering som på sjukhus. Mer ansvar läggs på medföljande anestesijuksköterska och det är

inte säkert att ambulanspersonal kan bistå på samma sätt som personal på sjukhus kan. Det är dock av vikt att använda befintlig hjälp för att på bästa sätt lösa uppgiften (Almqvist et al., 2022).

Medicinteknisk utrustning

Under IHT har svårt sjuka patienter behov av avancerad medicinteknisk utrustning som respiratorer, infusionspumpar, olika typer av infarter samt utrustning för övervakning av vitalparametrar. Även läkemedel som bibehåller patientens vitalparametrar inom målvärde ska medfölja (Warren et al., 2004; Parmentier-Decrucq et al., 2013). Den medicintekniska utrustningen kräver att medföljande personal innehar specialistkompetens (Lees & Elcock, 2008). Brister i medicinteknisk utrustning som exempelvis problem med tillförsel av gas samt strömtillförsel har en negativ inverkan på patientsäkerheten (Lyphout et al., 2017).

Majoriteten av de medicintekniska problem som uppstår under IHT kan förhindras genom att följa tillgängliga protokoll samt genom granskning av utrustning (Beckmann et al., 2004). Medföljande anestesijuksköterska ska hantera de tekniska problem som kan uppstå under patienttransporten (Parmentier-Decrucq et al., 2013; Beckmann et al., 2004; Caruana et al., 1998).

Enligt tidigare studie har medföljande personal vid IHT uppgett bristande kunskap om tillgänglig medicinsk teknik samt att behövd teknisk utrustning saknades. Genom att anestesijuksköterskan använder sig av högteknologisk utrustning ökar patientsäkerheten (Bergman et al., 2017). Dock är tillgången till avancerad ventilationsutrustning begränsad vilket är något som måste tas hänsyn till under IHT (Gustafsson et al., 2010; Eiding et al., 2019). Ovana vid att använda den avancerade utrustningen kan leda till stress och att anestesijuksköterskan därmed ger patienten minskad uppmärksamhet (Bergman et al., 2017; Tunlind et al., 2015).

Medföljande personal ska vara van vid den medicintekniska utrustningen som används under IHT, detta är en utmaning då det finns skillnader i vilka medicintekniska produkter som används. Svårigheter med att hantera den medicintekniska utrustningen, bristande, trasig eller skadad medicinteknisk utrustning leder ofta till att komplikationer uppstår under IHT (Eiding et al., 2022; ANZCA, 2015). Exempel på komplikationer som kan uppstå under IHT är otillräcklig mekanisk ventilation, undermålig syresättning och bristfälliga venösa infarter där

infusion eller injektion av läkemedel går subkutant (Ringdal et al., 2016; Gillman et al., 2006).

Stress

De situationer som påverkar individen känslomässigt och överskrider kapaciteten att hantera stress skapar oro och ångest (Caine et al., 2003). Enligt forskning upplever anestesijuksköterskor oro under IHT, detta då de saknar kontroll och inte alltid kan bestämma över situationen som de befinner sig i (Gustafsson et al., 2010; Mueller et al., 2018, Svensson & Fridlund, 2008). Att bli utsatt för stress kan leda till negativa följder för patientsäkerheten men även för anestesijuksköterskans arbetsmiljö (Wang et al., 2015; Gustafsson et al., 2010).

Studier av Gustafsson et al. (2010) och Ringdahl et al. (2016) visade att anestesijuksköterskorna upplevde oro och osäkerhet då sjukhusmiljön lämnades. I en prehospital miljö var den medicintekniska utrustningen begränsad, stödet som fanns på sjukhuset saknades och anestesijuksköterskorna fick ofta arbeta med okända kollegor vilket bidrog till oro (Gustafsson et al., 2010; Ringdahl et al., 2016). Anestesijuksköterskorna upplevde den prehospitala arbetsmiljön som otrygg. Under IHT befann sig anestesijuksköterskorna ute på vägen med ett stort patientansvar långt ifrån den hjälp som fanns på sjukhuset. Att få arbeta med personer som anestesijuksköterskorna arbetat med tidigare upplevdes som lättare och minskad stressen. Trots uppbackning från anestesiläkare upplevde anestesijuksköterskor att de var ensamma i sitt beslutsfattande gällande bland annat patientens luftväg och ventilation vilket bidrog till stress (Gustafsson et al., 2010). Otydliga behandlingsriktlinjer samt brist på information rörande patienten bidrar till stress och oro hos anestesijuksköterskor (Wang et al., 2015; Gustafsson et al., 2010). Genom en tydlig kommunikation där klara instruktioner och ordinationer ingick kunde oro förhindras (Gustafsson et al., 2010). I en stressad miljö påverkas patientsäkerheten negativt då risken ökade att anestesijuksköterskan blev avbruten och begick fel (Berland et al., 2007). Faktorer som erfarenhet, att vara väl insatt i situationen och att ha beredskap ledde till mindre oro och stress under IHT (Gustafsson et al., 2010). Vid enkla transporter upplevde anestesijuksköterskan ingen oro då detta uppfattades som en rolig uppgift samt gav en variation till anestesijuksköterskans vanliga arbetsuppgifter (Eiding et al., 2019).

Patientsäkerhet.

I samband med IHT har medföljande personal inte samma möjlighet till att upprätthålla patientsäkerheten genom att tillkalla hjälp. Det är därför av vikt att anestesisjuksköterskan har både god kompetens och arbetslivserfarenhet (Lees & Elcock, 2008). Då patienten utsätts för en risk i samband med IHT ska vården under transporten både upprätthålla och motsvara den kvalitet av vård som finns på sjukhuset. I samband med att beslutet tas att patienten ska förflyttas bör nyttan övervägas mot de patientsäkerhetsrisker som transporten innebär (ANZCA, 2015).

Perspektiv och utgångspunkter

Kärnkompetenserna

Anestesisjuksköterskor ska, som all sjukvårdspersonal, arbeta efter de sex kärnkompetenserna (Edberg et al., 2021). I denna studie har författarna valt att fokusera på två av dessa, säker vård och samverkan i team.

Säker vård innebär att arbeta patientsäkert. I arbetet ingår att uppmärksamma och utvärdera vitala parametrar och vid behov utföra adekvata åtgärder utifrån patientens behov.

Anestesisjuksköterskan ska använda medicinteknisk utrustning på ett säkert och korrekt sätt. Patientsäkerhetsrisker ska identifieras, bedömas och förebyggas. Vikten av en tydlig och standardiserad kommunikation inom teamet betonas (Rf AnIva, 2020).

Samverkan i team innebär att anestesisjuksköterskan respekterar, kommunicerar och samverkar med andra professioner som är av betydelse för omvårdnaden av patienten. Beslutsfattande ska ske i dialog med teamet för att nå en säker vård (Rf AnIva, 2020). Ett team beskrivs som en interaktion där två eller fler personer tillsammans arbetar mot ett gemensamt mål. Personer med olika kompetenser kompletterar varandra och målet är att öka patientsäkerheten (Sandberg, 2006).

Resiliens

Vårdpersonal står inför många utmaningar och stressande situationer i sitt yrkesliv som exempelvis tidsbrist, otillräckligt stöd, sjukdom och död (Thapa, 2021). Resiliens härstammar från det latinska ordet *resilire* vilket betyder studsa tillbaka. Begreppet resiliens har olika

innebörder beroende på i vilket sammanhang det används. Resiliens förekommer inom olika sammanhang som individ-, system-, samhälls- och organisationsnivå (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap [MSB], 2013). Resiliens är en dynamisk process och den förmåga en individ har att möta, hantera och utvecklas av utmaningar, stress eller kriser relaterat till arbete utan att brytas ner av dem. Förmågan till resiliens varierar och vissa kan hantera motgångar från början medan andra behöver utveckla förmågan. Individuella egenskaper samt externa faktorer bidrar till en ökad resiliens (Thapa, 2021; MSB, 2013). Resiliens hos vårdpersonal kan bidra till mindre stress, bättre mental hälsa, lägre förekomst av utbrändhet och posttraumatisk stress. Dessa faktorer kan bidra till ökad empati, en bättre tillfredsställelse med att hjälpa andra vilket bidrar till positiva effekter i vården av patienten (Thapa, 2021). För anestesijuksköterskor innebär resiliens förmågan att förbereda och anpassa sig till förväntade och oförväntade situationer (Göras et al., 2020).

Syfte

Syftet med studien var att undersöka anestesijuksköterskors erfarenheter och upplevelser av att vårda patienter med beredskap för intubering under interhospitala transporter.

Metod

Design

Studien är en kvalitativ intervjustudie med induktiv ansats. För att beskriva fenomen i sin kontext och presentera en tolkning som ger ökad förståelse av fenomenet används kvalitativa undersökningar (Justesen & Mik-Meyer, 2011).

Urval

För att få fram tydliga beskrivningar av det som undersöktes ville författarna nå de informanter som hade erfarenhet och kunskap. Ett bekvämlighetsurval användes. Tio

anestesisjuksköterskor intervjuades. Anestesisjuksköterskor, både kvinnor och män som varit kliniskt aktiva inom IHT av patient med intubationsberedskap inkluderades.

Exklusionskriterier är IHT med barn, med medföljande läkare och som inte motsvarar studiens syfte.

Instrument

Studien har en induktiv ansats som Polit och Beck (2012) och Olsson och Sörensen (2007) beskriver som att författarna utgår från deltagarnas upptäckter och erfarenheter från verkligheten. Semistrukturerade intervjuer användes och beskrivs av Polit och Beck (2012) som att författarna hade en viss typ av frågeområden som de önskade få svar på under intervjuerna och frågorna anpassas efter hand. För att säkerställa att alla informanter besvarade samma frågeområden skapades en intervjuguide som utgick från anestesisjuksköterskans kompetensbeskrivning. Enligt Trost (2005) ska en lista över frågeområden skrivas ner i intervjuguiden som man vill ha svar på under intervjun för att säkerställa att alla områden berörs. En pilotintervju genomfördes av en av författarna för att säkra att frågorna i intervjuguiden motsvarade studiens syfte. En pilotintervju är en intervju som görs i syfte att förbereda för en större studie och undersöka genomförbarheten (Polit & Beck, 2014). Svaren som erhöles från pilotintervjun svarade på syftet och intervjuguiden användes därför som underlag till intervjuerna.

Intervjuerna inleddes med frågor om antal yrkesverksamma år som anestesisjuksköterska och uppskattat antal medverkan på IHT med intubationsberedskap. I en semistrukturerad intervju är det viktigt att vara uppmärksam då informanterna i sina berättelser kan svara på frågor som kommer senare under intervjun (Polit & Beck, 2012). Under intervjun användes frågor som ledde till mer detaljerad information som till exempel "Vad hände sedan?" "Hur kände du?". Frågor som ledde till svar som ja och nej undveks. Frågorna gav informanterna möjligheten att ge detaljerad information om det ämne som studerades och informanterna uppmuntrades till att med egna ord tala fritt om sina erfarenheter (Polit & Beck, 2012; Kvale & Brinkmann, 2009).

Datainsamling

Verksamhetscheferna vid berörda kliniker kontaktades via informationsbrev om studien samt projektplan per mejl för godkännande av studien. Efter godkännande togs kontakt med enhetschef och områdeschef som agerade som mellanhand och som hjälpte till med att hitta anestesijuksköterskor som var intresserade av att delta i studien. Informationsbrev angående studien vidarebefodrades till potentiella informanter från mellanhand och de gavs betänketid. En av författarna presenterade studien på ett morgonmöte på avdelningen för att få tag i informanter och var på plats på avdelningen för att kunna fånga spontana informanter. Den andra författaren skötte rekrytering via mejl och via fysisk närvaro på avdelningen. De anestesijuksköterskor som önskade delta i studien planerades in på tid som passade avdelningen och informanten. Alla intervjuer planerades genomföras fysiskt på arbetsplatsen, men möjlighet till nätbaserat program, så som zoom, fanns som alternativ med tanke på covid-19.

Alla intervjuer skedde på arbetsplatsen i en trygg, störningsfri och avskild miljö. Informanterna fick läsa informationsbrevet igen och fick information att intervjun spelades in men materialet kommer att förstöras när arbetet är färdigt. De fick även information om att deltagande var frivilligt och kunde avbrytas när som helst, även efter intervjun var avklarad. Samtliga informanter signerade medgivandebblankett och godkände deltagande i studien. Författarna genomförde fem intervjuer vardera. För att säkerställa att den information som framkom under intervjuerna tolkades ordagrant är inspelning av genomförda intervjuer och transkribering av dessa att föredra (Polit & Beck, 2012). Det material som insamlades under intervjuerna märktes upp med identifikationsnummer samt datum.

Analys av data

Transkribering och analysen av intervjuerna utfördes utifrån Graneheim och Lundmans (2017) modell för kvalitativ innehållsanalys. Det inspelade materialet lyssnades igenom och transkriberades därefter ordagrant av den som genomfört intervjun. De transkriberade intervjuerna lästes igenom av båda författarna var för sig flera gånger för att få en helhet av innehållet. Därefter identifierades meningsbärande enheter från det sammanlagda materialet enskilt av författarna som hade relevans utifrån studiens syfte. De meningsbärande enheterna som identifierats jämfördes sedan av författarna. Materialet uppfattades i stort sett likadant och författarna skapade ett gemensamt dokument med alla meningsbärande enheter.

Kondensering skedde sedan där innehållet kortades ner utan att förlora textens budskap. Författarna utförde kondensering av hälften av materialet och även detta material jämfördes. Det kondenserade innehållet kodades utifrån likheter och skillnader, utifrån koderna skapades subkategorier som i sin tur skapade kategorier.

Vid en kvalitativ innehållsanalys är innehållet manifest eller latent. Manifest innehåll är det uppenbara som sägs av informanten och det latent innehåll är det underliggande och djupare förståelsen som går som en röd tråd genom intervjun. Tolkning sker av både det manifesta och latent innehåll, men skiljer sig i djup (Graneheim & Lundman, 2017). I den här studien skedde analys av både det manifesta och latent innehåll enligt Graneheim och Lundman (2017). En övergripande latent känsla fångades av författarna och ett övergripande tema kunde skapas i form av; Att lösa arbetsuppgiften.

Tabell 1. Exempel på analysprocessens olika steg.

Meningsbärande enhet	Kondensering	Kodning	Underkategori	Kategori
Man får aldrig, man går bredvid på mycket och får lära sig mycket, men just när man ska åka på transport blir man kastad in i en ambulans själv.	Man går bredvid och lär sig mycket, men vid transporter kastas man in själv i ambulansen.	Utsatthet.	Vikten av utbildning.	Att vara redo för arbetsuppgiften
Jag tror det har blivit bättre kommunikation med mottagande sjukhus att dom också har funderingar som dom funderar över när vi åker och man kan ringa dom på ett annat sätt.	Bättre kommunikation med mottagande sjukhus.	Kommunikation.	Samarbete mottagande enhet.	Betydelse av teamarbete
Ambulanserna är inte gjorda för den behandlingen. Framför allt inte småbilsambulanser, det är rena katastrofen.	Ambulanserna inte är gjorda för den behandlingen.	Miljö.	Utsatthet i ambulansen.	Att vårda i en ambulans.

Förförståelse benämns som den kunskap eller föreställning forskaren har om området som ska undersökas. Då förförståelsen kan förändras och påverkas under arbetets gång klargörs forskarnas förförståelse för att försöka få ett så objektiva resultat som möjligt i studien (Olsson & Sörensen, 2007). Författarnas förförståelse inom ämnet är att IHT är en arbetsuppgift som är svår att förbereda sig på och kan vara både stressigt samt bidra till en stor grad av oro.

Forskningsetiska avvägningar

År 1964 antog World Medical Association (WMA) Helsingforsdeklarationen som innehåller etiska principer gällande medicinsk forskning. I enlighet med Helsingforsdeklarationen ska omsorgen om individen prioriteras före vetenskapens och samhällets. Samtycke ska inhämtas för forskning som använder sig av identifierbara prover och data för insamling, analys, lagring och användning för nya ändamål (WMA, 2022).

Förfarande för tillfrågan går ut till studiens informanter och innehåller bland annat studiens syfte, att genomförande av deltagandet är frivilligt och när som helst kan avbrytas. Informanterna gavs betänketid efter tillfrågan om deltagande. Enligt Lagen om etikprövning av forskning som avser människor (2003:460) får forskning endast utföras om forskningspersonen har samtyckt till den forskning som avser henne eller honom. Ett samtycke gäller endast då forskningspersonen tidigare har fått information om forskningen. Samtycket ska vara frivilligt och kan omedelbart dras tillbaka (SFS, 2003:460).

Intervjumaterialet skyddades så att ingen obehörig fick tillgång till det så att det inte kan användas på ett otillåtet sätt. Intervjumaterialet kodades. Den data som framkom under intervjuerna förvarades på ett USB minne utan internetanslutning separat och inlåst där endast författarna hade tillgång. Allt material från studien förstördes och raderades i samband med att arbetet avslutades vilket innebär att ingen data från studien kan användas till annan forskning.

Då arbetet är av empirisk karaktär skickades en ansökan till Vårdvetenskapliga etiknämnden (VEN) in för att få ett rådgivande utlåtande. VEN hade inga etiska invändningar mot att studien genomfördes. Enstaka förslag på korrigering fanns och genomfördes i anslutning till yttrandet, men ingen komplettering behövdes.

Resultat

De tio anestesijuksköterskor som intervjuades hade varit verksamma mellan sex och 36 år som anestesijuksköterska och antal uppskattade transporter med intubationsberedskap de medverkat vid sträckte sig från två styck till flera hundra.

Analys av anestesijuksköterskornas erfarenheter av intubationsberedskap under interhospitala transporter ledde till skapandet av nio underkategorier som i sin tur skapade tre huvudkategorier.

Tabell 2. Presentation av underkategorier, kategorier och övergripande tema.

Underkategorier	Kategorier	Övergripande tema
Erfarenhetens betydelse Vikten av utbildning Att vara förberedd	Att vara redo för arbetsuppgiften	Att lösa arbetsuppgiften
Samarbete med anestesiläkare Samarbete med ambulanspersonalen Samarbete med mottagande enhet	Betydelse av teamarbete	
Att uppleva stress olika Utsatthet i ambulansen Risker för patient och personal	Att vårda i en ambulans	

Att lösa arbetsuppgiften

Det övergripande temat visar hur IHT med intubationsberedskap uppfattades av anestesijuksköterskorna. Transporten upplevdes som en arbetsuppgift som skulle utföras och man gjorde det så bra man kunde. Den kunde upplevas som mer negativ och betungande men även som en positiv utmaning. Stressen som uppkom i samband med IHT upplevdes både negativ och positiv. Intubationsberedskap sågs som en riskabel uppgift och kunde bidra till en känsla av utsatthet. Ett välfungerande samarbete med de som var involverade i patienten ansågs avgörande för ett gott resultat.

Att vara redo för arbetsuppgiften

Arbetsuppgiften ansågs underlätta med hjälp av tidigare erfarenhet vilket bidrog till enklare hantering av problematiska situationer. En god utbildning uppfattades som värdefull i en miljö där oförutsedda händelser kunde uppstå. Att kunna förbereda sig ansågs vara svårt och ofta åkte man i väg utan tillräcklig information.

Erfarenhetens betydelse

Erfarenhet bidrog till en enklare hantering av komplicerade och stressiga situationer. Vid tillfällen då man endast fått begränsad information gällande patienten kunde man med hjälp av erfarenhet lättare acceptera och lösa situationen. Enligt anestesijuksköterskorna kunde erfarenheten också hjälpa till att vara kreativ och exempelvis leta i det materialet man fått med sig för att underlätta arbetet. Erfarenheten underlättade även att förbereda sig enligt anestesijuksköterskorna.

Sedan är det ju erfarenheten hela tiden ju. Har man varit med i en sådan situation? Har man tränat på det? Så har man god bas att stå på. -

Deltagare 9

Tidigare arbetslivserfarenhet kunde ha betydelse för hur arbetsuppgiften och stressade situationer kunde upplevas. Erfarenhet att vara trygg i sin omgivning upplevdes minska

stressen. Att ha arbetet inom ambulansverksamhet gjorde att man kunde se arbetsuppgiften från bådas håll och uppgiften blev då inte lika övermäktig.

Jag är väl mer trygg i det än någon som inte har jobbat i ambulansen innan... man har ju tänket på bägge sidorna det vill säga. -Deltagare 6

Vikten av utbildning

Vikten av att hålla sig uppdaterad och att det fanns ett behov att få avsatt tid för detta poängterades. Anestesisjuksköterskorna betonade vikten av rätt utrustning och att öva på denna för att få erfarenheten av att hantera utrustningen vilket gav en trygghet i en varierande arbetsmiljö. Majoriteten kände sig väl betrodd med utrustningen som medföljde till ambulansen.

Speciellt när man har väldigt mycket medicinteknisk utrustning som då också förändras och förnyas och så att man, man måste ju vara uppdaterad hela tiden... egentligen skulle man ju behöva ha en timme när man kommer, inte varje arbetspass, att checka av de här sakerna, har jag nu koll på det här med transporter om det händer under kvällen. -Deltagare 5

Bredvidgång på avdelningen gavs men det upplevdes som att man blev inkastad i ambulansen. Önskvärt var att få besöka ambulansstationen eller få möjlighet till att åka med ambulansen vid något tillfälle.

*Man får aldrig, man går bredvid på mycket och får lära sig mycket, men just när man ska åka på transport blir man kastad in i en ambulans själv. -
Deltagare 4*

Att vara förberedd

Det upplevdes att det ofta var svårt att förbereda sig inför IHT. Det var ofta bråttom att åka då patienten och avdelningspersonal ofta väntat en stund på att man skulle komma.

Anestesisjuksköterskan ansåg att det ofta var svårt att veta vad som skulle tas med, vad det var för patient, vart man skulle åka och vilka ordinationer som gällde.

För när det väl blir dags för en transport så då kommer vi springandes och då är det gärna så att det ska gå fort. -Deltagare 8

Förberedelserna upplevdes som enklare och säkrare på dag- och kvällsturer då fler personer varit involverade i förberedelserna. I förberedelserna ingick även att få ordinationer, förbereda läkemedel och material med som kunde behövas samt att göra upp en plan för vad som kunde hända under IHT. Ute i ambulansen gällde det att förbereda så att inget stod i vägen under transporten.

Men det känns, säkerheten känns ändå större när fler människor har varit inblandade. -Deltagare 5

Anestesisjuksköterskorna upplevde att det inte kändes bra att åka i väg med en patient som man inte visste så mycket om. Man var dessutom van vid att veta mer om patientens tillstånd. Det ansågs att man var den som hade det största ansvaret för patienten under IHT trots att man i vissa fall inte hade så mycket information. Det togs upp att en check in, vilket innebär en tydlig genomgång av patienten, ordinationer, utrustning, destination, telefonnummer, personal på plats och medföljande personal hade underlättat inför IHT.

Betydelse av teamarbete

Samarbetet mellan anestesisjuksköterska, anestesiläkare, ambulanspersonal och mottagande enhet hade stor påverkan på hur teamarbetet upplevdes. Även om teamarbetet upplevdes vara varierande så uppfattades samarbetet oftast som välfungerande.

Samarbete med anestesiläkare

Stödet från de anestesiläkare som anestesisjuksköterskorna samarbetade med varierade. Vissa anestesiläkare var bättre på att ordinera och stötta anestesisjuksköterskan än andra. Trots att ansvarsbördan upplevdes stor kändes det som en trygghet att kunna ta kontakt med

anestesi­läkaren för råd. Kommunikationen hade över lag förbättrats och nu för tiden pratade man mer om vad som skulle göras.

Vikten av en ordentlig bedömning av patienten före transport betonades. Om patienten var för sjuk eller svår­intuberad tog anestes­isjuksköterskorna upp detta till diskussion med anestesi­läkarna och ifrågasatte om det i stället inte var en anestesi­läkare som borde åka på den transporten. Upplevelsen var att anestesi­läkarna åkte oftare nu för tiden men några undrade varför inte anestesi­läkarna åkte på flera transporter med tanke på riskerna med IHT.

Men det har alltid varit en liten diskussion det här med transporter, vad vi åker på och vem ska som åka. -Deltagare 2

En stor variation mellan IHT med intubationsberedskap beskrevs av en del anestes­isjuksköterskor. Vissa patienter kunde ha försämrats på en avdelning och behövde akut transport, medan andra patienter som anestes­isjuksköterskorna åkte med på var behovet tveksamt.

Oftast på intubationsberedskap så är det ju patienter som man åker med och man kan ställa sig frågan; varför sitter jag med på detta? Ibland kan man även känna; Vilken tur att jag sitter med på detta! Så det är en väldigt bred massa av patienter som är intubationsberedskap. -Deltagare 8

Majoriteten av anestes­isjuksköterskorna nämnde att det många gånger hade känts bättre om patienten intuberats före avfärd i stället för att riskera att de behövde göra det under transporten. Intubation på sjukhus före transport ansågs mer patientsäkert än att börja med en luftväg i ambulansen.

Behöver man tuba dem på vägen, det är klart vi kan ju det men det är nog mer patientsäkert att ha dem tubade innan man åker. För det är ju ändå mer meck i en ambulans att börja med luftväg. -Deltagare 7

Känslan att IHT med intubationsberedskap hade blivit mindre förekommande var något som delades av flera anestes­isjuksköterskor. Det menades att anestesi­läkarna tänkt om angående

transporterna och att man i stället intuberade patienterna tidigare och därav hade intubationsberedskap minskat.

Samarbete med ambulanspersonalen

Majoriteten av anestesijuksköterskor beskrev att samarbetet tillsammans med ambulanspersonalen fungerade bra och att det kändes tryggt att ha dem med sig. Att ta hjälp av ambulanspersonalen ansågs viktigt då det beskrevs vara svårt att få rutin på IHT och att vara i ambulansen. Ambulanspersonalens stöd var betydelsefullt om kritiska situationer uppstod. Vid intubationsberedskap menade flertalet att det var lämpligt att ambulanspersonal satt bak och var närvarande hos patienten för att inte behöva stanna om behovet av hjälp uppstod.

...om du har patienter där det kan hända saker ska du ju inte behöva stanna på E22an för att den personen sitter fram... för att den ska hoppa bak... I början är du kanske lite snäll... men ju mer du vet och ju mer du kan så tror jag att du tänker kanske ett steg till, och säger nej nej du ska åka här bak också. Det är inte mer med det. –Deltagare 1

Det rådde olika uppfattning hos en del anestesijuksköterskor angående ansvarsfördelningen i ambulansen. Några anestesijuksköterskor ansåg att patientansvar och övervakning av patienten låg hos ambulanspersonalen och att medföljande anestesijuksköterska endast ansvarade för eget material och patientens luftväg. Som motsats beskrev andra anestesijuksköterskor att ansvaret låg hos dem och att ambulanspersonalen i stället fungerade som stöd till anestesijuksköterskan.

Som det ser ut när det är intubationsberedskap så är det ju faktiskt den ambulansjuksköterskan som har huvudansvaret tills det ska intuberas. -

Deltagare 4

Du kanske bestämmer lite mer för det är ändå du som har ansvaret när du åker. -Deltagare 1

Samarbete mottagande enhet

Det beskrevs en bättre kommunikation med mottagande sjukhus med en ökad förståelse för åtgärderna under transporten. Samtidigt hade både avsändande och mottagande sjukhus synpunkter angående vården av patienten där anestesijuksköterskan fick agera som knutpunkt.

.. det är ju den här man tycker en sak är från här och man tycker en sak från Lund och så sitter vi i mitten och liksom ska medla under transporten om du förstår hur jag menar? -Deltagare 1

Anestesisjuksköterskor uppgav att mottagande neuroavdelning ofta önskade att patienterna skulle vara vakna vilket underlättade för patientens framtida bedömning. Neuropatienter som var vakna för bedömning beskrevs som den mest problematiska patientkategorin då transportererna upplevdes som betungande för patienterna. Ibland borde det vara mer frikostigt med intubation för att transporten ska bli så bra som möjligt.

Neuro i Lund vill ju helst att patienterna ska vara vakna. För att det ska kunna göra en bedömning men det är ju lätt för dom att säga det, de sitter ju inte i bilen. -Deltagare 6

Att vårda i en ambulans

Stressen upplevdes både ha positiv och negativ inverkan på arbetsuppgiften. Förändrad arbetsmiljö kunde leda till känsla av utsatthet. Det reflekterades över patientens och personalens säkerhet och hur detta kunde förbättras.

Att uppleva stress olika

Några av anestesisjuksköterskorna uppgav att de ofta upplevde stress då man aldrig visste vad som skulle hända. Det reflekterades över stressens inverkan på den egna hälsan.

Så att man kommer ju liksom att matas med stress och om den i slutändan är bra. Man vet ju att narkosläkare de har ju fem år mindre överlevnad än andra doktorer. -Deltagare 1

Stressen beskrevs även i viss mån ha en positiv inverkan då man skärpte till sig och jobbade mer effektivt oberoende om man kände sig slö eller tid på dygnet. En kontrollerad situation upplevdes ge positiv stress men kunde i samband med förändrade situationer som exempelvis om patienten hastigt försämrades eller behövde intuberas vilket ledde till att stressen upplevdes annorlunda. Flera av anestesijuksköterskorna beskrev IHT med intubationsberedskap som en positiv utmaning.

Samtidigt är det ju väldigt intressant och lärorikt. Man ska ju inte säga att det är kul så när man har någon dålig, det är ju inte det som jag menar men man lär sig så extremt mycket. -Deltagare 10

Man kunde förstå stressens uppkomst men betonade vikten av att lägga stressen åt sidan genom att ta ett steg tillbaka för att betrakta situationen. Att vara fokuserad på arbetsuppgiften hjälpte att hantera stressen och behålla lugnet, dock kunde stressen komma i efterhand.

Utsatthet i ambulansen

Vid en eventuell intubation kändes det, trots närvaro av ambulanspersonal, ensamt på grund av avsaknad av personal som kunde vara behjälplig på samma sätt som på avdelningen. Anestesijuksköterskorna kunde uppleva att ansvaret låg hos dem när patienten skulle sövas och intuberas och att det var svårt att veta vart gränsen gick och beslutet skulle tas. Anestesijuksköterskorna kände en stor press på att intubationen skulle lyckas då ingen annan som var på plats kunde intubera och kände en oro inför vad som skulle hända om de inte skapade en fri luftväg. Intubationsberedskap beskrevs som den sämsta arbetsuppgiften även om anestesirycket i övrigt uppfattades som positivt.

Känslan att ansvara för en svårt sjuk patient under IHT som inte kunde vara kvar på sjukhuset beskrevs som tung och man hoppades att ingenting skulle hända. Ibland åkte man i väg med ofullständiga ordinationer.

Min upplevelse är att man skickar den sämsta patienten man har på sjukhuset som man inte kan ta hand om och då skickar man en stackars narkosköterska i rätt så dåligt med ordinationer och så. -Deltagare 4

Miljön i ambulansen kunde upplevas som svår att hitta i och trång, de var vana vid att arbeta på större ytor. Dock blev det en vana att arbeta i en trång miljö. Arbetsmiljön på avdelningen upplevdes som trygg men miljön i ambulansen beskrevs som ny och obekvämt. Att behöva intubera i en ambulans beskrevs som ren katastrof då dessa inte var gjorda för den behandlingen. Man upplevde att andra förlitade sig på att anestesijuksköterskan skulle kunna intubera i en miljö med dåliga förutsättningar.

Då förlitar sig folk på att jag löser situationen men jag är i en ny miljö utefter en motorväg och ska intubera en patient... och jag kan inte ens höja eller sänka bordet. Det innebär respekt att hantera en luftväg ute på plats jämfört med när man står på en op-sal där man kan höja och sänka bordet.

-Deltagare 8

Risker för patient och personal

Patientsäkerheten kunde upplevas av anestesijuksköterskorna som god. Det uppgavs att man alltid hade uppgjort en plan för patienten, att man var bekväm med sin utrustning och hade en god kommunikation. Vid en svår luftväg användes hjälpmedel som exempelvis videolaryngoskop vilket ansågs öka patientsäkerheten vid en svår intubation.

Patientsäkerheten styrktes även av förberedelser, journaler, ordinationer, kontroller och stöd av läkare.

Anestesijuksköterskorna kunde uppleva att transportera en patient utanför sjukhuset var förknippat med en högrisksituation då hela patientens tillstånd ofta var hotat, inte bara luftvägen. En transport av en svårt sjuk patient kunde upplevas vara något av det riskablaste man kunde göra och att det aldrig upplevdes som säkert även om man hade patientsäkerhet i åtanke.

Förväntar man sig att patienten ska behöva intuberas så ska man inte köra utan att ha intuberat patienten, för att stanna på vägen och intubera är den största risken egentligen. -Deltagare 6

Omständigheter som dåligt väder, svår sikt, transporter i mörker och att stanna på motorvägen upplevdes av anesthesisjuksköterskorna som risker som påverkade den personliga säkerheten. Några anesthesisjuksköterskor kände att de var utsatta för fara då de åkte i en hög hastighet utan bälte i samband med IHT. Man påtalade även vikten av att den medicinska tekniken satt fast i ambulansen.

Nu sist när jag åkte med när det körde sått så fort på motorväg och så står man liksom upp själv och hjälper till med patienten utan bälte. Om det smäller nu då där är där inget kvar. -Deltagare 10

Diskussion

Metoddiskussion

Studiens design var en kvalitativ intervjustudie (Polit & Beck, 2012) och då författarna hade som avsikt att beskriva fenomenet genom en djupare tolkning (Justesen & Mik-Meyer, 2011) anses designen passa väl mot studiens syfte. För att säkerställa en metodologisk kvalitet används enligt Graneheim och Lundman (2004) trovärdighet som ett övergripande mått, där begreppen credibility/giltighet, dependability/tillförlitlighet och transferability/överförbarhet styrker trovärdigheten i studien.

I föreliggande studie deltog anesthesisjuksköterskor med stor variation på både antal verksamma år och antal medverkan under IHT med intubationsberedskap. Att ha deltagare med varierande erfarenhet ökar möjligheten att belysa det som ska undersökas från en mängd olika aspekter. Variationen ökar giltigheten (Graneheim & Lundman, 2004). Deltagarna var verksamma på två sjukhus inom samma län med ganska kort geografiskt avstånd mellan varandra. Om mer tid funnits hade anesthesisjuksköterskor från andra län kunnat intervjuas och eventuellt kunnat öka studiens giltighet och överförbarhet. Både män och kvinnor deltog i

studien och genom slumpen blev deltagandet män kontra kvinnor i stort sett jämnt (fyra män och sex kvinnor). Att intervjua både män och kvinnor ger författarna olika perspektiv och en rikare variation av fenomenet som studeras. Variationen inom deltagarna anses öka giltligheten (Graneheim & Lundman, 2004).

Alla intervjuer skedde under en kort tid vilket minskar risken att fakta förändras hos personen som intervjuar och ökar tillförlitligheten (Graneheim & Lundman, 2004).

Datansamlingen skedde med semistrukturerade intervjuer och hjälp av en intervjuguide. Frågorna var utformade som öppna frågor för att deltagarna skulle kunna tala fritt. I semistrukturerade intervjuer behöver inte frågorna ställas i en viss ordning (Polit & Beck, 2012) och det ger deltagarna möjligheten att på ett följsamt sätt berätta om sina erfarenheter, detta anses vara en lämplig metod. Studien hade inget avhopp från deltagarna och det anses vara en styrka. Dock upplevdes det av författarna att ny information framkom även i de sista intervjuerna, vilket talar för att resultatet ej var mättat och anses vara en svaghet. För att studiens kvalitet ska öka i kvalitativa studier bör författarna ha kunskap av att intervjua (Polit & Beck, 2012). Ingen av författarna hade tidigare erfarenhet kring att intervjua, vilket innebär att resultatet hade kunnat bli mer djupgående och rikare i detaljer om författarna haft mer kunskap i att intervjua.

Analysen utfördes enligt Graneheim och Lundman (2017) modell för kvalitativ innehållsanalys. För att åstadkomma trovärdighet följdes varje steg i analysprocessen som beskrivet i Graneheim och Lundmans (2017) modell noggrant och handledare har varit närvarande under analysprocessen vilket ökar giltligheten (Graneheim & Lundman, 2004). Transkriberingen utfördes ordagrant för att inte viktig information skulle falla bort. I skapandet av meningsbärande enheter kan svårigheter uppstå om enheterna blir för stora kan mer än en företeelse omfattas. Blir de för små kan fragmentering uppstå där fenomenet delas upp i mindre bitar. Båda delarna innebär att viktig information kan falla bort eller att de hamnar i fel sammanhang (Graneheim & Lundman, 2004). Analysen utfördes först enskilt av författarna för att sedan jämföra fynden med varandra. visade sig stämma, i stort sett, väl överens med varandra. Där författarnas val av meningsbärande enheter inte stämt överens diskuterades fynden för att komma fram till gemensam förståelse. Att författarna gjort delar av analysen enskilt för att sedan gå igenom delarna tillsammans anses inte vara en svaghet då det visade sig att författarna tolkat materialet på ett, i stora drag, likadant sätt. Giltighet ökar

då båda författarna varit delaktiga i hela analysen (Henricson, 2012). På ett strukturerat sätt fick varje kondenserad del tillhörelse till en kod utifrån innebörd. Utifrån kodning började sedan underkategorier ta form, för att till slut skapa kategorierna. Författarna använder sig av citat för att styrka analysen vilket ökar överförbarheten (Graneheim & Lundman, 2004).

Att beskriva sin förförståelse innan analys av resultatet ökar tillförlitligheten (Jakobsson, 2011). Författarna har varit noggranna vid analys att endast se på det material som framkommit från intervjuerna. Därför anser vi att minimal färgning av resultatet har skett på grund av vår förförståelse. En förförståelse kommer alltid färga resultatet till viss del, men kan minskas genom att inte låta den styra analysprocessen och att förförståelsen är nerskriven och tillgänglig under analys (Polit & Beck, 2012; Jakobsson, 2011).

Resultatdiskussion

Syftet med studien var att undersöka anestesijuksköterskors erfarenheter av intubationsberedskap under IHT. Efter analys utmynnade resultatet i tre kategorier: Att vara redo för arbetsuppgiften, Betydelse av samarbete och Att vårda i en ambulans. Resultatet kommer diskuteras utifrån utgångspunkterna resiliens, samverkan i team och säker vård.

Resiliens

Resiliens beskrivs som den förmåga en individ besitter att kunna stå emot och klara av en förändring eller oväntade situationer (MSB, 2010; Hidefjäll, 2018). Hög resiliens innebär goda förutsättningar för coping, men även att kunna vända en traumatisk upplevelse eller kris till något positivt (Lisi et al., 2020). Arbetsuppgiften IHT underlättades för många av anestesijuksköterskorna tack vare deras erfarenhet som de skaffat sig från deras år som anestesijuksköterska, tidigare arbetslivserfarenhet och medverkan under IHT. Genom att använda sig av sin erfarenhet kunde anestesijuksköterskorna lösa problem som de tidigare stött på, men även hitta lösningar på problem som var nya för dem. Arbetsuppgiften och stressade situationer upplevdes bättre tack vare tidigare erfarenhet och kunde även upplevas som en positiv utmaning. Tidigare forskning från Lees och Elcock (2008) styrker arbetslivserfarenhetens betydelse vid situationer som anestesijuksköterskan kan ha svårt att

hantera. Även Almquist et al. (2022) bekräftar att tidigare arbetslivserfarenhet, rutin och kunskapsbank är positivt för anestesijuksköterskan under IHT och bidrar till att minska oro och stress. Förberedelser inför IHT ansågs vara svårt då tillräckligt med tid ofta inte fanns. Eiding et al. (2019) visar i en studie att väl förberedda transporter ansågs säkra och enkla vilket underlättade anestesijuksköterskornas arbete.

Vid avsaknad av resiliens där individen har bristande förmåga att klara av en förändring kan psykisk ohälsa uppkomma (Heath et al., 2020; Lisi et al., 2020; LoGiudice & Bartos, 2021; Raudenská et al., 2020).

Mer komplexa patienter, behov av ökad kunskap på grund av ständigt föränderlig teknik och personalbrist etc kan innebära skadlig stress med följder som minskad tillfredsställelse i arbetet, ångest och problem i personliga relationer (Botha et al., 2015). Det är enligt författarna troligt att hälsorisken ökar för personal som inte har haft tid eller möjlighet att skapa tillräcklig erfarenhet, inte fått den utbildning i ambulansen som efterfrågas och upplever ensamhet samt utsatthet under IHT. Härenstam och Sahlqvist (2016) beskriver att genom att lära sig av agerandet och utfallet från den oförutsedda händelsen kan det förbättras till nästa gång. IHT kan upplevas överväldigande i början, men genom att stöta på svårigheter gör att förbättring kan ses vid IHT i framtiden. Att kunna ta ett steg tillbaka vid stressade situationer för att kunna betrakta situationen och behålla lugnet ansågs vara viktigt. I en studie av Botha et al. (2015) beskrivs mindfulness inverkan på sjuksköterskors stress och menar genom att slappna av i kroppen och lugna sinnet vid påfrestande situationer blir arbetsuppgiften inte lika stressande. Negativa följder som orsakas av stress kan med hjälp av mindfulness reduceras och i stället ersättas av känslor som ökad livskvalitet och självkänsla.

Flera anestesijuksköterskor beskriver att den egna kunskapen kring utrustning och material som medföljde från sjukhuset var god då de upplevde att de fått tillräcklig utbildning. I en varierande arbetsmiljö menade anestesijuksköterskorna att tidigare kunskap gav trygghet i en annorlunda arbetsmiljö. I arbetsuppgiften IHT beskrevs dock att utbildning ej gavs trots en önskan att få utveckla sina kunskaper inom området. Resultatet från en studie av Eiding et al. (2019) både bekräftar och är motstridande till resultatet i den genomförda studien. En önskan om mer utbildning inför IHT bekräftas men motsägande är att deltagarna uttryckte att även mer medicinsk och teknisk utbildning behövs. I kompetensbeskrivningen för anestesijuksköterskor beskrivs att anestesijuksköterskan ska handha medicinteknisk

utrustning och kunna utföra funktionskontroller (Rf AnIva, 2020) vilket anestesijuksköterskorna i föreliggande studie, som tidigare beskrivet, upplever kunskapen vara tillräcklig. Resiliens handlar, utöver den personliga aspekten, också om att ligga steget före och genom rutiner och åtgärder kunna föregå situationer där säkerhet inte kan garanteras (Härenstam & Sahlqvist, 2016). Genom tillräcklig utbildning och kunskap kan god resiliens inför arbetsuppgiften uppnås.

Samverkan i team

Av intervjuerna framkom att kommunikationen med anestesiläkaren under åren har utvecklats till det bättre. Även om att samarbetet med anestesiläkare upplevdes som varierande, där vissa var bättre på att ordina och stötta än andra, upplevdes det som en trygghet att ha möjligheten att ta kontakt med anestesiläkaren för att få råd och göra upp en plan. Rf AnIva (2020) beskriver att anestesijuksköterskan ansvarar för att samverka med andra professioner som är relevanta för den anesthesiologiska vården. Gustafsson et al. (2010) beskriver att en god kommunikation med anestesiläkaren där tydliga instruktioner och ordinationer ingår var ett sätt för anestesijuksköterskan att förebygga oro.

I föreliggande studie saknade anestesijuksköterskorna personal som kunde vara behjälplig på samma sätt som på avdelningen, vid exempelvis intubation. Trots detta beskrevs samarbetet tillsammans med ambulanspersonalen som välfungerande. Ambulanspersonalens stöd var betydelsefullt och det ansågs viktigt att inkludera ambulanspersonalen i både patienten och handlingsplanen, vilket bidrog till en ökad känsla av delaktighet samt att alla skulle veta sin uppgift. Genom att ambulanspersonal satt bak och var närvarande hos patienten fanns de nära om behovet av hjälp skulle uppstå. En ökad grad av kommunikation i teamet leder till en ökad medverkan, vilket enligt Thrysoe et al. (2012) stärker känslan av trygghet. I föreliggande studie beskrevs vara svårt att få rutin på IHT och att vara i ambulansen och det upplevdes vara en trygghet att ha ambulanspersonalen med sig som hjälp. Carlström et al. (2013) beskriver i en studie vikten av att de olika professionerna stöttar varandra vilket bidrar till att prestationen i teamet ökar. Samverkan i team medför att anestesijuksköterskan ska respektera, samarbeta, kommunicera och fatta beslut i samråd med multidisciplinära team för att uppnå en god och säker vård (Rf AnIva, 2020). Capella et al. (2010) och Lewis et al. (2012) redogör i sina studier att genom kommunikation kan specialistkunskaper som teamet besitter tas till vara.

Om kommunikationen i teamet fungerar dåligt påverkas arbetet negativt. Vidare skildras att när kommunikation och samarbete i teamet fungerar väl bidrar det till en ökad patientsäkerhet.

Av intervjuerna framkom olika uppfattningar gällande ansvarsfördelningen i ambulansen där anestesijuksköterskan kunde se att patientansvar och övervakning av patienten låg hos ambulanspersonalen och att medföljande anestesijuksköterska endast ansvarade för eget material och patientens luftväg. I motsats till detta beskrev andra anestesijuksköterskor att ansvaret låg hos dem och att ambulanspersonalen i stället fungerade som stöd till anestesijuksköterskan. Handy och Van Zwanenberg (2007) beskriver att en otydlig roll- och ansvarsfördelning i samband med transporter ökar stressen hos de som ingår i teamet. VanGraafeiland et al. (2019) menar i sin studie att oklarheter kring vem som ansvarade för vad kan leda till osäkerhet kring vad som förväntades av teamets olika medlemmar. Enligt Socialstyrelsen (2023) har varken anestesijuksköterska eller ambulanssjuksköterska det faktiska ansvar, utan det ligger på läkaren som bestämt att transporten ska ske.

Anestesijuksköterskorna kunde se att kommunikation med mottagande sjukhus har förbättrats vilket bidrog till en ökad förståelse för de åtgärderna som skett under transporten. Dock förekom det att både avsändande och mottagande sjukhus hade synpunkter gällande vården. I överlämningsprocessen av patienten kunde det förekomma brister i både kommunikation och respekt mellan olika yrkeskategorier. Detta kan förebyggas genom standardiserade kriterier och verktyg. En studie av VanGraafeiland et al. (2019) visar att en standardiserad överlämning av patienten bidrar till ökad kommunikation och säkerhet där ökad förståelse för varandras roller uppnås.

Säker vård

I föreliggande studie framkommer olika åsikter gällande patientsäkerheten i samband med IHT där anestesijuksköterskor upplevde patientsäkerheten som både hotad och icke hotad. Man upplevde att patientsäkerheten stärktes av utrustning, förberedelser, journaler, ordinationer, kontroller och stöd av läkare. Enligt Riksföreningen för anesthesi och intensivvård (2020) ska anestesijuksköterskan upprätthålla en god patientsäkerhet genom att dokumentera och journalföra omvårdnadsåtgärder.

Enligt anestesijuksköterskorna kunde IHT vara förknippat med en hög risk för patientsäkerheten där hela patientens tillstånd ofta var hotat och där man ibland åkte i väg med ofullständiga ordinationer. Att behöva intubera i en ambulans upplevdes av de intervjuade anestesijuksköterskor på grund av patientsäkerhetsmässiga skäl som katastrofalt. Med hjälp av centrala och lokala föreskrifter ska anestesijuksköterska både identifiera och förebygga risker för patienter och personal (Rf AnIva, 2020). Säker vård innebär att både ha kunskap och arbeta mot de risker och eventuella risker som finns i vården. Att bli vårdad innebär alltid en risk. Tack vare rätt kunskap går det att vara förberedd för att snabbt vidta åtgärder när man upptäcker potentiella risker (Härenstam & Sahlqvist, 2016).

Av intervjuerna framkom att anestesijuksköterskorna önskat att patienten intuberats före avfärd då ingen annan som var på plats kunde intubera upplevdes en stor press på att intubationen skulle lyckas. Enligt Lees och Elcock (2008) bör anestesijuksköterskan ha både kompetens och erfarenhet för att optimera patientsäkerheten vid IHT då anestesijuksköterskan i en ambulans inte har samma möjlighet att tillkalla extra resurser som på sjukhus. Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659) beskriver anestesijuksköterskans ansvar för hur arbetsuppgifter utförs och att de utförs på rätt sätt. Frågan är då om det är etiskt försvarbart att transportera en patient med intubationsberedskap när denna typ av transport anses vara en större patientsäkerhetsrisk? Intubation under transport är en riskfylld åtgärd som vid misslyckade försök kan leda till allvarliga komplikationer. Patienten bör intuberas för att vara optimalt förberedd inför transport (Almqvist et al., 2022; Ducharme et al., 2017; ANZCA, 2015).

Flera av anestesijuksköterskorna ansågs att det var viktigt med bedömning av patienten före transport. Vid svårt sjuk eller svårintuberad önskade man på grund av patientsäkerhetsriskerna att anestesiläkarna medföljde transporten i stället för anestesijuksköterskan. Genom att vara medveten om risk- och händelseanalysprocessen ska anestesijuksköterskan värna om patienten och säkra omvårdnaden (Rf AnIva, 2020). I enlighet med Hälso- och sjukvårdslag (SFS 2017:30) ska hälso- och sjukvård utföras utifrån de förutsättningar att personal har rätt kompetens för uppgiften samt att utrustning som behövs ska finnas tillgänglig.

I föreliggande studie framgick att det ansågs att anestesijuksköterskan var den som hade det största ansvaret för patienten under IHT trots bristande bakgrundsinformation. Eiding et al.

(2019) beskriver att problematiken med bristande information kan bero på brist på uppmärksamhet hos mottagande personal och underrapportering från avsändande personal vilka önskar bli avlösta från patientansvar.

Konklusion och implikation

Vårdandet av en patient under IHT med intubationsberedskap anses vara en utmanande arbetsuppgift som genererar både positiva och negativa känslor. Ett välfungerande samarbete med andra yrkeskategorier är en bidragande faktor till att lösa utmaningen på bästa sätt. Med tiden blir arbetsuppgiften lättare tack vare mer erfarenhet och kunskap. I studien uppkom ett nytt fynd som inte uppkommit i andra granskade studier. Fyndet som uppkom är att anestesijuksköterskornas åsikter angående ansvarsfördelningen under IHT ej stämde överens med varandra.

Implikationer i klinisk praxis anses vara möjlig. Både föreliggande studie och tidigare studie belyser delar som anestesijuksköterskor anser vara problem vid IHT med intubationsberedskap. Genom förbättringsarbete och nya rutiner från sjukvårdsorganisationen kan arbetsuppgiften underlättas för anestesijuksköterskor såväl som annan personal som medföljer under IHT. Tydligare riktlinjer och utbildning efterfrågas. Få studier angående IHT med specifikt intubationsberedskap identifierades av författarna och anses vara ett område där ytterligare forskning rekommenderas.

Referenser

Almqvist, D., Norberg, D., Larsson, F., & Gustafsson, S. R. (2022). Strategies for a safe interhospital transfer with an intubated patient or where readiness for intubation is needed: A critical incidents study. *Intensive & critical care nursing*, 103330. Advance online publication.

Becker, J. & Hugelius, K. (2021). Driving the ambulance: an essential component of emergency medical services: an integrative review. *BMC Emerg Med.* 2021 Dec 18;21(1):160. doi: 10.1186/s12873-021-00554-9. PMID: 34922453; PMCID: PMC8684175.

Beckmann, U., Gillies, D. M., Berenholtz, S. M., Wu, A. W., Pronovost, P. (2004). Incidents relating to the intra-hospital transfer of critically ill patients. An analysis of the reports submitted to the Australian Incident. Monitoring Study in Intensive Care. *Intensive Care Medicine.* 2004;30:1579–1585. doi: 10.1007/s00134-004-2177-9

Bergman, L., Pettersson, M., Chaboyer, W., Carlström, E. & Ringdal, M. (2017). Safety hazards during intrahospital transport: A prospective observational study. *Critical Care Medicine*, 45(10), ss. 1043-1049. Doi: 10.1097/CCM.0000000000002653.

Berland, A., Natvig, G. K., Gundersen, D. (2007). Patient safety and job-related stress: A focus group study. *Intensive and Critical Care Nursing.* 24, 90-97. doi: 10.1016/j.iccn.2007.11.001

Belway, D., Henderson, W., Keenan, S. P., Levy, A. R. & Dodek, P. M. (2006). Do specialist transport personnel improve hospital outcome in critically ill patients transferred to higher centers? A systematic review. *Journal of Critical Care*, 21(1), ss. 8. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2005.12.008>

Botha, E., Gwin, T., & Purpora, C. (2015). The effectiveness of mindfulness based programs in reducing stress experienced by nurses in adult hospital settings: a systematic review of quantitative evidence protocol. *JBI database of systematic reviews and implementation reports*, 13(10), 21–29. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-2380>

Bosk, E. A., Veinot, T. & Iwashyna, T. J. (2011). Which patients and where: a qualitative study of patient transfers from community hospitals. *Medical Care*, 49(6), ss. 592–598. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31820fb71b>

Brändström, H., Winsö, O., Lindholm, L., & Haney, M. (2014). Regional intensive care transports: a prospective analysis of distance, time and cost for road, helicopter and fixed-wing ambulances. *Scandinavian Journal of Trauma Resuscitation and Emergency Medicine*, 22(1), 36-36. doi.org/10.1186/1757-7241-22-36

Caine, R. M., Ter-Bagdasarian, L. (2003). Early identification and management of critical incident stress. *Critical Care Nursing* 23:59-65

Capella, J., Smith, S., Philp, A., Putnam, T., Gilbert, C., Fry, W., Harvey, E., Wright, A., Henderson, K., Baker, D., Ranson, S. & Remine, S. (2010). Teamwork Training Improves the Clinical Care of Trauma Patients. *Journal of Surgical Education*, 67(6), 439-443.

Carlström, E., Kvarnström, S., & Sandberg, H. (2013). Teamarbete i vården. Edberg, A.-K., Ehrenberg, A., Friberg, F., Wallin, L., Wijk, H., & Öhlén, J. (Red.) *Omvårdnad på avancerad nivå - kärnkompetenser inom sjuksköterskans specialistområden*. (s. 63-101). Studentlitteratur.

Caruana, M., & Culp, K. (1998). Intrahospital Transport of the critically ill adult: a research review and implications. *Dimension of critical care nursing*, 17(3), 146-156.

D'Ettorre G, Pellicani V, Vullo A. Gender assessment of job stress in healthcare workers. *Implications for practice. Med Lav. 2019 Feb 22;110(1):22-28*. doi: 10.23749/mdl.v110i1.7421. PMID: 30794245; PMCID: PMC7810005

Droogh, J. M., Smit, M., Hu, J., de Vos, R., J. J. M. & Zijlstra, J. G. (2012). Interhospital transport of critically ill patients; expect surprises. *Critical Care*; 16:R26.

Ducharme, S., Kramer, B., Gelbart, D., Colleran, C., Risavi, B. & Carlson, J. N., 2017. A pilot, prospective, randomized trial of video versus direct laryngoscopy for paramedic

endotracheal intubation. *Resuscitation* 114, 121–126. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.03.022>

Dunsford J. (2009). Structured communication: improving patient safety with SBAR. *Nursing for women's health*, 13(5), 384–390. <https://doi.org/10.1111/j.1751-486X.2009.01456.x>

Edberg, A-K., Ehrenberg, A., Wijk, H., Öhlén, J. (Red.). (2021). *Omvårdnad på avancerad nivå*. (2 uppl.). Studentlitteratur.

Eiding, H., Kongsgaard, U. E., & Braarud, A. C. (2019). Interhospital transport of critically ill patients: experiences and challenges, a qualitative study. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 27(1), 27. <https://doi.org/10.1186/s13049-019-0604-8>

Eiding, H., Røise, O., & Kongsgaard, U. E. (2022). Potentially Severe Incidents During Interhospital Transport of Critically Ill Patients, Frequently Occurring But Rarely Reported: A Prospective Study. *Journal of patient safety*, 18(1), e315–e319. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000769>

Ekman, I. (2014). *Personcentrering inom hälso- och sjukvård: från filosofi till praktik*. Liber

Espe, K. & Hovind I. L. (2013). Säkra fria luftvägar. I I L. Hovind (Red.), *Anestesiologisk omvårdnad* (3. uppl. s. 225-248). Studentlitteratur.

Gillman, L., Leslie, G., Williams, T., Fawcett, K., Bell, R. & McGibbon, V. (2006). Adverse events experienced while transferring the critically ill patient from the 34 emergency department to the intensive care unit. *Emergency Medicine Journal*, 23(11), 858-861. doi: 10.1136/emj.2006.037697

Gran Bruun, A. M. (2013). Anestesisjuksköterskans kompetens. I I L. Hovind (Red.), *Anestesiologisk omvårdnad* (3. Uppl. s. 17-32). Studentlitteratur.

Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2017). Kvalitativ innehållsanalys. I Höglund-Nielsen, B. & Granskär, M. (red.) *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. (3. uppl. s. 211-226). Studentlitteratur.

Gustafsson, M., Wennerholm, S., & Fridlund, B. (2010). Worries and concerns experienced by nurse specialists during inter-hospital transports of critically ill patients: a critical incident study. *Intensive & critical care nursing*, 26(3), 138–145.

<https://doi.org/10.1016/j.iccn.2010.01.002>

Göras, C., Nilsson, U., Ekstedt, M., Unbeck, M., & Ehrenberg, A. (2020). Managing complexity in the operating room: a group interview study. *BMC health services research*, 20(1), 440. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05192-8>

Handy, J. M., & Van Zwanenberg, G. (2007). Secondary transfer of the critically ill patient. *Current Anaesthesia & Critical Care*, 18, 303–310. doi:10.1186/s13054-015-0749-4

Heath, C., Sommerfield, A., & von Ungern-Sternberg, B. S. (2020). Resilience strategies to manage psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a narrative review. *Anaesthesia*, 75(10), 1364-1371. doi:10.1111/anae.15180

Henricson, M. (2012). *Vetenskaplig teori och metod – från idé till examination*. Studentlitteratur.

Hidefjäll, P. (2018). Kapaciteten i sjukvården– att hantera kritiska lägen.

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepointdokument/artikelkatalog/ovrigt/2018-12-1.pdf>

Hälso- och sjukvårdslag (SFS 2017:30). Socialdepartementet.

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag_sfs-2017-30

Härenstam, K. P., & Sahlqvist, L. (2016). *Säker vård - en kärnkompetens för vårdens samtliga professioner*. <https://www.swenurse.se/publikationer/saker-var-den-karnkompetens-for-vardens-samtliga-professioner>

Jakobsson, U. (2011). *Forskningens termer och begrepp: en ordbok*. (1. uppl.). Studentlitteratur.

Justesen, L. & Mik-Meyer, N. (2011). *Kvalitativa metoder. Från vetenskapsteori till praktik*. (1. uppl.). Studentlitteratur.

Kalkman, C. J. (2010). Handover in the perioperative care process. *Current Opinion in Anaesthesiology*, 23, ss. 749-753. <https://doi.org/10.1097/ACO.0b013e3283405ac8>

Kiss, T., Bolke, A. & Spieth, P. M. (2017). Interhospital transfer of critically ill patients. *Minerva Anestesiologica*, 83(10), ss. 1101–1108.
<https://doi.org/10.23736/S0375-9393.17.11857-2>

Kongstad, P. (2018). Prehospital akutsjukvård - ambulanssjukvård. I Lindahl, S., Winsö, O. & Åkeson, J. (Red.), *Anestesi*. (3. uppl. s. 615-637). Liber.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. (2. uppl.). Studentlitteratur.

Lag om etikprövning av forskning som avser människor (SFS 2003:460).

Utbildningsdepartementet.

https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460

Larsson, S. (2009). A pluralist view of generalization in qualitative research. *International Journal of Research & Method in Education*, 32(1), 25-38.

Lees, M., & Elcock, M. (2008). Safety of interhospital transport of cardiac patients and the need for medical escorts. *Emergency Medicine Australia*, 20(1), 23-31 9p

Lewis, R., Strachan, A., & Smith, M. M. (2012). Is high fidelity simulation the most effective method for the development of non-technical skills in nursing? *A review of the current evidence. The Open Nursing Journal*, 6, 82-89

Ligtenberg, J. J., Arnold, L. G., Stienstra, Y., van der Werf, T. S., Meertens, J. H., Tulleken, J. E., & Zijlstra, J. G. (2005). Quality of interhospital transport of critically ill patients: a

prospective audit. *Critical care (London, England)*, 9(4), R446–R451.

<https://doi.org/10.1186/cc3749>

Lisi, L., Ciaffi, J., Bruni, A., Mancarella, L., Brusi, V., Gramegna, P., . . . Ursini, F. (2020). Levels and Factors Associated with Resilience in Italian Healthcare Professionals during the COVID-19 Pandemic: A Web-Based Survey. *Behavioral Sciences (Basel)*, 10(12).
doi:10.3390/bs10120183

LoGiudice, J. A., & Bartos, S. (2021). Experiences of Nurses During the COVID-19 Pandemic: A Mixed Methods Study. *AACN Adv Crit Care*, e1-e13.
doi:10.4037/aacnacc2021816

Lundén, M. (14 maj 2020). *Kvalitativa metoder*. Göteborgs universitet.
https://cdn.inst-fs-dub-prod.inscloudgate.net/fbfd43f-ac0c-4216-8b7e-4520edbd8b12/Kvalitativa%20metoder%20%C3%B6versikt%202020.pdf?token=eyJhbGciOiJIUzUxMiIsInR5cCI6IkpXVCIsImtpZCI6ImNkbiJ9.eyJyZXNvdXJjZSI6Ii9mYmZiZDQzZi1hYzBjLTQyMTYtOGI3ZS00NTIwZWZlZDhiMTIvS3ZhbGI0YXRpdmEIMjBtZXRvZGVyJTIwJUMzJUI2dmVyc2lrdCUyMDIwMjAucGRmIiwidGVuYW50Ijoie2FudmFzIiwidXNlcl9pZCI6bnVsbCwiaWF0IjoxNjc4NTkxNjQ0LCJleHAiOiJlE2NzE2NzgwNDh9.5mj3e7ttDJ8-GWa-CYMPIfXdgOwwrurpxVCsjssDkmJwU6JXVReCXNsV1K1b6nAM8TE64LG4dtKxB94cH7k3yA&download=1&content_type=application%2Fpdf

Lundman, B., & Hällgren Graneheim, U. (2012). Kvalitativ innehållsanalys. I Granskär, M., & Höglund-Nielsen, B. (Red.) *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. (s. 187-202). Studentlitteratur.

Lypshout, C., Bergs, J., Stockman, W., Deschilder, K., Duchatelet, C., Desruelles, D., Bronselaer, K. (2017). Patient safety incidents during interhospital transport of patients: A prospective analysis. *International Emergency Nursing*. doi: 10.1016/j.ienj.2017.07.008

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (6 december 2022). *Resiliens. Begreppets olika betydelser och användningsområden*. <https://rib.msb.se/filer/pdf/27199.pdf>

Mueller, S. K., Shannon, E., Dalal, A., Schnipper, J. L. & Dykes, P. (2018). Patient and Physician Experience with Interhospital Transfer: A Qualitative Study. *Journal of Patient Safety*, 00(00), ss. 1-4. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000501>

Olsson, H. & Sörensen, S. (2007). *Forskningsprocessen. Kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. (2. uppl.). Liber.

Panagioti, M., Khan, K., Keers, R. N., Abuzour, A., Phipps, D., Kontopantelis, E., Bower, P., Campbell, S., Haneef, R., Avery, A. J., & Ashcroft, D. M. (2019). Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: systematic review and metaanalysis. *BMJ (Clinical research ed.)*, 366, l4185. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4185>

Parmentier-Decrucq, E., Poissy, J., Favory, R., Nseir, S., Onimus, T., Guerry, M.-J., Durocher, A. & Mathieu, D. (2013). Adverse events during intrahospital transport of critically ill patients: incidence and risk factors. *Annals of intensive care*. 3(10). Doi: 10.1186/2110-5820-3-10

Polit, D.F. & Beck, C.H. (2012). *Nursing Research. Principles and Methods*. 7th ed. *Wolters Kluwer Health: Lippincott Williams & Wilkins*

Polit, D.F. & Beck, C.H. (2014) *Essentials of Nursing Research*. 8th ed. *Wolters Kluwer Health: Lippincott Williams & Wilkins*

Raudenská, J., Steinerová, V., Javůrková, A., Urits, I., Kaye, A. D., Viswanath, O., & Varrassi, G. (2020). Occupational burnout syndrome and post-traumatic stress among healthcare professionals during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*, 34(3), 553-560. doi:10.1016/j.bpa.2020.07.008

Ringdal, M., Chaboyer, W. & Warrén Stomberg, M. (2016). Intrahospital transports of critically ill patients: Critical care nurses' perceptions. *Nursing in Critical Care*, 21(3), ss. 178-184. <https://doi.org/10.1111/nicc.12229>

Sandberg, H. (2006). *Det goda teamet*. Studentlitteratur.

Socialstyrelsen (2023). *Sveriges prehospitala akutsjukvård – nulägesbild, bedömning och utvecklingsförslag*. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2023-2-8337.pdf>

Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård. (2018). *SFAI rekommendationer svår luftväg 2018*. <https://sfai.se/wp-content/uploads/2015/02/Riktlinje-Luftva%CC%88gshantering-och-handla%CC%88gning-sva%CC%8Ar-luftva%CC%88g-181127.pdf>

Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård. (2019). *Svensk riktlinje för transport av svårt sjuka vuxna*. <https://sfai.se/wp-content/uploads/2019/11/Transport-SFLPA-E-Kiraly-D-Ohlen.pdf>

Svenska intensivvårdsregistret. (2022). *Årsrapport*. http://www.icuregswe.org/globalassets/arsrapporter/arsrapport_2021.pdf

Svensson, A. & Fridlund, B. (2008). Experiences of and actions towards worries among ambulance nurses in their professional life: a critical incident study. *International Emergency Nursing*, 16(1), ss. 35–42. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2007.10.002>

Thrysoe, L., Hounsgaard, L., Dohn, N. B., & Wagner, L. (2012). Newly qualified nurses experiences of interaction with members of a community of practice. *Nurse Education Today*, 32(5), 551-555.

World Medical Association (2022). *Declaration of Helsinki*. <https://pdf-it.dev.acw.website/please-and-thank-you?url=https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/&pdfName=wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects>

Pappinen, J., & Nordquist, H. (2022). Driving Speeds in Urgent and Non-Urgent Ambulance Missions during Normal and Reduced Winter Speed Limit Periods-A Descriptive Study. *Nursing reports (Pavia, Italy)*, 12(1), 50–58. <https://doi.org/10.3390/nursrep12010006>

Patientsäkerhetslagen (SFS 2010:659). Socialdepartementet.

<https://www.riksdagen.se/sv/dokument->

[lagar/dokument/svenskforfattningssamling/patientsakerhetslag-2010659_sfs-2010-659](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-)

Riksföreningen för Anestesi och Intensivvård (2020). *KOMPETENSBESKRIVNING AVANCERAD NIVÅ Specialistsjuksköterska med inriktning mot anestesisjukvård*.
<https://aniva.se/wp-content/uploads/2021/01/Kompetensbeskrivning-Anestesi.pdf>

Thapa, D. K., Levett-Jones, T., West, S., & Cleary, M. (2021). Burnout, compassion fatigue, and resilience among healthcare professionals. *Nursing & health sciences*, 23(3), 565–569.
<https://doi.org/10.1111/nhs.12843>

The Australian and New Zealand College of Anaesthetists [ANZCA]. (2015). Guideline for transport of critically ill patients. [https://www.anzca.edu.au/getattachment/bd5938d2-d3ab-4546-a6b0-014b11b99b2f/PG52\(G\)-Guideline-for-transport-of-critically-ill-patients](https://www.anzca.edu.au/getattachment/bd5938d2-d3ab-4546-a6b0-014b11b99b2f/PG52(G)-Guideline-for-transport-of-critically-ill-patients)

Trost, J. (2005). *Kvalitativa intervjuer*. (3. uppl.). Studentlitteratur.

Tunlind, A., Granström, J. & Engström, Å. (2015). Nursing care in a high-technological environment: Experiences of critical care nurses: *Intensive and Critical Care Nursing*, 31, ss. 116-123.

VanGraafeiland, B., Foronda, C., Vanderwagen, S., Allan, L., Bernier, M., Fische, J. & Jeffers, J. M. (2019). Improving the handover and transport of critically ill pediatric patients. *Journal of Clinical Nursing*, 28, ss. 56-65. <https://doi.org/10.1111/jocn.14627>

van Gaal, B. G. I., Schoonhoven, L., Vloet, L. C. M., Mintjes, J. A. J., Borm, G. F., Koopmans, R. T. C. M., van Achterberg, T. The effects of safe or sorry? Programme on patient safety knowledge of nurses in hospitals and nursing homes: A cluster randomised trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2010:47, 1117-1125.

van Lieshout, E. J., Binnekade, J., Reussien, E., Dongelmans, D., Juffermans, N. P., de Haan, R. J. & Vroom, M. B. (2016). Nurses versus physician-led interhospital critical care transport:

a randomized non-inferiority trial. *Intensive Care Medicine*, 42(7), ss. 1146–1154.

<https://doi.org/10.1007/s00134-016-4355-y>

van Lieshout, E. J., de Vos, R., Binnekade, J. M., de Haan, R., Schultz, M. J. & Vroom, M. B. (2008). Decision making in interhospital transport of critically ill patients: national questionnaire survey among critical care physicians. *Intensive Care Medicine*, 34(7), ss.

1269–1273. <https://doi.org/10.1007/s00134-008-1023-x>

Warren, J., Fromm, J., Robert E, Orr, R. A., Rotello, L. C., & Horst, H. M. (2004). Guidelines for the inter- and intrahospital transport of critically ill patients. *Critical Care Medicine*, 32(1), 256-262. doi: 10.1097/01.CCM.0000104917.39204.0A

Wang, S., Liu, Y., & Wang, L. (2015). Nurse burnout: personal and environmental factors as predictors. *International journal of nursing practice*, 21(1), 78–86.

<https://doi.org/10.1111/ijn.12216>

Williams, P., Karuppiah, S., Greentree, K., & Darvall, J. (2020). A checklist for intrahospital transport of critically ill patients improves compliance with transportation safety guidelines. *Australian critical care: official journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 33(1), 20–24. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2019.02.004>