

Eirik André Stokke

# Perspektiver på anesthesisykepleierens bidrag ved prehospitalt arbeid.







Universitetet i Sørøst-Norge  
Fakultet for helse- og sosialvitenskap  
Institutt for sykepleie- og helsevitenskap  
Postboks 235  
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2023 Eirik André Stokke

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

# Sammendrag

## Introduksjon

Anestesisykepleieren er en bærekraftig og resurseffektiv del av helsevesenets pasienttilbud, som skal kunne benyttes ved prehospitalt arbeid, transportmedisin og ved katastrofer og beredskapssituasjoner. Anestesisykepleieren skal etter utdanning være i stand til å selvstendig analysere, vurdere og ivareta vitale funksjoner hos akutt kritisk syke og skadde personer i og utenfor sykehus.

## Hensikt

Hensikten med oppgaven har vært å belyse perspektiver på anestesisykepleierens bidrag ved prehospitalt arbeid.

## Metode

Oppgaven baserte seg på en kvalitativ forskningsmetode, med et induktivt og eksplorerende design. Datamaterialet ble innhentet gjennom individuelle intervjuer med ambulansepersonell i prehospitale tjenester (n=1), og anestesisykepleiere fra to sykehus (n=3). Intervjuene ble ledsaget av en semi-strukturert intervjuguide. Intervjuene ble transkribert og analysert med en tematisk innholdsanalyse som resulterte i tre temaer: 1) Kompetanse og erfaring med overføringsverdi, 2) Ikke automatisk kvalifisert gjennom utdanning og 3) variasjoner i utnyttelse av anestesisykepleier ressursen.

## Resultater

Resultatene antydte at anestesisykepleiere innehar et kunnskapsnivå, som med erfaring fra anesthesiavdelingene vil kunne ha nytteverdi ved prehospitalt arbeid.

Informantene mente at en ikke automatisk kvalifiserte til å jobbe prehospitalt basert på utdannelsen alene, men at det ville kreves tilleggs opplæring eller kurs innen enkelte emner.

For benyttelse av anestesisykepleieren som en ressurs, pekte informantene på at det gjennom organisasjon og system burde gjøres vurderinger som var tilpasset lokale forhold. Videre viste de til

at anestesisykepleiere i samarbeid med ambulanspersonell ville kunne utfylle hverandre og utgjøre en styrke i pasientbehandlingen.

## Konklusjon

Anestesisykepleieren innehar relevant kunnskap, som gjennom erfaring fra anesthesiavdeling vil kunne benyttes prehospitalt. Ved å gi anestesisykepleiere innføringer i temaer som er gjeldende for prehospitalt arbeid, vil anestesisykepleieren utgjøre en ressurs både som selvstendig fagperson og ved samhandling med annet prehospitalt helsepersonell. Selv om det nå finnes en bachelor i paramedisin, tyder resultater fra oppgaven og funn i litteratur på at, anestesisykepleiere fortsatt er en faggruppe som med kunnskaper og erfaringer vil kunne nyttiggjøres prehospitalt.

# Abstract

## Introduction

Anaesthetic nurses is a resource-efficient and vital part of the patient's healthcare service.

Anaesthetic nurses are situated in prehospital services, transport medicine as well as disaster and emergency care. After education, the anaesthetic nurse should be able to independently analyse, assess and deliver lifesaving and advanced care targeting vital functions in acutely critically ill and injured persons in and outside hospitals.

## Purpose

The aim of this master thesis is to illuminate the perspectives on anaesthetic nurse contribution in prehospital care.

## Method

The master thesis was based on a qualitative research method, with an inductive and exploratory design. The data was obtained through individual interviews with one emergency medical personnel in pre-hospital services and anaesthetic nurses from two hospitals (n=3). The interviews were accompanied by a semi-structured interview guide. The interviews were transcribed and analyzed with a thematic analysis which resulted in three themes: 1) Competence and experience with transfer value, 2) Not automatically qualified through education and 3) variations in utilization of the anaesthetic nurse resource.

## Findings

The result of the thesis implies that the anaesthetic nurse possesses a level of knowledge – with experience from departments of anaesthesiology, that is useful in prehospital care units. The informants weren't in the belief that they will automatically qualify for jobs in prehospital care units, based on education itself, but that additional training or courses in certain subjects would be required. In order to use the anaesthetic nurse as a resource, the informants pointed out that assessments should be made through organization and systems that were adapted to local and conditions. They also outpointed that the anaesthetic nurse together with emergency medical

personnel complement each other and therefore would be able to increase the patient care outside hospital.

## **Conclusion**

Nurse anaesthetist do have relevant knowledge, through their work in the department of anaesthesiology, to become a recourse in prehospital care units. By giving them introductions in areas which is applicable for prehospital care, they will constitute as a resource both independently and in interaction with other prehospital healthcare workers. Although that the bachelor in paramedics do exist, results of this thesis and literature suggest that anaesthetic nurses is a group of professions that with their knowledge and experiences will benefit the prehospital care units and the treatment to patients outside of hospital.



# Innholdsfortegnelse

Sammendrag .....	3
Abstract.....	5
Innholdsfortegnelse .....	7
Forord .....	9
<b>1 Innledning.....</b>	<b>10</b>
<b>2 Bakgrunn.....</b>	<b>12</b>
2.1 Litteratursøk.....	14
2.2 Hensikt.....	16
2.3 Avgrensninger i oppgaven .....	16
<b>3 Metode .....</b>	<b>17</b>
3.1 Forskningsdesign .....	17
3.2 Utvalg .....	18
3.3 Intervjuguide .....	19
3.4 Innsamling av data.....	20
3.5 Analyse .....	21
3.6 Studiens kvalitet .....	29
3.7 Forskningsetikk.....	32
<b>4 Resultater .....</b>	<b>37</b>
4.1 Kompetanse og erfaring med overføringsverdi.....	37
4.2 Ikke automatisk kvalifisert gjennom utdanning.....	40
4.3 Variasjoner i utnyttelse av anestesisykepleier ressursen. ....	41
<b>5 Diskusjon .....</b>	<b>44</b>
5.1 Er det behov for anestesisykepleierens luftveiskompetanse prehospitalt?.....	44
5.2 Hva kreves for å arbeide prehospitalt som anestesisykepleier? .....	46
5.3 Har anestesisykepleierens kompetanse overføringsverdi? .....	47
5.4 Hvorfor nyttiggjøre seg av anestesisykepleier som prehospital ressurs?.....	48
5.5 Metodediskusjon.....	51
<b>6 Konklusjon .....</b>	<b>54</b>
Referanser .....	55
Vedlegg .....	61
Vedlegg 1 – PICO .....	61

Vedlegg 2 – Søkelogg 1.....	62
Vedlegg 3 – Søkelogg 2.....	64
Vedlegg 4 - Intervjuguide .....	66
Vedlegg 5 - Informasjon og samtykkeerklæring .....	68
Vedlegg 6 – Meldeskjema Sikt.....	72
Vedlegg 7 - Personvernombud Helseforetak.....	73
Vedlegg 8 – Personvernombud USN .....	74
Vedlegg 9 – Søknad avdelingssjefer .....	75
Vedlegg 10 a - Svar PHT.....	76
Vedlegg 10 b - Svar sykehus 1 .....	77
Vedlegg 10 c - Svar sykehus 2.....	78
Vedlegg 11a - Diktafon .....	79
Vedlegg 11b – Bekreftelse på destruksjon av diktafon .....	80

# Forord

Stor takk til veileder Ann-Chatrin Lindqvist Leonardsen, for gode innspill og kyndig veiledning!

Mjøndalen, 04.05.23

Eirik André Stokke

# 1 Innledning

Ved å være en bærekraftig og ressurseffektiv del av helsevesenets pasienttilbud, kjennetegnet ved pasientsikkerhet og høy kvalitet, arbeider Faggruppen for anesthesisykepleiere i Norsk sykepleierforbund, for at de prehospitale tjenestene og akuttberedskapen inkluderer anesthesisykepleierkompetanse (Anesthesisykepleierne NSF, 2021b). Med mottoet : «alltid til stede», ønsker de gjennom sin hovedmålsetning «å ivareta og videreutvikle anesthesisykepleie som fag og funksjonsområde» (Anesthesisykepleierne NSF, 2021a). De fastslår at anesthesisykepleierne har en særegen funksjon og at det skal være en sammenheng mellom utdanningsbehov, utdanningskapasitet og at bemanningen av anesthesisykepleiere er et offentlig ansvar, hvor arbeidsgiver skal legge til rette for faglig oppdatering (Anesthesisykepleierne NSF, 2021a).

I januar 2022, ble det gjennom forskrift, stadfestet at studenter i anesthesisykepleie skulle sikres et nasjonalt likeverdig faglig nivå, der en oppnår en felles sluttkompetanse uavhengig av utdanningsinstitusjon. Utdanningen skal gi kompetanse i å ivareta akutt kritisk syke pasienter, i for eksempel prehospitalt arbeid, transportmedisin og ved katastrofe/ beredskapssituasjoner (Kunnskapsdepartementet, 2021, §1-2). Gjennom utdanning i anesthesisykepleie skal det oppnås kompetanse i å «analysere, vurdere og selvstendig ivareta pasienters vitale funksjoner i akutte situasjoner i og utenfor sykehus» (Kunnskapsdepartementet, 2021, §8-j). Slik at de også «kan bruke kunnskaper og ferdigheter for å håndtere akutt- og intensivmedisinske pasienter ved pandemier og andre beredskapssituasjoner, som ved katastrofer og større ulykker» (Kunnskapsdepartementet, 2021, §8-l).

I 2014 kom den første bachelor utdanningen innen paramedisin (Ofstedahl, 2018), som sammen med masterutdanningen i prehospital akuttmedisin, var ment for å løfte kunnskapsnivået innen ambulansesfag. Behovet for dette kunnskapsløftet kom etter en erkjennelse om at ambulansepersonellet vurderte, iverksatte behandling og hadde et selvstendig ansvarsnivå som sammenlignet med annet helsepersonell hadde et akademisk nivå med minimum høyskoleutdanning (NOU 2015: 17, s. 138-139).

Med bakgrunn i tidligere erfaringer der anestesilege som inngår i bemanningen av akuttbil eller ambulanse, kan bli satt sammen med annet helsepersonell uten anestesifaglig kompetanse og

erfaring. Og ved å legge til grunn at anestesifaget utøves i team, bestående av anestesilege og anestesisykepleier (*Norsk Standard for anesthesi, 2016*). Ønsker oppgaven å undersøke nye perspektiver på anestesisykepleieren med bakgrunn i kunnskapsløftet innen ambulansesfag, forskriften for anestesisykepleierutdanningen og innsatsområdene til Anestesisykepleierne NSF.

## 2 Bakgrunn

Rollen og funksjonen som anestesisykepleier er nedfelt i Grunnlagsdokumentet for anestesisykepleiere. Dokumentet baserer seg på en standard fra Den internasjonale organisasjonen for anestesisykepleiere. Standarden er oversatt og tilpasset norske forhold slik at anestesisykepleierens rolle og funksjon tydeliggjøres i den norske helsetjenesten (Anestesisykepleierne NSF, 2022).

Norsk anesthesiologisk forening og Anestesisykepleierne NSF har sammen utviklet en minstestandard «Norsk standard for anestesi», som gjelder for alle som utfører anesthesiologisk arbeid uavhengig av geografiske og organisatoriske forhold. Hensikten med dokumentet er å ivareta pasientens sikkerhet i forbindelse med anestesi, samt sørge for tilfredsstillende og lik praksis i hele Norge. Den er dermed gjeldende både in-hospitalt og prehospitalt. Dokumentet er et dynamisk og redigeres i tråd med den utvikling og endring som er i samfunnet og innenfor den medisinfaglige- og teknologiske utviklingen. Dokumentet definerer anestesi som et teamarbeid, der klare avtaler for gjennomføring av anestesi, vurdering av kompetansen i teamet og eventuelle behov for å forsterke teamet står sentralt. Anestesisykepleierens rolle og funksjon i en anestesifaglig kontekst er beskrevet, også der hvor det forventes en selvstendig rolle av anestesisykepleieren. Dokumentet skal benyttes aktivt for å kvalitetssikre anestesifaglig virksomhet (*Norsk Standard for anestesi*, 2016).

I mai 2015 fremla Anestesisykepleiernes Landsgruppe av Norsk Sykepleierforbund nå: Anestesisykepleierne NSF) en prosjektrapport om bruken av anestesisykepleiers kompetanse prehospitalt (BRUAS), der ønsket de å se nærmere på «Hvor i den prehospitale kjeden benyttes anestesisykepleierens kompetanse i dag, og hvilken betydning har dette for pasientsikkerhet og pasientens rett til fullverdig helsehjelp?» (Kilander et al., 2015).

Prosjektrapporten (Kilander et al., 2015) konkluderte med følgende fire punkter:

- Anestesisykepleierens kompetanse og deltagelse i prehospitalt arbeid må synliggjøres
- Utfordringen er å nå fram til sykehusledelse og helsemyndigheter med hvilken kompetanse anestesisykepleiere har og hvor de finnes
- Helseforetakene bør utnytte tilgjengelige anestesiresurser bedre for å styrke kvaliteten i det prehospitale tilbudet

- Trente anestesiferdigheter vil aldri fullt ut kunne bli erstattet av ambulansesarbeidere og legevaktsleger

Sykepleiere skal gjennom en mastergrad- eller videreutdanning i anestesisykepleie tilegne seg kompetanse i blant annet: «... ivaretagelse av akutt og kritisk syke pasienter i ulike kontekster som for eksempel smertebehandling, prehospitalt arbeid, transportmedisin, nyfødtesucitering, hjertestans- og traumeteam, ved katastrofer/ beredskapssituasjoner og i tverrfaglige team» (Kunnskapsdepartementet, 2021).

I Grunnlagsdokumentet for anestesisykepleiere står det at anestesisykepleiere skal kunne delta i prehospitalt arbeid med bl.a. medisinskfaglig og anesthesiologisk kompetanse og erfaring Dette betyr å kunne bidra med kompetanse og erfaring i luftveishåndtering, etablering av intravenøse tilganger, håndtere potente medikamenter og avansert utstyr. Videre skal anestesisykepleieren kunne overvåke og behandle kritisk syke og skadde pasienter, samarbeide med annet prehospitalt personell, jobbe selvstendig og ta egne beslutninger innenfor gjellende retningslinjer og delegert ansvar (Anestesisykepleierne NSF, 2022).

Ofte forbinder man anestesisykepleieren som en fagperson en finner inne på en operasjonsavdeling, men utdannelsen skal også gjøre en kompatibel til å arbeide prehospitalt, eller i krig- og katastrofeområder (Norsk sykepleierforbund, u.å.). Prehospitalt arbeid foregår utenfor sykehus og er ofte knyttet til arenaer som ambulanse, redningshelikopter, offshorevirksomhet og skip. Arbeidet består i behandling av alle akuttmedisinske tilstander som for eksempel alvorlig sykdom og skade, overflytning mellom sykehus og tilbakeføring av pasienter til primærhelsetjenesten (Finstad et al., 2021).

En Norsk offentlig utredning (NOU) «Først og Fremst» fra 2015, anerkjente at det forskes for lite på akuttmedisinske tjenester utenfor sykehus. De pekte på at kompetansen for personalet på bilambulanse må utvikles (NOU 2015: 17, s. 12). Videre mente de at *«Helseforetakene bør samarbeide om etablering av intensivambulanser, og de bør gjøre analyser av hvilke former for anesthesiutrykning som er best egnet i sitt område»* (NOU 2015: 17, s. 20).

I Bakkerud (2018) sin masteroppgave «Har kompetanse noen innvirkning på prehospitall tidsbruk ved akutte hendelser», hevdes det at kompetanse påvirker prehospitall tidsbruk ved akutte hendelser. Hans innhentede datamateriale hevdet at kompetansen som en anestesisykepleier

innehar er med på å redusere tiden brukt hos pasienten prehospitalt.

En annen masteroppgave, som undersøkte om identifisering av hjerneslag prehospitalt var avhengig av individ- eller system, var av en annen oppfatning. Funnene her var ikke tydlige nok til at de kunne konkludere med at enkelt individets kunnskapsnivå var avgjørende for identifisering av hjerneslag prehospitalt. Men resultatet viste et behov for et generelt kompetanseløft, da de fant at det var manglende kunnskaper hos ambulanspersonellet om hvordan symptomer på hjerneslag kan presenteres. Oppgaven konkluderte videre med at det både trengs et samlet kompetanseløft samtidig som det trengs bedre verktøy for identifisering og håndtering av hjerneslagpasienten prehospitalt (Guterud, 2018).

BRUAS rapporten konkluderte med at anestesisykepleiere innehar en kompetanse og en erfaring som vil komme godt med i akutte situasjoner prehospitalt. Anestesisykepleieren skal ikke være en erstatning for dagens ambulanspersonell, men heller benyttes som en medisinsk forsterkning av teamet. Men for at en skal kunne forsterke teamet mener de også at anestesisykepleieren må gjøre seg kjent med tjenesten gjennom «dagliglivets hendelser» (Kilander et al., 2015, s.41).

Så hvordan er står det egentlig til med anestesisykepleierens bidrag i prehospitaltjenester anno 2023? Har vi en rolle?

## 2.1 Litteratursøk

Under forarbeidet med masteroppgaven, våren 2022, ble det utført et ustrukturert litteratursøk for å få oversikt over tilgjengelig kunnskap og forskning på temaet. Søkeordene ble organisert i et PICO-skjema, se vedlegg 1. Søkene ble gjennomført i databasene Oria, Cochran Library, Idunn, Helsebiblioteket og PubMed.

Det viste seg at temaet om anestesisykepleierens betydning i en prehospital bilambulansetjeneste er lite belyst i Norge, se søkelogg 1 i vedlegg 2. Av funnene som ble gjort var det en NOU (NOU 2015: 17), en masteroppgave (Bakkerud, 2018), to artikler (Jensen, 2009; Vasset et al., 2019) og en rapport (Kilander et al., 2015) som viste seg å være relevant.

«Først og fremst» (NOU 2015: 17) er en rapport som har sammenfattet en helhetlig forståelse av systemet for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus. Deres arbeid har pågått i perioden 2013 – 2015 og ble til slutt overlevert Helse- og omsorgsdepartementet. Dokumentet



viste blant annet til den generelle utviklingen innen ambulansetjenestene og hvilken kompetanse som var ønsket i tiden fremover. Det at dokumentet er fra tidsperioden hvor bachelor i paramedisin var i sin start fase, gjør at de ikke har fått vurdert effekten av en høyere utdanning innen ambulansesfag. Dokumentet kommer med anbefalinger for bemanning ved intensivtransport, et område hvor de mener at blant annet anestesisykepleiere har en viktig bidragsfunksjon.

Bakkerud (2018), valgte en kvantitativ metode med en induktiv tilnærming for sin masteroppgave i pre-hospital critical care. Han utførte en retrospektiv registerdatastudie hvor han undersøkte om kompetanse påvirker prehospitaletid knyttet til akutt hjerneslag. Bakkerud vurderte blant annet anestesisykepleierens kompetanse ved slike hendelser, et perspektiv som vil være relevant for denne studien. Hans oppgaven har en svakhet i at det kan være feilkilder i registreringen utført under oppdragene som datamaterialet bygget på. Bakkerud vurdert måleinstrumentet benyttet for innhenting av datamaterialet som valid og reliabiliteten opp imot normalfordelingskurven og fant den troverdig og relevant. Dette gir en styrke til hans konklusjon og er derfor tatt med som en del av litteraturfunnene for denne oppgaven.

Jensen(2009) utførte en kvalitativ intervju studie blandt ambulansespersonell i Norge og Sverige. Her undersøkte han om flere anestesisykepleiere vil heve kvaliteten i ambulansetjenesten. En svakhet i denne oppgaven er at Sverige har valgt en annen modell for utdanning og bemanning av ambulansespersonell enn her i Norge. Studien er fra 2009 og dermed av eldre dato, noe som påvirker overføringsverdien. Men Jensens konklusjon sammenfaller med denne studiens resultater og gir en lengre forståelse og innsikt i hvilke perspektiver som er beskrevet rundt bruken av anestesisykepleiere i prehospitalet arbeid.

Vasset et.al (2019) benyttet et kvalitativt design i gjennomføringen av tre fokusgruppeintervjuer blant ambulansespersonell og personell tilknyttet legesentre. De undersøkte om helsepersonellens opplevelser av tjenestens fag- og samhandlingskompetanse ved luftveishåndtering av barn. De nevner ikke bruk av anestesisykepleiere, men hvilken nytte de kan få ved hospitering i en anesthesiavdeling. De refererer dermed til en overføringsverdi fra anesthesiavdelingen og til det prehospitale. Dette har medført at oppgaven er tatt med som relevant litteratur for min studie.

BRUAS rapporten (Kilander et al., 2015) er utarbeidet i perioden fra 2013 til 2015. Her ønsket de å se nærmere på hvor i den prehospitalt kjeden benyttes anestesisykepleierens kompetanse og hvilken betydning dette hadde for pasientsikkerheten og pasientens rett til fullverdig helsehjelp. Rapporten har samlet inn data blant anestesisykepleiere som skal beskrive egen yrkesutøvelse. Ved å i tillegg gi rapporten en tittel med ordene: «- En hemmelig tjeneste?», kan det gi en indikasjon på skjevhet (bias) i utvalget og dermed en svakhet. En styrke i deres utvalg er AMK- ledernes bakgrunn, som for øvrig ikke er opplyst, men som kan bidra med et utenforstående perspektiv. Rapporten gir ellers en oversikt over hvilken kompetanse anestesisykepleieren kan bidra med og på hvilken måte anestesisykepleieren kan være en resurs ved prehospitalt.

I april 2023, ble det på nytt utført et litteratursøk i de tidligere databasene hvor de samme søkeordene ble benyttet. Litteratursøket ble utvidet med en ny database, Google Scholar, og en ny søkefunksjon: Pyramidesøk i Helsebiblioteket. Det tilkom to nye litteratur funn siden forrige søk (Árnason et al., 2021; Wisborg & Bjerkan, 2014), funnene ga ikke relevant informasjon til å belyse bakgrunnen for oppgaven, men de var mulig å benytte under diskusjon, se søkerlogg 2 i vedlegg 3. Det ble i tillegg utført tilfeldige søk etter litteratur gjennom arbeidet med oppgaven. Masteroppgaven til Guterud (2018), brukt i begrunnelsen, er et eksempel på et slikt relevant funn.

## 2.2 Hensikt

Hensikten med denne oppgaven har vært å belyse anestesisykepleierens perspektiver på egen kompetanse og bidrag i prehospitalt arbeid.

## 2.3 Avgrensninger i oppgaven

De prehospitalt arenaene er mange: bil, båt, fly eller helikopter (Finnstad, Skodjerite og Jacobsen 2021, s. 410-412). I denne oppgaven ønsker studenten å fokusere på perspektiver knyttet til anestesisykepleierens bidrag innenfor bil ambulanser. Årsaken til denne avgrensningen er at for å bemanne en ambulans skal minst to være helsepersonell, hvorav minst en innehar autorisasjon som ambulansarbeider eller paramedisiner (Akuttmedisinforskriften, 2015). I

Luftambulansetjenesten er utelatt da det stilles andre tilleggskrav til utdanning og sertifisering for å være ansatt ved disse plattformene (*Nasjonale standarder og krav til personell*, u.å.).

## 3 Metode

### 3.1 Forskningsdesign

Denne oppgaven bygger på en kvalitativ forskningsmetode med et induktivt og eksplorerende design. Ved å velge en kvalitativ forskningsmetode åpner en opp for innsikt i menneskelige egenskaper som erfaring, opplevelser, tanker, forventninger, motiver og holdninger. Den vil også utforske dynamiske prosesser som samhandling og utvikling (Malterud, 2018, s. 30- 32).

En slik fleksibilitet er både et fortrinn og en trussel i kvalitative studier. Fordelen er at denne metoden vil kunne åpne for ny og uventet kunnskap, som senere danner grunnlaget for nye problemstillinger og videre forskning på feltet (Den nasjonale forskningsetiske komite for medisin og helsefag, 2009).

Kvalitative studier tar utgangspunkt i det fortolkende paradigmet, hvor en anerkjenner at verden kan oppfattes ulikt ut ifra hvilket ståsted man har. Gjennom en induktiv tilnærming, trekkes slutninger fra det enkeltstående og til det allmenne. Forskerens rolle og forståelse vil ha innvirkning på hvordan forskningsmetodene operasjonaliseres (Malterud, 2018, s. 27).

Ved å intervju personer med tilknytning til et prehospitalt ambulanse miljø, med kjennskap til anestesisykepleierens kompetanse og erfaring. Ønsket studenten å få en dypere forståelse og mer inngående perspektiver på anestesisykepleierens bidrag ved prehospitalt arbeid, samt kunne inspirere til videre arbeid og studier.

De fleste kvalitative studier innen helse og medisin gjennomføres med en tverrgående analyse, hvor likhetstrekk, erfaringers forskjeller, følelser eller holdninger fra deltakeren fortolkes og sammenfattes (Malterud, 2018, s. 93). Når man gjør analyse av empiriske data, vil det være enklere å bruke en tverrgående fremfor en langsgående analyse metode. En tverrgående analyse trenger flere deltagere men, utvalget må heller ikke bli for stort for ellers mister en lett oversikten over data (Malterud, 2018, s. 93). Da studenten utførte denne studien alene, ville det være uoverkommelig hvis antall deltagere ble for stort. Materialet skal kunne bearbeides og analyseres på en oversiktlig og ryddig måte, slik at forskeren ikke mister oversikt og ikke forblir etterprøvable (Malterud, 2002).

## 3.2 Utvalg

I oppgaven var det et ønske om et strategisk utvalg, et utvalg med målsetning om at materialet skulle best mulig kunne belyse tema. Dette fordi at et utvalg med mangfold kan representere bedre informasjonsstyrke og gi nyanser av ny kunnskap (Malterud, 2018, s.58). Med variasjonen og bredde i utvalget vil en kunne få frem flere nyanser av et og samme fenomen. På den måten kan et strategisk utvalg bidra til å styrke påliteligheten på resultatnivå (Malterud, 2018, s. 58-60).

For å få økt innsikt og viten, ønsket studenten å intervju anestesisykepleiere med prehospitall erfaring og prehospitall personell med kjennskap til anestesisykepleieres kompetanse og som har erfaring med anestesisykepleiere prehospitall. Det var et mål om å rekruttere informanter fra anesthesiavdelinger ved to lokalsykehus og fra en prehospitalltjeneste innenfor Helse Sørøst. Det ble prosjektert med å intervju totalt 6 til 8 deltagere. Malterud (2018, s.58) beskriver at ved en tilfeldig representativ utvelgelse, kan gyldigheten trues i en kvalitativstudie, men utvalget skal kunne gi rike og varierte data slik at problemstillingen belyses fra flere sider og ikke bli for magert og begrense feltet forskeren undersøker.

Kvalitative studier bygger ofte på data fra mellom 10 til 25 deltagere. Men med høy informasjonsstyrke kan det være tilstrekkelig med data fra fire til syv, forutsatt at det er et rikt innhold i materialet. Informasjonsstyrken i utvalget gir en indikasjon på hvor mange deltagere en bør ha i studien. Høy informasjonsstyrke fra deltagerne gir et behov for færre intervjuer. Utvalgets informasjonsstyrke må vurderes sammen med problemstillingen, utvalgets spesifisitet angående problemstillingen, den teoretiske forankring bak studien, kvalitet i dialogene og valgt analysestrategi (Malterud, 2018, s. 63-64).

Uttrykket «metning» som kommer fra Grounded Theory, benyttes som et kriterium for å avgrense utvalget i kvalitativ metodelitteratur. Metning oppnås når man vurderer at ytterligere datainnsamling ikke tilfører ny kunnskap (Malterud, 2018, s.64-65). I forarbeidet med oppgaven og ved samtaler rundt emnet, har studenten opplevd at det var store variasjoner i hvordan ulike helseprofesjoner mente at anestesisykepleiere bør benyttes prehospitall. Det har derfor vært ønskelig med et utvalg som både representerte anestesisykepleiere og annet prehospitallt personell, for på den måten kunne vurdere grad av metning i datamaterialet.

Malterud (2018, s.65) mener at mangelfull intervjueteknikk, et uskarpt fokus, tidspress, eller at en ikke kjenner forskningsfeltet godt nok, er årsaker til at metning ikke oppnås.

Dette er alle mulige årsaker som kan spille inn i arbeidet med en masteroppgave, slik studenten selv også har erfart. Derfor ønsket studenten at utvelgelsen av informantene skulle representere en styrke i oppgaven.

### 3.3 Intervjuguide

Forskerens rolle som person og dens integritet er avgjørende for kvaliteten i den vitenskapelige viten og de etiske beslutninger som treffes i kvalitativforskning. Forskerens rolle som intervjuer regnes som det viktigste redskapet i innhenting av ny viten, og gjør forskeren moralsk og fortrolig ansvarlig (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 93). Studenten er ukjent med rollen som forsker, men anså seg for å kunne opprettholde en god samtale, spesielt rundt et tema studenten hadde innsikt i.

I samarbeid med veileder, ble det våren 2022 utarbeidet en intervjuguide basert på en semistrukturert intervju modell. Her ble det fastsatt spørsmål som en ønsket besvart, samt stikkord i form av underspørsmål for å opprettholde en god flyt under intervjuet. En semistrukturert intervjuguide inneholder fastlagte rammer og temaer som skal gjennomgås i intervjuet, men hvis intervjueren finner det hensiktsmessig kan spørsmål utelates eller tilføyes. Intervjuet kan være fleksibelt, og rekkefølgen på spørsmålene kan flyttes på eller tilføyes slik at en oppnår en dypere viten innen prosjektets problemstilling (Thisted, 2010, s.184). Ved å stille spørsmål om anestesisykepleierens bidrag i prehospitalt arbeid, håpet studenten å få belyst de kunnskapsområdene anestesisykepleiere besitter og om denne kunnskapen var overførbart til prehospitalt arbeid. Spørsmålene ble også utformet med ønske om å utfordre funnene i både BRUAS rapporten (Kilander et al., 2015) og i masteroppgaven til Bakkerud (2018). Der det hevdes at anestesisykepleieren fortsatt hadde et bidrag i prehospitalt arbeid eller om de nå var blitt utkonkurrert fra det prehospitalt fagfelt av andre profesjoner.

Når man utformer spørsmål til intervjuguiden er det viktig å ta hensyn til de som skal intervjues. Spørsmålene må være formulert ut ifra hvilken bakgrunn kandidatene har og hva de kan bidra med i søken etter å besvare problemstillingen (Thisted, 2010, s. 184-185). Med tanke på utvalget utarbeidet studenten spørsmål som: «I hvilke situasjoner mener du at en anestesisykepleier vil være en resurs for ambulansarbeideren?» og «Tror du anestesisykepleieren er riktig utdannet for

å jobbe i en bilambulansetjeneste?» slik at informantenes kjennskap og forståelse, basert på egne erfaringer uavhengig av profesjon, skulle gi studenten perspektiver på anestesisykepleierens kompetanse og bidrag i prehospitalt arbeid.

Under forberedelsene frem mot intervjuene vinter/ vår 2023 ble intervjuguiden bearbeidet flere ganger. Spørsmål om informantenes bakgrunn ble tatt bort og heller innhentet i samtale med informanten før samtalen ble tatt opp. Spørsmål om avtaler mellom anesthesiavdelingen og prehospital klinikk ble fjernet, da det ikke var relevant for tema. Og påstander som for eksempel omhandlet anestesisykepleierens kunnskaper og erfaringer, ble erstattet med spørsmål som: «Hvilken kunnskap mener du vil kunne være overførbart for en anestesisykepleier, fra en operasjonssal og til et prehospitalt oppdrag?».

Bakgrunnen for disse endringene var at studenten gjennom forarbeidet fikk en økt teoretisk forståelse innen tema, gjennom bearbeidelse av litteraturfunn og enkle søk på nettet. Studenten endte så opp med et endelig utkast, se vedlegg 4, som ble oversendt veileder. Det ble enighet om å gjennomføre et pilotintervju, for å sikre at spørsmålene ville kunne gi opplysninger om valgt problemformulering. Informanten i pilotintervjuet var en anestesisykepleier med prehospital arbeidserfaring. Det kom ingen tilbakemeldinger på intervjuguiden innhold eller oppbygning.

### 3.4 Innsamling av data

Sen vinter 2023/ tidlig vår 2023, ble intervjuene gjennomført. Pilotintervjuet og tre av de fire intervjuene ble gjennomført via Zoom. Tilgang til Zoom møterom, ble gitt til studenten via veileder. Intervjuene via Zoom ble gjennomført med bruk av privat pc med web kamera, hvor student og informant satt på ulike lokalisasjoner. Både student og informant hadde selv sørget for å kunne sitte uforstyrret. Før opptak etterspurte studenten informanten om han/hun hadde lest og signert informasjon- og samtykkeerklæringen, se vedlegg 5. Opptak av intervjuene ble gjort både med lydopptaker og med diktafon applikasjon (app). Intervjuet startet med på nytt å presentere bakgrunnen for studien og om samtykke erklæring var underskrevet. Informantene fikk på nytt informasjon om muligheten til å trekke sin deltagelse.

Et av intervjuene ble gjennomført på informantens arbeidsplass, etter arbeidstid for informanten. Lokalisasjon ble valgt av informanten, men da studenten ikke hadde kjennskap til det aktuelle

sykehus. Informanten ble bedt om å tilrettelegge for samtale på egnet sted i sykehuset. Det ble benyttet et kontor som var i tilknytning informantens avdeling. Under intervjuet ble det benyttet lydopptaker og diktafon app for innspilling av samtale.

I invitasjonen ble estimert samtaletid anslått til å vare i ca. 30-45 minutter. I utgangspunktet estimerte studenten intervjuene til å vare i ca. 45 til 60 minutter, men etter pilotintervjuet på 28 min og 24 sek, ble dette tidsestimatet nedjustert. Intervjuene endte opp med å vare fra 25 min og 24 sek, til 32 min og 28 sek, med en gjennomsnittlig tid på 28 min og 07 sek.

### 3.5 Analyse

I arbeidet med denne oppgaven valgte studenten Braun og Clarke sin sekstrinns (faser) fremgangsmåte for tematisk analyse (TA) (*Doing Reflexive TA | Thematic Analysis*, u.å.). Braun og Clarke viser til en pragmatisk, fleksibel metode, som ikke bindes til føringer fra bestemte metodetradisjoner, teorier eller filosofer. Gjennom analyseprosessen har de som formål å identifisere, analysere og rapportere mønstre i det empiriske materialet, uten å organisere og beskrive innhentet data i detalj (Braun & Clarke, 2022, s. 3-7) .

Fasene består av:

- I. Bli kjent med materialet og de data som er innhentet gjennom transkripsjon av intervju, repetert gjennomlesning og gjøre notater av relevante ideer som dukker opp under gjennomlesningen.
- II. Generere initiale koder, ved å kode interessante trekk av data systematisk. Data samles så i meningsbærende grupper.
- III. Sortere koder inn i potensielle temaer. Samle all relevant data fra kodene inn under temaene. På den måten skape overblikk over temaer, koder og sub-temaer.
- IV. Del 1: Gjennomgang av temaene, se på sammenhenger og forskjeller. Sette sammen eller dele temaer. Vurdere behovet for nye temaer, basert på innholdet fra dataene og temaets «overskrift».  
Del 2: Vurdere validiteten av de individuelle temaene opp mot det totale data materiale. Vurdere behovet for nye koder på grunn av data som er blitt oversett eller som har fått ny betydning under bearbeidelsen av materialet.
- V. Definere og raffinere temaer som skal presenteres i analysen. I temaene identifiseres

essensen i hvert tema gjennom analyse.

- VI. Produsere «the report». Gjennom fremstilling av de gjennomarbeidede temaene med bakgrunn i funn av litteraturen, presentere en besvarelse av problematikken for oppgaven.

Et «tema» skal omfavne noe interessant/ mønster fra dataene i relasjon til forskningsspørsmålet. Det er forskeren som fastsetter temaene, noe som betyr at forskeren må være fleksibel og ikke være for rigid i utvelgelsen. Temaene som velges må være i relasjon til det overordnede forskningsspørsmålet. Forskeren må påse at utvelgelsen som gjøres, gjøres likt og at måten en analyserer dataene på må være lik. Når en undersøker et område med manglende forskning, foretrekkes en rik tematisk beskrivelse av det fullstendige datasettet (Braun & Clarke, 2006, s. 82-83).

Videre deles tematisk analyse inn etter på hvilken bakgrunn temaene eller mønstrene i datamaterialet er tematisert. Gjennom en induktiv analyse tilnærming, kodes materialet etter innholdet i dataene og ikke etter forskerens teoretiske forforståelse av emnet (Braun & Clarke, 2006, s. 83). Studenten måtte forholde seg objektivt gjennom prosessen med å sette koder, for ved tolkning ville studentens egen forforståelse kunne påvirke betydningen av informantenes utsagn og koder kunne dermed gå tapt, slik at videre bearbeidelse med datamaterialet kunne påvirkes negativt, se tabell 1.

### 3.5.1 Fase 1

Før transkripsjonen startet benyttet studenten nettsiden Semantix.com og dokumentet «Transkripsjonsveiledning for NoTa-Oslo» for veiledning. Transkripsjonsveiledningen ga studenten råd om hvordan studenten burde gå frem når lydopptakene ble avspilt. På denne måten skulle man unngå å skrive det som ble forventet fremfor det som faktisk ble sagt (Hagen, 2005, s.5.).

Hos Semantix fikk studenten en veiledning, og de viste til seks regler, i hvordan transkribere lyd til tekst. Videre ga nettsiden en oversikt over hvilke typer transkripsjoner som finnes og hva som kjennetegner de ulike formene (Semantix, u.å.).

Ved å lytte til opptakene for så å jobbe seg systematisk gjennom opptaket, ble samtalen transkribert. Etter første transkripsjon, ble lydfilene gjennomgått på nytt, men nå med hensikt å sortere bort støtteord, som for eksempel: «*ehh*» (lyden av en person som tenker), og setninger som var ufullstendige på grunn av at informanten starter samme setningen på flere måter i prosessen



med å formulere en fullstendig setning til spørsmålet. Et eksempel er her hentet fra Informant C: «*Nei altså, det er jo mye. Jeg tenker litt sånn.. Det beste hadde vært om man kunne jobbet både ute og inne og kan dra kunnskap begge veier.*» Dette ble transkribert til: «*Det beste hadde vært om man kunne jobbet både ute og inne og kan dra kunnskap begge veier*». På denne måten ble det utført en «Intelligent ordrett transkripsjon» (Semantix, u.å.), hvor alle irrelevante elementer fra teksten ble fjernet og en satt igjen med en konsis og lettlest tekst som var tro mot det opprinnelige lydopptaket.

### 3.5.2 Fase 2

Koding er en organisk og utviklende prosess. En prosess som er subjektiv, formet av forforståelse og bakgrunnen til den eller de som analyserer dataene. Gjennom koding ønsker en å søke mening gjennom tolkning. Det at flere koder sammen, vil kunne gi en rikere og dypere innsikt i datamaterialet, men dette er ikke essensielt for å utføre en refleksiv TA. Én person koding er ganske vanlig i refleksiv TA, for en har ikke som mål om å oppnå enighet, men å finne en dypere og mer nyansert forståelse gjennom arbeidet med datamaterialet (Braun & Clarke, 2022, s. 54-55).

Studenten gjennomleste datamaterialet fra hver enkelt informant flere ganger, for på den måten unngå å overse koder av betydning i datamaterialet. Etter at studenten hadde kodet, ble materialet oversendt til veileder. Ved tilbakemelding gikk studenten på nytt over materialet for å se etter koder som var utelatt eller som veileder hadde tilført. Kodene ble satt direkte inn i tabell, slik at det var oversiktlig og ryddig i prosessen.

Hvordan man håndterer spørsmålene og meningen i svarene varierer fra en induktiv til en deduktiv orientering. Uavhengig av hvilken tilnærming en har før koding, vil alltid teori være viktig. Teorien danner grunnlaget og analytisk kraft i alle kvalitative analyser, deriblant refleksiv TA (Braun & Clarke, 2022, s. 57). Gjennom koding av datamaterialet ønsker en å få innsikt som adresserer problemstillingen. Kodingen hjelper deg til å forstå meningen og gir relasjoner i datamaterialet en ikke før hadde sett. Spesifikke og presise koder sikter til å avgrense og fange det rike mangfoldet i datasettet (Braun & Clarke, 2022, s. 59). Studenten valgte en induktiv og semantisk tilnærming, da egen forforståelse kunne påvirke de svarene som var gitt fra informanten.

I tabell 1 følger en transkripsjon med koder fra informant B. Bokstaven X angir studenten.

Tabell 1. Informant B. Koder.		
Spørsmål	Svar	Koder
X: I hvilke situasjoner mener du at en anestesisykepleier vil være en resurs for ambulansarbeideren ?	B: Jeg tror vi kan være en ressurs i møte med pasienter som har vært til behandling på sykehus og der man lettere kan forstå noe av det som er skjedd på sykehuset, i forbindelse med transport eller overflytning til annet sykehus. Fordi vi har en annen erfaring fra det som skjer inne på sykehuset. Vi kjenner igjen det som er skjedd inne på sykehuset. Også tror jeg vi har en grundigere utdanning på medisinske tema. Men jeg erfarer jo at mange av de jeg møter av kollegaer i ambulansetjenesten er sterkt faglig i de tingene som er aktuelt i ambulansetjenesten. Og jeg ser jo at det jeg er god på som anestesisykepleier, er jo det jeg gjør daglig på anesesiavdelingen. Og det er ofte ikke så likt det som skjer i bilambulansetjenesten.	<b>Ressurs.</b> Forstår hendelsesforløpet inne på sykehuset. Ressurs ved overflytning mellom sykehus. <b>Inhospital erfaring.</b> Grundig utdanning. <b>Grundig medisinsk forståelse.</b> <b>Faglig sterk.</b> <b>Overførselsverdi fra anesesiavdelingen.</b> Ulikheter mellom anesesiavdelingen og ambulansetjenesten.
X: Har du et eksempel på noe du gjør bra fordi du er anestesisykepleier i ambulansetjenesten?	B: Medisinhåndtering. Medikamenthåndtering. Monitorering. Det å forstå monitorerte/ avleste data. Slikt er vi god på fra anestesisykepleier settingen.	<b>Medikamenthåndtering.</b> Monitorering. Forståelse av vitale verdier. <b>Anestesisykepleierens kompetanse</b>

Braun og Clarke (2022, s. 70-71) anbefaler at koding gjøres i minimum to prosesser. Dette for å sikre at en ikke overser meninger som datasettet gir. Det vil være mulighet for å gå tilbake å fortsette koding, selv om man har beveget seg videre i den TA-prosessen. Som veiledning, kan en si en er ferdig med å kode, når kodene gir et sammendrag og mangfold av meninger fra datasettet (Braun & Clarke, 2022, s. 71). Studenten har gjennomført kode-prosessen flere ganger, men ved å inkludere veileder, er materialet blitt vurdert av to personer og bør dermed kunne anses å ha blitt utført i to prosesser.

### 3.5.3 Fase 3

I fase tre valgte studenten å innføre fargekoder. Fargekodene var tilknyttet til et initialt tema, som igjen var tilknyttet koder. De initiale temaene, ble funnet ved å se etter samlebegreper som tilhørte

de kodene som fikk samme farge. Før denne prosessen kunne starte, måtte datasettet gjennomleses både for å se at kodene stemte med innholdet i svarene og at de første initiale temaene ble riktig plassert. For å holde oversikt ble arbeidet videreført i tabeller.

Tabell 2. Informant C. Initiale tema.			
Spørsmål	Svar	Koder	Initiale tema
X: Kjenner du til anestesisykepleiere som arbeider i en bil ambulansetjeneste?	C: Ja. Jeg vet om 2 og kjenner 1.	Kjennskap til anestesisykepleiere prehospitalt Potensiell innsikt profesjonen Potensiell forståelse for yrkesgruppen	Solle
X: Hvilken betydning mener du anestesisykepleieren kan ha for pasient overvåkning og behandling i en bilambulansetjeneste?	C: Jeg tenker jo at anestesisykepleierne er mer vant med mer intensiv overvåkning av pasienten enn paramedic er. Paramedic er vant med å ha pasientene over mye kortere tid, sammenlignet med anestesisykepleiere som har jobbet inne på anesthesiavdelingen. Samtidig er anestesisykepleieren mer drillet til å håndtere luftveier og de tingene der. Og er vant med og har fått opplæring i litt større bredde av medikamenter.	Intensiv overvåkning Pasientbehandling over tid Håndtering av luftveier Større breddeforståelse av medikamenter.	Erfaring Kompetanse

Fargekodene synliggjorde også når temaer og koder gikk igjen i svarene. Fargekodene ga også et raskt overblikk over hvilke initiale temaer som gikk igjen blant informantene fra de samme spørsmålene. Studenten oppnådde på denne måten mulighet til å se mønster og tilhørende kryssninger i temaer gjennom hele datasettet.

Hvis en informant ga uttrykk for et tema gjentatte ganger igjennom sitt datasett, men som ikke kan gjenfinnes i datasett fra andre informanter, vil det heller ikke være sannsynlig at dette temaet vil danne grunnlag for et tema videre i den tematiske analysen (Braun & Clarke, 2022, s. 79).

Alle initiale temaer med fargekoder, ble nedtegnet i et eget dokument, for på den måten holde en enkel oversikt over hvilke farger som var benyttet til hvert initiale tema. Etter gjennomgang av alle datasettene var det totalt 11 forskjellige initiale temaer. Informantene ga ofte sammenfallende, men ikke helt tilsvarende svar. Og man kunne se at ikke alle temaene/fargene var representert i alle datasettene.

### 3.5.4 Fase 4

I fase fire skal de initiale temaene revurderes, sett opp mot kodene og hele datasettet. Formålet her er å vurdere gjennomførbarheten i de initiale temaene og utforske om det er et bedre mønster som kan synliggjøres. Delvis skal temaene kvalitets valideres, men også utvikle en fylde i tema utviklingen. Målet er å utvikle en rik, nyansert analyse som besvarer forskningsspørsmålet (Braun & Clarke, 2022, s.97). Brun og Clark (2022, s. 89) anbefaler mellom to og seks temaer i en oppgave på ca 8000 ord, men at dette avhenger av den teoretiske og analytiske forforståelsen til forskeren.

Ved å sette alle koder i datasettet som sammenfalt under hvert tema, ble det enklere å få oversikt i prosessen. Kodene ble til et sammendrag som sammen med det initiale tema dannet et grunnlag for revurderte tema.

Tabell 3. Informant C. Revurderte tema.			
Initiale tema Informant C	Koder	Sammendrag	Revurderte tema
Rolle	Kjennskap til anestesisykepleiere prehospitalt. Potensiell innsikt i profesjonen. Potensiell forståelse for yrkesgruppen. Kjennskap til bachelor paramedic utdanning. Profesjons innsikt. Forskjeller i arbeidsmiljø. Arbeidsmiljøet krever forskjellig av den enkelte. Paramedisen håndterer akutte hendelser bedre en sykepleieren. kompetanse fryktes.	Profesjonsforståelse. Utdanning spisset til arbeidsmiljø. Plassering i «kjeden som redder liv».	Utdanning og kompetanse

	Samleplass for skadde.		
Erfaring	<p>Intensiv overvåkning</p> <p>Pasientbehandling over tid.</p> <p>Håndtering av luftveier.</p> <p>Behov for økt håndtering.</p> <p>Kunnskap avhenger av praksis.</p> <p>Pasientens tilstand.</p> <p>Erfaring gjør en forskjell.</p> <p>Overvåkning.</p> <p>Sykdomsutvikling</p> <p>Akuttmedisinsk spisset tanke.</p> <p>uten de prehospitale utfordringene.</p> <p>Konsekvenser for behandling ved akutt sykdoms progresjon.</p> <p>Redusert erfaring med barn prehospitalt.</p> <p>Bredere erfaring med akuttmedikamenter</p> <p>Bedre sykdomsforståelse ved syke/ kronisk syke barn.</p> <p>Direkte pasientbehandling.</p>	<p>Pasientbehandling over tid.</p> <p>Avansert behandling</p> <p>Erfaring fra praksis er avgjørende.</p> <p>Anestesisykepleieren har fokus på sykdomsutvikling, ikke prehospitale tilleggsutfordringer.</p> <p>Erfaring med konsekvenser av behandling.</p> <p>Anvender akuttmedisiner</p>	<p>Kompetanse og erfaring</p>

I tabellen vises det to revurderte temaer med nesten lik ordlyd. Dette ble til da ordet «kompetanse» ble brukt både i form av en formell kompetanse gjennom utdanning og gjennom erfaring. Disse to temaene er sentrale i svarene som er gitt av informantene, de er sammenflettet, men likevel av forskjellig betydning. Dette kom bedre til uttrykk i fase fem, hvor revurderte tema ble til definerende tema.

### 3.5.5 Fase 5

I denne fasen ble temaene sammenfattet og raffinert, slik at nye definerende tema oppstod. Her ble alle revurderte temaer samlet fra datasettene. Det ble skrevet et sammendrag for å oppsummere innholdet fra de forskjellige datasettenes «revurderte tema».

Ut ifra det nye sammendraget, ble det dannet definerende tema, temaer som senere skulle benyttes i å besvare problemstillingen.

Et definerende tema skal kunne, med få setninger, definere og illustrere hva hvert enkelt tema omhandler, de sentrale konsepter eller nøkkel ord. Men også manifestasjoner og/eller implikasjoner i relasjon til forskningsspørsmålet (Braun & Clarke, 2022, s. 108).

Braun og Clarke (2022, s. 111) mener at når en skal definere temaene, må en stille seg selv fire følgende punkter:

- Hva omhandler temaet
- Hvilke grenser har temaet
- Hva er spesifikt og unikt ved hvert tema
- Hva bidrar hvert tema med inn i den overordnede analysen.

I denne fasen skal temaene også navngis. Dette ble gjort ved å sette de definerende tema opp i tabell, slik at tilhørende tema navn ble presentert oversiktlig.

Et tema navn skal være konsist, informativt og fengende. Det skal gi leseren et første møte med det kommende innholdet og signalisere en mening og analytiskretning. Temanavn med kun et ord fungerer dårlig i en refleksiv TA. Benyttes et sitat som temanavn bør en sørge for at sitatet fanger både essensen og omfanget av temaet (Braun & Clarke, 2022, s. 111-112).

Det har for studenten vært vanskelig å finne fengende tema navn basert på sitater eller populær kultur som Braun og Clark foreslår (2022). Tema navn har endret oppbygning og ordlyd etter som veiledning ble gitt. Studenten sammenfattet de revurderte temaene på følgende måte:

<b>Tabell 4. Definerende tema.</b>	
Definerende tema	Tema navn
Anestesisykepleieren innehar en kompetanse og erfaring fra anestesisfaget, som særlig vil kunne nyttiggjøres ved prehospitalt arbeid. Både i direkte pasientbehandling og gjennom veiledning og undervisning kommer denne nisjekompetansen til uttrykk.	Kompetanse og erfaring med overføringsverdi.

Profesjonsutdannelsen alene er ikke dekkende nok for de temaer som trengs innsyn i for å kunne arbeide prehospitalt, men det er et solid fundament å bygge videre på.	Ikke automatisk kvalifisert gjennom utdanning
Å unngå og benytte anestesisykepleieren som en ressurs, der hvor organiseringen tillater det, fremstår som en mangel på innsikt i mulighetene anestesisykepleierens kompetanse gir.	Variasjoner i utnyttelse av anestesisykepleier ressursen

### 3.5.6 Fase 6

I denne fasen avsluttes analysearbeidet, slik det er fremvist i de foregående fasene. I refleksiv TA formes analysen med detaljer og flyt gjennom et grundig raffineringsarbeid. Fasen presenteres som en utarbeidelse av analysen gjennom ferdigstilling av en artikkel eller akademisk oppgave. Med bakgrunn i fremstilling av de gjennomarbeidede temaene med funn fra litteraturen, presenteres en besvarelse av problematikken for oppgaven (Braun & Clarke, 2022, s. 118-119).

Gjennom bearbeidelsen av datamaterialet ble det tydelig at problemstillingens formulering, var for utydelig. I Intervjuguiden blir informantene presentert for problemstillingen: «*Hvilken rolle bør anestesisykepleieren ha i den prehospitalt bilambulansetjenesten, og har deres tilstedeværelse betydning for de tjenester som ytes?*». Begrepet rolle, er sammensatt og lar seg ikke besvare på bakgrunn av svarene fra intervjuene. Ressurs, som i ressursperson, blir en mer riktig benevning. «*betydning for tjenester som ytes*» blir et for vidt begrep og fremstod som dårlig formulert. Gjennom bearbeidelsen av datamaterialet ble problemstillingen endret til både å hete «Er anestesisykepleierens kompetanse tilstrekkelig for prehospitalt arbeid?» og «Har anestesisykepleiere de riktige forutsetningene for prehospitalt arbeid?», gjennom veiledning ble det klart at problemformuleringene var vanskelig å besvare. Det ente derfor til slutt opp med et tema for oppgaven, fremfor en ren problemstilling.

### 3.6 Studiens kvalitet

I dette avsnittet vil kvaliteten på studien gjennomgås. I kvalitativ forskning er troverdighet det overordnede begrepet for gyldighet, pålitelighet og troverdighet. Troverdighet vil omfatte hele

studien og beskriver i hvilken grad forskeren har frembrakt resultater som er pålitelige, gyldige og overførbare (Ellingsen, 2011).

### 3.6.1 Studiens troverdighet

I forskning benyttes validitet som et mål for studiens gyldighet, men i kvalitativ forskning hevder flere forskere at troverdighet er et mer egnet begrep (Christoffersen et al., 2015s. 24 - 25).

Gjennom vurdering av troverdighet vurderes data materialet opp imot hensikten og fenomenet eller feltet som skal undersøkes (Leseth & Tellmann, 2015, s. 17).

Hensikten for denne studien var i utgangspunktet å se nærmere på anestesisykepleierens rolle og betydning i det prehospitale miljøet. Denne hensikten ble så endret til å omhandle perspektiver på anestesisykepleierens bidrag ved prehospitalt arbeid. Med studien ønsket studenten å utfordre det teoretiske grunnlaget for bruk av anestesisykepleiere prehospitalt, gjennom å innhente perspektiver fra anestesisykepleiere med prehospital erfaring og fra ambulansepersonell som hadde erfaring med anestesisykepleiere. Via intervjuer skulle datamaterialet gi relevant informasjon om fenomenale aspekter som i sluttfasen kunne gi studenten en tydeligere formening om anestesisykepleierens bidrag ved prehospitalt arbeid. Ved å innhente informanter fra flere klinikker ønsket studenten å gi oppgaven en styrke i form av bredde blant informantenes erfarings grunnlag og forskjeller fra arbeidsplassens miljø-påvirkning.

Troverdighet omhandler også i hvilken grad fremgangsmåte og funn, reflekterer formålet med studien. Troverdigheten måles i hvorvidt funnene representerer en virkelighet (Christoffersen et al., 2015, s.25). Resultatene i denne oppgaven deler likheter mellom informantene og funn gjort i litteraturen, men skiller seg også fra informantene i for eksempel behovet for tilleggsutdanning. Det at informantene deler andre synspunkter enn hva som kom frem i litteraturen, kan tyde på at litteraturen og/eller informantene har forskjellige perspektiver for hva som bør være gjeldende praksis.

En svakhet med oppgaven var antall informanter, antallet ga ikke et godt nok bilde for om de perspektiver som ble fremsatt kan være gjeldene blant en større gruppe. Til tross for et lite antall informanter, var innholdet i deres utsagn sammenfallende, noe som gir styrke til oppgavens troverdighet.



### 3.6.2 Studiens overførbarhet

Ved å kunne dele kunnskapen med andre øker overførbarheten (Malterud, 2018, s. 66-67).

Begrepet overførbarhet, anviser grenser og betingelser for hvordan funnene kan gi ny innsikt som andre kan ha nytte av i andre sammenhenger enn der prosjektet ble utført. Gjennom studien kommer det frem perspektiver på utnyttelse av anestesisykepleieren som en ressurs. Dette vil kunne benyttes av de som planlegger og setter sammen personellkategorier ved for eksempel krise og beredskapssituasjoner. Men studiens lave utvalg må tas i betraktning, slik at en ikke benytter studiens resultater som et endelig svar, uten videre undersøkelser og forskning.

En kan ikke med en kvalitativ studie påstå at funnene har samme form for overførbarhet på lik linje som i en populasjon med et epidemiologisk design (Malterud, 2018, s. 66). Gjennom epidemiologisk forskning frembringer man kunnskap om forebyggende helsearbeid (Thelle, 2023). Informantene har ikke nevnt forebyggende helsearbeid som et perspektiv gjennom sine besvarelser. To informanter (A og C) har nevnt at sammensetningen av anestesisykepleiere og ambulanspersonell vil gi et fortrinn i pasient behandlingen, som i så måte vil kunne forebygge videre sykdomsutvikling. Dette støttes gjennom litteraturen som trekker linjer mellom at økt kunnskap vil gi bedre helsetjenester. Studien vil altså ikke være overførbar med tanke på forebyggende helsearbeid, men vil kunne gi overføringsverdi ved evaluering av anestesisykepleierens bidrag ved prehospitalt arbeid.

### 3.6.3 Studiens pålitelighet

I kvalitativ forskning er reliabilitet erstattet med pålitelighet. Reliabiliteten omhandler pålitelighet og nøyaktighet sett opp mot fremgangsmåten ved datainnsamling, og vurdering av kvaliteten på dataene (Leseth & Tellmann, 2015, s.16). Reliabiliteten kan bli lav hvis det forekommer tilfeldige feil i forbindelse med anvendelse av de instrumenter og målemetoder som benyttes i datainnsamlingen (Thisted, 2010, s.141). I forskningsintervju er forskeren selv det viktigste redskapet i innhenting av viten (Kvale & Brinkmann, 2009, s.93). For at intervjuene skulle foregå så likt som mulig, ble intervjuguiden overholdt. Gjennom intervjuene åpnet det seg rom for utdypende spørsmål enkelte steder, men disse spørsmålene var hovedsakelig for å få informanten til å utdype meninger eller forklare egne utsagn.

Etter intervjuene fulgte transkripsjonsfasen, hvor informantenes fortellinger dannet datasettene for videre analyser. En styrke for oppgaven var å etterstrebe nøyaktighet og ærlighet igjennom

transkriberings fasen slik Kvale og Brinkmann beskriver (2009, s.206 -210). Analysen fulgte Braun og Clarke sin sekstrinnsmodell for kvalitativ forskning og reflektiv tematisk analyse (Braun & Clarke, 2022). Analysemetoden er fulgt som en oppskrift og rettesnor for analyseprosessen, og veileder ble konsultert flere ganger gjennom prosessen for å sikre at studenten ikke avviker fra modellen. Med en slik gjennomsiktighet og refleksivitet, vil en kunne sikre kvaliteten på den vitenskapelige kunnskapen som så kommer til uttrykk gjennom resultatene (Leseth & Tellmann, 2015, s.17).

### 3.7 Forskningsetikk

#### 3.7.1 Egen rolle

I utførelsen av intervjuet vil forberedelsene før intervjuet og den bakgrunnskunnskap forskeren innehar, være styrende for i hvilken grad forskeren skal holde seg til intervjuguiden, eller gå utenfor guiden når nye spor i samtalen, som kan være verdt å undersøke, dukker opp (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 120). Grunnet den manglende erfaring med kvalitative forskningsintervju kan studenten ubevisst ha unngått å stille de riktige oppfølgings spørsmålene, spørsmål som ville kunne gitt en dypere innsikt i informantens kunnskap og som kunne ha ført til flere nyanser i datamaterialet.

Studenten har hatt fokus på ikke la egne tanker, ideer og meninger komme til uttrykk under intervjuene. Ved å opptre nøytral, men med et ønske om å få innblikk i informantens meninger, har studenten latt informantene fritt få avgi svar på spørsmål. Informantene fikk på slutten av intervjuet mulighet til å komme med tanker eller synspunkter som kunne oppstå underveis.

#### 3.7.2 Rekruttering

Malterud (2018, s. 58) beskriver at et strategisk utvalg har som mål å belyse problemstillingen best mulig. Feltkunnskap og teoretisk bakgrunn danner forutsetninger for å forstå hva som er relevante kilder. På bakgrunn av studentens forkunnskaper, valgte studenten å henvende seg til et helseforetak i Helse Sør-øst. Innenfor helseforetaket ble det plukket ut to aktuelle sykehus med hver sin anesesiavdeling, samt helseforetakets tilhørende prehospital klinikk, som leverer ambulansetjenester via både bil og helikopter. Da studenten har forhåndskjennskap til både prehospital klinikk og en av de aktuelle anesesiavdelingene, ønsket studenten å sikre et tilfeldig utvalg gjennom rekruttering av informanter via avdelingsledelsen. Studenten var avhengig av å

innhente samtykke fra avdelingsledelsen, samt bistand i å nå ut til de ansatte gjennom avdelingens interne informasjonskanaler. Det ble rekruttert totalt fire informanter til denne oppgaven. Ytterligere en person ble rekruttert, men trakk seg før intervjuet ble gjennomført. Til tross for et mindre antall informanter enn hva som var ønskelig har studenten klart å rekruttere informanter fra alle avdelinger, noe som er med på å sikre et strategisk utvalg og er en styrke for oppgaven.

### 3.7.3 Informasjon til deltakerne

Deltagerne ble kjent med oppgaven gjennom sin avdelingsledelse. De ble kjent med innhold og bakgrunn gjennom informasjonsskrivet, se vedlegg 5. Informasjonsskrivet er utarbeidet etter mal fra Sikt; Kunnskapssektorens tjenesteleverandør. Her ble blant annet studiens problemformulering, hensikt og kontakt informasjon for deltagelse beskrevet. Informasjonsbrevet beskrev også rettigheter og personvern ved eventuell deltagelse.

Før oppstart av intervjuene ble informasjonen gjentatt og mulighet for å trekke deltagelse ble repetert. Informantene fikk også mulighet til å stille spørsmål til studien både før og etter gjennomførelsen av intervjuene. Informantene ble informert om at oppgaven kan bli brukt som grunnlag for en artikkel etter oppgavens innlevering.

### 3.7.4 Anonymitet

Anonymiteten til informantene er ivaretatt ved at det under lydopptak ikke ble innspilt navn, kjønn, alder, arbeidsplass eller andre personidentifiserende opplysninger. I datasettet er informantene oppgitt med en bokstavkode, uten tilknytning til informantens navn. På den måten skulle informantenes lovfestede krav om anonymisering ivaretas. Gjennom forvaltningslovens §13 skal informasjon som omhandler enkeltpersoner ikke kunne tilbakevises, men formidles i anonymisert form (Forvaltningsloven, 2021).

Selv om krav om anonymisering er lovfestet, fulgte også studenten retningslinjer for behandling av personopplysninger fra Universitetet i Sørøst-Norge. Her oppgis det at en har lov til å oppbevare omarbeidet datamateriale, så fremt at enkeltpersoner ikke kan gjenkjennes, etter prosjektets slutt. Omarbeidet datamateriale er blant annet datasett uten personopplysninger, hvor personer er anonymisert (*Retningslinjer for behandling av personopplysninger i student- og forskerprosjekter*

ved *USN.pdf*, u.å.). Det er ikke skrevet ned navn eller andre personopplysninger i datamaterialet under transkripsjon eller bearbeidelse av denne oppgaven.

### 3.7.5 Samtykke

Før oppstart av studien ble prosjektplan, godkjente av veileder, oversendt Norsk senter for forskningsdata (NSD). NSD er en del av Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør, hvor prosjektet ble godkjent. Godkjenningen ble gitt under referansenummer 822933, se vedlegg 6. Etter godkjenning av prosjektet ble det søkt personvernombud ved aktuelt helseforetak for godkjenning, se vedlegg 7.

Personvernombudet ved Universitet i Sørøst Norge ble kontaktet for å vurdere om søknader var utført korrekt og at det ikke manglet andre godkjenninger som studenten hadde oversett før oppstart, se vedlegg 8.

Når alle godkjenninger forelå, ble avdelingsledere ved aktuelle klinikker kontaktet pr e-post med eget vedlagt søknadsbrev, se vedlegg 9. Her ble det beskrevet blant annet type forskning, forskningsmetode, bakgrunnen for temaet og godkjenninger det var søkt om. Vedlagt søknad fulgte også Informasjonsskriv som avdelingsledere kunne sende ut til sine ansatte, ved en eventuell godkjenning. Det ble gitt godkjenning fra alle tre avdelinger, se vedlegg 10a - c, og avdelingsledere sendte ut invitasjon til deltagelse gjennom sine interne kanaler.

Forskningsetisk foreligger det liten uenighet i prinsippet om frivilligdeltagelse basert på informert samtykke. Deltagelsen skal normalt være basert på skriftlig informasjon (Den nasjonale forskningsetiske komite for medisin og helsefag, 2009). Informantene i denne studien fikk oversendt skriftlig informasjon i forkant av intervjuene og det ble innhentet muntlig bekreftelse på at informasjonen var gitt og lest i innledning til intervjuene, samt at informantene måtte signere samtykke erklæringen.

Informantene ble i informasjonsbrevet orientert om at det ferdigstilte arbeidet kan bli benyttet som grunnlag for en artikkel i et relevant, fagfelleurdert tidsskrift, etter at oppgaven er innlevert.

Informantene ble før oppstart av intervjuet påminnet mulighet og rett til å trekke seg fra studien, slik de også var blitt informert om via samtykkeskjema.

### 3.7.6 Stress/belastning hos informanter

Summen av de potensielle fordeler for informantene og betydningen av den oppnådde viten bør veie tyngre en risikoen for å skade deltagere, for på den måten berettige gjennomførelsen av studien (Kvale & Brinkmann, 2009, s.92). Kvalitativt forsknings intervju som metode er en interaktiv tilnærming, der intervjueren kan danne interpersonelle bånd med intervjupersonene og dermed la seg påvirke av dem. Forskeren kan identifisere seg med intervjupersonene på en slik måte at forskeren ikke lenger opprettholder en profesjonell avstand, men istedenfor rapporterer og fortolker ut ifra informantens perspektiver (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 93).

Studenten kjenner informant A fra tidligere arbeidserfaring. Informanten har ikke under intervjuet eller senere gitt uttrykk for at svar som ble avgitt har vært farget av tidligere arbeidsrelasjon. Informant B og C har studenten fått kjennskap med gjennom sitt virke som anestesisykepleier, mens informant D var helt ukjent for studenten. Kvale og Brinkmann (2009, s. 92) minner forskere på at i deres rolle kan få deltagere til å oppgi opplysninger gjennom intervjuer, som de senere angres. Etter gjennomførelse av intervjuer og i påfølgende prosess, er det ingen informanter som har gitt tilbakemelding hvor de har ønsket å trekke sitt bidrag. Det har ei heller kommet andre tilbakemeldinger om følelse av overtramp, krenkelse eller andre stress relaterte reaksjoner.

### 3.7.7 Oppbevaring og sletting av data

Retningslinjer for behandling av lydfiler i forskning ved Universitetet i Sørøst-Norge (Avdeling for forskning, innovasjon og internasjonalisering/ Seksjon for forskning og innovasjon, u.å.) har ligget til grunn for håndtering av lydopptak. Under lydopptakene ble det bruk en mobil-app levert av Nettskjema.no og en Sony Olympus lydopptaker. Lydopptakeren ble brukt som en sikkerhets funksjon, i tilfelle den elektroniske løsningen skulle melde om feil. Ved bekreftelse av lydfiler i nettskjema, skulle lydfilene slettes fra lydopptageren.

Det oppstod imidlertid en feil med lydopptakeren etter fjerde intervju. Lydopptakeren lot seg ikke lenger skrus på og filene lot seg ikke overføre gjennom lydopptakerens innebyggede USB-port. Det ble forsøkt flere skifter av batteri uten hell.

Studenten tok lydopptakeren med til biblioteket ved Universitetet i Sørøst Norge, campus Drammen, hvor lydopptakeren var utlånt. Hverken IT-helpdesk eller bibliotekar fikk lydopptakeren til å fungere. Til slutt ble bibliotekaren nødt til å ta lydopptakeren videre til service og/eller

destruksjon. På oppfordring fra studenten har bibliotekar signert på en egenerklæring om destruksjon av lydfiler hvis lydopptakeren lar seg reparere, se vedlegg 11a. Bibliotekar er blitt kontaktet på nytt i ettertid for å bekrefte destruksjon av lydopptaker. Lydopptakeren er destruert. Ingen lydfiler var mulig å hente ut, se vedlegg 11b.

Lydfilene som ble spilt inn via applikasjonen, de ble kryptert direkte og lot seg ikke avspille i applikasjonen. For avspilling av lydfilene, måtte de overføres til Nettskjema.no. Applikasjonen var låst med kode, hvor fingeravtrykk eller en sifferkode måtte inntastes for å åpne applikasjonen. Nettskjema.no er et nettbasert undersøkelsesverktøy utviklet av Universitetet i Oslo. Nettskjema har et høyt sikkerhetsnivå. Nettskjema benytter seg av brukertilgangskontroll, tofaktor-autentisering og streng overholdelse av databeskyttelseslover. Nettskjema er sammen med Tjenester for Sensitive Data godkjent av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) og Sikt, til å samle inn strengt fortrolige data. Lydopptakene slettes automatisk 6 måneder etter innspilling (*Nettskjema*, u.å.).

## 4 Resultater

Utvalget bestod av totalt fire informanter, hvor av tre var anestesisykepleiere (Informant B, C og D) og en var ambulansarbeider med videreutdanning som «Nasjonal Paramedic» (Informant A).

Fire av fire informanter bekreftet før oppstart av intervjuet at de kjente til anestesisykepleiere som jobbet prehospitalt og/eller att de selv har jobbet som anestesisykepleiere prehospitalt.

Erfaringsgrunnlaget som anestesisykepleier strakk seg fra 0 (nyutdannet) år til 13 år (median = 6,5 år). Informantenes erfaring innenfor prehospitalt arbeid (bil-ambulanse) varierte fra 6 til 28 år (median = 17 år).

I denne delen vil resultatene etter analysen bli presentert i de temaer som ble identifisert.

De følgende tema som ble definert var:

1. Kompetanse og erfaring med overføringsverdi
2. Ikke automatisk kvalifisert gjennom utdanning
3. Variasjoner i utnyttelse av anestesisykepleier ressursen.

### 4.1 Kompetanse og erfaring med overføringsverdi.

Informantene mente at anestesisykepleiere har mye kunnskap og erfaring som vil komme ambulanspersonell og pasienter til gode. Både ved å være en fagperson, med et større kunnskapsgrunnlag og gjennom erfaringer med behandling av akutt- kritisk syke og skadde personer, mente de at anestesisykepleierens kunnskap og erfaring ville komme til uttrykk. Gjennom intervjuene kom det tydelig og gjentatte ganger frem, at anestesisykepleiere har god kompetanse og erfaring i luftveishåndtering. En kompetanse de mente var direkte overførbar til prehospitalt arbeid. Informant D fortalte om hospitanter fra ambulansetjenesten som hadde fått en økt forståelse og innsikt i luftveishåndtering etter informantens veiledning. En annen informant beskrev egne erfaringer om hvordan informanten, med bakgrunn i utdanning som anestesisykepleier, fikk et nytt forhold og bedre en forståelse av luftveishåndtering. Informanten beskrev denne erfaringen på følgende måte:

*Jeg tenkte slik når jeg begynte på anestesien: Basal luftveishåndtering, det kan jeg! Det har jeg drevet mye med i akuttmottak og ambulansen, så jeg kan jo det. Og når man så skulle maske-bag ventilere pasienten igjennom en veldig kort seanse, så fikk jeg jo ikke luft i*

*pasienten. Jeg klarte ikke å gi frie luftveier. Jeg tenkte: Jeg kan jo ikke basal luftveis  
håndtering!*

– Informant C.

Informantene fortalte om hendelser hvor anestesisykepleier sin kompetanse og erfaring innen luftveishåndtering var benyttet prehospitalt. To informanter refererte til hjertestans situasjoner, hvor anestesisykepleierens luftveiskompetanse hadde vært til nytte og bidratt til å sikre luftveiene til pasienten ved intubasjon. Informant C refererte til snakk på vaktrommet i ambulansetjenesten, hvor anestesisykepleiere under pågående AHLR har kommet til og intubert pasienten og på den måten sikret pasientens luftveier. Informant D fortalte om egne opplevelser hvor anestesisykepleieres kompetanse innen luftveishåndtering utgjorde en forskjell og bidro til økt pasientsikkerheten gjennom å intubere en bevisstløs pasient med hodeskade, slik at de sikret fri luftvei under krevende transport prehospitalt.

Informant A mente at blant prehospitalt personell lå det en forventning om at anestesisykepleiere har en større håndteringskompetanse på luftveier. Informant A trakk også frem at anestesisykepleiere hadde bredere erfaring og vurderingskompetanse av sirkulasjon hos pasienter, enn den gjennomsnittlige ambulansearbeider. Alle fire informantene, inkludert informant A som selv ikke var anestesisykepleier, mente at som anestesisykepleier har man en større vurderings og håndteringskompetanse av luftveier, som vil kunne nyttiggjøres ved prehospitalt arbeid. Anestesisykepleierens kunnskap om luftveier trengte ikke nødvendigvis å omhandle bare de pasienter hvor en var i behov for intubasjon. Kunnskapen kunne også komme til nytte hos pasienter med andre akutte og respiratoriske problemstillinger, slik som Informant C hadde erfart.

*Det er ofte at man kjører ut på pasienter som har kjente syndromer eller andre utfordringer. De har en trakeotomi for eksempel, eller de har ting som ikke er helt vanlig, ting som er mer avansert og kanskje trenger mer kunnskap og erfaring med den type håndtering. Da vil det være veldig aktuelt å ha med anestesisykepleier ut.*

Informantene mente at som anestesisykepleier kom de i kontakt med alle aldersgrupper, både under utdanning og i praksis. Informant D sa det på følgende måte: «Håndtering av barn, akutt kritisk syke og skadde barn. Nyfødte. Vi har alle aldre. Og også selvfølgelig når det gjelder



overflytninger, intensivtransport og kuvøse transport. Der er vi involvert». Ved akutt sykdom og ved skade hos barn, mente informantene at anestesisykepleierens kompetanse også ville kunne komme til nytte. Informantene mente at anestesisykepleiere har en større kjennskap til barneanestesi gjennom videreutdannelsen enn hva paramedisinere har, men at vedlikehold av denne kunnskapen måtte ses opp imot hvilken arbeidsplass anestesisykepleieren arbeidet ved.

Informantene viste også til andre områder hvor anestesisykepleierens kunnskap og erfaring kunne komme til nytte prehospitalt. Det ble nevnt kompetanse og erfaring innenfor sirkulasjons fysiologi. Håndtering og bruk av smertestillende medikamenter, der hvor dyp sedasjon kunne være nødvendig, samt bivirkninger og komplikasjoner som kan oppstå ved slik bruk. Informant A og C mente at anestesisykepleiere har bredere erfaring og kompetanse med akuttmedisinske medikamenter. Hvor informant D forklarte dette med at: «En får en helt unik erfaring som vi sitter med av de medikamentene. Analgetika, narkosemidler. Det å kunne ta med seg dette ut i en prehospital setting vil være et veldig godt bidrag og en ressurs».

Informantene med bakgrunn som anestesisykepleiere mente at gjennom anestesisykepleierens hverdag det ble opparbeidet mye erfaring i å observere, vurdere, monitorere og iverksette tiltak, på bakgrunn av de målinger som utføres. «Det å forstå monitorerte og avleste data. Slikt er vi god på fra anestesisykepleier settingen» mente Informant B. Informant D beskrev overføringsverdien på følgende måte: «Vi overvåker et vidt spekter av pasienter på daglig basis, i narkose og i alle komplekse situasjoner. Så den erfaringen vi har fra sykehus vil være gull verdt i en prehospital setting». Denne kunnskap og erfaring mente de også ville komme til nytte ved overflytting av pasienter mellom sykehus, slik Informant B. forklarer: «Vi kan være en ressurs i møte med pasienter som har vært til behandling på sykehus, der man lettere kan forstå noe av det som er skjedd på sykehuset, i forbindelse med transport eller overflytning til annet sykehus». Informant A mente at den kunnskap og erfaring anestesisykepleiere får fra operasjonsavdelingen vil komme til nytte når man prehospitalt møter pasienter som enten på grunn av skade eller annen sykdom krever større medikamentdoser med smertestillende enn hva ambulanspersonellet var trygge med. Den kunnskapen og erfaringen innen håndtering av bivirkninger som oppstår ved høye doser smertestillende, mente informant A at anestesisykepleieren ville være mer kompetent til å håndtere.

## 4.2 Ikke automatisk kvalifisert gjennom utdanning.

Alle informantene mente at anestesisykepleiere innehar en økt kompetanse som vil kunne benyttes i prehospitalt arbeid. Til tross for dette presiserte alle informantene at en ikke automatisk kvalifiserte for å jobbe prehospitalt kun basert på yrkestittelen som anestesisykepleier. Informant D la vekt på følgende «I kraft av videreutdannelsen i anestesi, så stiller vi ikke så umiddelbart sterkt. Slik jeg ser det må det være et system rundt anestesisykepleieren hvor man har kurs og sertifiseringer og har et rammeverk».

Alle informantene mente at anestesisykepleieren trenger kurs, praksis eller tilleggs utdanning for at anestesisykepleieren skal kunne jobbe i en ambulanse hvor man skal inngå i den hverdagslige driften. Informant C begrunnet dette med at: «I hverdagen i ambulansetjenesten, så er det så mange andre utfordringer som vi som anestesisykepleiere ikke har forutsetning eller opplæring til å håndtere». Informant A mente at ambulanseoperativ kunnskap var det som skilte seg mest ut i forholdet mellom ambulansearbeidere og anestesisykepleiere. Informanten mente også at denne mangelen ville kunne påvirke arbeidet når en kom til et større skadested. Det å ikke ha forståelse for hvordan man løser oppdrag utenfor sykehus, enten det gjaldt ren logistikk eller gjennom manglende forståelse for hvordan et større skadested blir organisert, var momenter alle informantene mente at anestesisykepleieren trengte innføring i, for å kunne bidra prehospitalt. For å kunne opparbeide seg den nødvendige kompetansen for å jobbe i en bilambulansetjeneste, nevnte informant A, C og D kurs i PHTLS (Prehospital Trauma Life Support), som en nødvendighet. Foruten PHTLS, nevnte informant A og C opplæring i operative emner og redningsteknikk.

For å kunne være en ressurs og ha overskudd til å utføre jobben prehospitalt mente Informant B: «Så hvis anestesisykepleiere skal kunne gjøre en effektiv jobb må vi være litt vant til å være der. Være vant til miljøet, være vant til utstyret. Vant med de fagpersoner som jobber i ambulansen, så vi ikke bruker opp all kapasiteten på å tilpasse oss miljøet». Å være egnet for yrket var noe alle fire informanter vektla. De mente at personligeegnethet var en nødvendighet for å kunne arbeide prehospitalt. Informant D. forklarte at: «Det vil jo kanskje være individuelt hvor godt man passer inn. Hvor mye en ønsker, og interesse har mye å si. Så det er kanskje ikke alle som passer inn, kun i kraft av å være en anestesisykepleier». Informant B. bekreftet dette med: «For jeg tror ikke hvem som helst fungerer kjempebra i en bilambulanse bare fordi at de er anestesisykepleiere». Informant C mente at det miljøet en arbeidet i ville påvirke i hvilken grad personene måtte ha evne til å handle løsningsorientert:

*Hvis man tar utgangspunkt i at en paramedic er utdannet til å jobbe på en bilambulanse og anestesisykepleieren jobber inne på sykehus, så er det jo en del ting i ambulansetjenesten som er veldig annerledes. Og da er jo en paramedic mer vant med å ha litt kreative løsninger på ting som man ikke har behov for å være like kreativ inne på sykehuset, fordi en har alt utstyr tilgjengelig eller flere folk.*

-Informant C

Selv om informantene mente det var nødvendig med tilleggsopplæring for å kunne jobbe prehospitalt mente de fortsatt at den kunnskap og erfaring anestesisykepleiere innehar, vil kunne komme prehospitalt personell til gode gjennom veiledning, rådgivning og kompetanseoverføring. Informant D forklarte: «Vi kan invitere ambulansesarbeidere inn på sykehus for å hospitere og gi de mulighet for å kunne prøve ut ting i kontrollerte former på et sykehus. Og det å utarbeide prosedyrer vil også muligens kunne være et sted man kan bidra».

#### **4.3 Variasjoner i utnyttelse av anestesisykepleier ressursen.**

Til tross for at alle informantene mente at anestesisykepleieren har en plass i det prehospitale miljø, mente de at det var flere faktorer som påvirket utnyttelse av denne nisjekompetansen. Informant B og C mente det kunne oppstå konflikter mellom anestesisykepleiere og ambulansepersonell, som de begrunnet med bakgrunn i egne opplevelser. De fortalte om et negativt førsteinntrykk fra møte med ambulansepersonell, når de som henholdsvis sykepleier og paramedic (bachelor paramedic) startet å jobbe i ambulansetjenesten. De ble da møtt med en holdning om at tross i høyere utdanning, så var ikke det synonymt med å kunne utøve et godt arbeid prehospitalt. Informant A beskrev ikke forskjell i utdanning som en negativ faktor, men vektla heller de organisatoriske utfordringene som anestesisykepleiere kunne bli møtt med ved deltagelse i prehospitalt arbeid: «Fordi jeg tror systemene vil være for restriktive til å gi anestesisykepleiere de rammene som skal til for at de får utnyttet den overordnede delen av tilleggs kompetansen» Informant A.

Alle informantene nevnte at en legebemannet bilambulansse, med anestesilege, ville dekke den kompetanse som en anestesisykepleier kan bidra med prehospitalt. «Umiddelbart tenker jeg at anestesilegene har anestesiresurser prehospitalt» Informant D.

Informant B beskrev fra egen erfaring med anestesisykepleiere som rykket ut med ambulansse: «I ambulanssetjenesten i 'xx' hadde vi ikke tilgang på leger med mindre det var skjedd noe veldig spesielt. Så der fylte anestesisykepleieren ett behov».

Alle informantene mente at foruten anestesilegene, var det kun anestesisykepleiere som innehar anesthesi kompetanse blant helsepersonell. Informant B hadde erfart at det prehospitale miljøet ønsket å lage en spesialisert utdannelse for de som jobbet prehospitalt, mens informant C håpet på at de med bachelor paramedic en gang i fremtiden skulle kunne ta videreutdannelse i anestesifaget, for på den måten bidra til å styrke anesthesi og det prehospitale faget. Informanten begrunnet dette med at økt kompetanse i luftveishåndtering for paramedisinerne ville være en fordel i prehospitalt arbeid. På den måten ville en få en mer kompetent paramedisiner med de riktige kvalifikasjonene innen luftveishåndtering.

Selv om at det de senere årene er gjennomført et kompetanseløft innenfor prehospitale fag, var alle informanter enige om at anestesisykepleierens kompetanse og erfaring ikke kunne erstattes med bachelor grad i paramedisin. Informant D viste til det unike ved å arbeide i en anesthesiavdeling: «Med tanke på erfarings grunnlaget, erfaring vi får ved å jobbe på den dagligbasis på en anesthesiavdeling på et sykehus. Får du en helt unik erfaring med tanke på medikamenter og luftveishåndtering. Og det får du ikke noe annet sted».

For å kunne benytte kompetansen som anestesisykepleier i et prehospitalt miljø, mente alle informantene at anestesisykepleiere kunne benyttes som en tilleggsressurs, i tillegg til å inngå i den daglige driften. De mente anestesisykepleiere kunne være en tilleggs ressurs ved overflytninger mellom sykehus, intensivtransport eller ved store ulykker og katastrofer prehospitalt.

Ved større ulykker og katastrofer ønsket informant A, C og D at anestesisykepleiere reiste ut fra sykehuset, forutsatt at personellet var trent, hadde forståelse i egen rolle og kunne følge anvisninger fra helsepersonellens ledelse på skadested. Ved oppmøte på skadested måtte anestesisykepleierne innrette seg etter skadestedets organisering og bli anvist hvor deres kompetanse var mest tiltrengt. Informantene mente at anestesisykepleierens oppgaver på et større skadested ville være å triagere, stabilisere og prioritere hvilke pasienter som måtte først til sykehus.

Informantene mente tilgang på anestesipersonell også var med på å styre ressurs utnyttelsen. Ved god tilgang på anesthesisykepleiere ønsket de personellet ut til skadestedet. Men slik informant A, B og D kjente til dagens tilgang på anesthesisykepleiere ville det ofte være mer hensiktsmessig å forsterke mottaks teamene enn å svekke sykehusets tilgang på anestesiresurser.

Til tross for at informant A mente at å utstyre alle ambulanser i Norge med en anesthesisykepleier var en utopi, var alle informantene enige om at anesthesisykepleiere i samarbeid med paramedisinere eller ambulansarbeidere ville kunne utfylle hverandre godt i den daglige driften. Informant A og C mente at anesthesisykepleierens kompetanse kom best til uttrykk, der hvor ambulansarbeiderens protokoll eller erfaring ikke strakk til for å komme i mål med pasientbehandlingen, og at et samarbeid kunne føre til at forsvarligheten i pasientbehandlingen ville kunne styrkes.

## 5 Diskusjon

Resultatene viser at anestesisykepleieren innehar en kompetanse og erfaring, som gjennom sitt daglige virke i anesthesiavdelingen, har overføringsverdi til prehospitalt arbeid. Spesielt mente informantene at deres kunnskap og erfaring innen luftveishåndtering ville komme til nytte prehospitalt. Alle informantene mente likevel at utdanningen som anestesisykepleier alene ikke var tilstrekkelig for å arbeide prehospitalt. De mente det var behov for kurs eller opplæring innenfor enkelte emner, for på den måten bedre kunne forstå og tilpasse seg den prehospitalt hverdagen. Alle informantene trakk også frem personlig egnethet, med evne til omstilling og samhandling, som en faktor for å kunne arbeide prehospitalt. Alle informantene mente at anestesisykepleieren kunne være en ressurs ved overflytning av pasienter mellom sykehus, ved katastrofer og beredskapshendelser og som en fagperson som kunne bidra med økt kunnskap og viten både blant kollegaer og i behandling av pasienter utenfor sykehus.

### 5.1 Er det behov for anestesisykepleierens luftveiskompetanse prehospitalt?

For alle informantene var kunnskap i luftveishåndtering en selvfølge og nærmest et synonym for anestesisykepleie. Noen av informantene kunne referere direkte til egne hendelser eller til andres fortellinger, hvor anestesisykepleiere med sin avanserte kunnskap i luftveishåndtering utgjorde en forskjell i pasientbehandlingen.

Det er ikke uten grunn at informantene hevder at luftveiskompetanse er en selvfølge og et kjerneområde for anestesisykepleiere. For gjennom master-/ videreutdannelsen innen anestesisykepleie skal studentene tilegne seg avanserte tekniske ferdigheter for å holde frie luftveier, ventilere med maske/bag, bruk av supraglottiske hjelpemidler, trakeal intubasjon av voksne og barn, samt anvendelse av hjelpemidler ved vanskelig luftvei (Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanning, 2021, §8-h). I all pasientbehandling er vurdering og håndtering av luftveier essensielt viktig også hos kritisk skadde og syke pasienter. Der uhensiktsmessig luftveishåndtering vil være med på å øke sjansen for funksjonshemming eller død. Det er derfor viktig med god luftveisvurdering straks etter ankomst hos disse pasientene, og spesielt prehospitalt (Rehn et al., 2016).

I 2015 beskrev en meta-analyse, at luftveisintervensjoner utført av prehospital personell har en betydelig innvirkning på pasientens utfall ved hjertestans utenfor sykehus. De konkluderte med at avansert luftveishåndtering, som endotrakeal intubasjon ved gjenvinnelse av sirkulasjon (return of spontaneous circulation – ROSC) etter «ikke traumatisk»- hjertestans, forbedret sjansen for overlevelse og ga færre neurologiske skader sammenlignet med bruk av supraglottisk luftveishjelpemiddel (Benoit et al., 2015).

Gallerfors et al., (2018) studerte avansert luftveishåndtering utført av anestesileger og anestesisykepleiere prehospitalt. De fant ut at det forelå en høy suksessrate ved intubasjon prehospitalt og at dette kunne skyldes anestesipersonellens erfaring og trening i avansert luftveishåndtering. Anestesisykepleierne hadde en treff prosent på 97,6% ved førsteforsøk på intubasjon. Sammenlignet med en studie fra England, hadde paramedisinere en treff prosent på 75% ved intubasjon på første forsøk (Von Vopelius-Feldt & Bengler, 2013), uten sammenligning for øvrig, kan dette indikere at anestesisykepleieren har en bedre trening i luftveishåndtering enn paramedisinerne. Dette understøtter så informantenes fortellinger om at anestesisykepleiere opparbeider seg en betydelig mengde med kunnskap og erfaring i luftveishåndtering gjennom sitt arbeide i anesthesiavdelingen.

Gjennom anestesisykepleierutdannelsen opplevde informant C en økt forståelse og en erkjennelse om at tidligere erfaring innen luftveishåndtering, blant annet fra prehospitaletjenester, ikke var tilfredsstillende til de basale luftveis utfordringer informanten stod ovenfor under praksis. At informanten opplevde en økt kunnskap innen luftveishåndtering gjennom utdanning, kan være med på å understøtte funnene gjort i overnevnte studier.

I denne oppgaven mente tre av fire informanter at som anestesisykepleier har man en økt erfaring og kompetanse i luftveishåndtering av barn. En erfaring og kompetanse som de mente hadde overføringsverdi til prehospitalt arbeid. I en studie fra 2019 undersøkte de prehospitalt personells erfaring med fag- og samhandlingskompetanse i akutt luftveishåndtering av barn (Vasset et al., 2019). Her viste deres informanter en tydelig frustrasjon over grunnutdanningen i ambulansesfag og dens manglende kompetansekrav om luftveishåndtering av barn. Studien konkluderte med at prehospitalt personell var usikre på hvordan de skulle behandle barn med akutt og kritiske respiratoriske problemer. Deres informanter oppga å være usikre i bruk av medisinsk utstyr og at de manglet opplæring og vedlikeholdstrening for å utøve en faglig forsvarlig helsetjeneste og pasientsikkerhet, i akutte og kritiske situasjoner. Ambulansepersonellet mente at økt fokus,

opplæring og hospitering i for eksempel en anesthesiavdeling, ville kunne gi de en bedre forutsetning i håndtering av barn med luftveisproblematikk (Vasset et al., 2019). Min informant fra ambulansetjenesten nevnte ikke barn som en gruppe pasienter som var spesielt utfordrende å håndtere med tanke på luftveier, men var klar på at anesthesisykepleiere innehar en høyere håndteringskompetanse av luftveier sammenlignet med ambulanspersonell.

## 5.2 Hva kreves for å arbeide prehospitalt som anesthesisykepleier?

Alle informantene mente at profesjonstittelen anesthesisykepleier ikke kvalifiserte for prehospitalt arbeid alene, men at det var behov for utdanning i form av kurs og/eller opplæring.

I dag er kravet for å jobbe i ambulansetjenesten, nasjonalt forankret i Forskrift om krav til organisering av kommunal legevaksordning, ambulansetjeneste, medisinsk nødmeldetjeneste mv. (Akuttmedisinforskriften, 2015). For å oppfylle kravet i §11 forutsetter autorisasjon eller lisens som helsepersonell og nødvendig ambulansesfaglig kompetanse, forutsatt at bilen i tillegg bemannes med minst en person med autorisasjon som ambulansarbeider eller paramedisiner. Forskriften utdyper dog ikke hva som menes med «nødvendig ambulansesfaglig kompetanse».

Det at man gjennom utdanningsforløpet innen anesthesisykepleie blir kjent med det prehospitale fagfelt gjennom teori og praksis, vil muligens være tilstrekkelig for prehospitalt arbeid.

Informantene på sin side mente at det var behov for PHTLS- og ambulans operative kurs eller lignende, for å kunne arbeide prehospitalt. I tidsskriftet *Inspira*, ble det i 2009 publisert en artikkel hvor det var gjort en sammenligning mellom ambulansetjenesten i Norge og Sverige. Her opplyste informantene at anesthesisykepleiere i Norge, gjennom nødvendig prehospital skoling (kurs i traumatologi, skadestedsledelse, uttrykning og innføring i ambulansens utstyr) ville fungere godt i ambulansetjenesten (Jensen, 2009, s.7).

Helsedirektoratet utga i 2014 rapporten «Kompetansebehov i ambulansesfag», her lister de opp kurs, sertifiseringer og utdanninger som ambulanspersonell med fagbrev i ambulansesfag må inneha for å kunne utøve en sikker yrkespraksis. Helsedirektoratet mente at alle som arbeider i faste stillinger i ambulansetjenesten skal minimum ha kurs i «advanced medical life support» (AMLS), PHTLS og farmakologi (Helsedirektoratet, 2014, s.30-31).



Helsedirektoratet anerkjente i sin rapport at spesialsykepleiere kan kvalifisere til å arbeide prehospitalt gjennom en tilleggsutdanning, men definerer ikke dette nærmere. De viser til at sykepleiere og spesialsykepleiere har en plass i ambulansetjenesten og at det er gitt tilstrekkelig fleksibilitet i utdanningssystemet slik at de kan kvalifisere seg til arbeid innenfor prehospital tjeneste (Helsedirektoratet, 2014, s.37). Informantenes påstand om at tittel som anestesisykepleier ikke var kvalifiserende alene, kan dermed høres troverdig ut, men at det fremstår uklart siden «nødvendig ambulansesfaglig kompetanse» ikke er tydelig definert.

Informantenes mening om at personlig egnethet også måtte være tilstede hos anestesisykepleiere som ønsket å jobbe prehospitalt, får støtte gjennom funn gjort både i sammenligningen mellom Norsk og Svensk ambulansetjeneste (Jensen, 2009, s.8) og i hovedoppgaven «Den svenska prehospitala anestesijuksköterskan» (Andersson & Reimerthi, 2022). Begge studier legger vekt på at personlig egnethet og ønske om å arbeide prehospitalt må være en forutsetning for å kunne utføre en god jobb, og samtidig håndtere det å skulle skifte mellom avdelinger og arbeidsmåter. Helsedirektoratet la vekt på en skikkethetsvurdering ved opprettelse av utdanning for ambulansesarbeidere på høyskolenivå (Helsedirektoratet, 2014, s.43) for på den måten la utdanningsinstitusjonene vurdere om personen var egnet for yrket.

Personlig egnethet bedømmes med bakgrunn i personlige egenskaper, og inngår ofte i en samlet kvalitetsvurdering (Ystehede & Utdanningsforbundet, u.å.). I personlighetsforskningen beskrives personligheten i form av personlighetstrekk, der definisjonen av personlighetstrekk er personens tendens til å tenke, føle og handle på en bestemt måte på tvers av situasjoner. Men selv om personlig egnethet vektlegges, er det den faglige kompetansen som er en grunnleggende forutsetning for å gjøre en god jobb (Iversen, 2022). Gjennom utdannelsen som anestesisykepleier blir det dannet et grunnlag for å kunne arbeide prehospitalt, så bør det være opp til den enkelte om viljen er sterk nok til å anskaffe seg de riktige kvalifikasjoner, slik informant D mente.

### 5.3 Har anestesisykepleierens kompetanse overføringsverdi?

Alle informantene hevdet at den kompetanse anestesisykepleieren opparbeider seg gjennom teori og praksis innen anesthesiologi og patofysiologi, har overføringsverdi og vil komme pasienter og kollegaer tilgode gjennom tilstedeværelse i prehospitalt arbeid.

NOU «Først og Fremst» anbefaller at alle leger og sykepleiere som inngår i luftambulansetjenesten jevnlig har tjeneste i sykehusavdelingen for å oppretholde og utvikle sin faglige kompetanse (NOU

2015: 17, s.146). Selv om luftambulansen skal representere den «spisse enden i den prehospitalt behandlingskjeden» slik NOU' en beskriver, vil muligens dette også være aktuelt for anestesisykepleiere i bilambulanser. I Sverige har anestesisykepleiere vært representert i ambulansetjenesten siden 1980-tallet (Andersson & Reimerthi, 2022), noe som gjør det naturlig å se til de for erfaringer. I en hovedoppgave fra Luleå tekniska universitet ble anestesisykepleiers opplevelser av å rotere mellom operasjon og prehospitalt arbeid undersøkt. Her fant de at for at anestesisykepleiere skal kunne utføre avansert behandling prehospitalt måtte de rotere mellom operasjons avdelingene og prehospitalt arbeid, for på den måten oppretholde sin anestesifaglige kompetanse. Videre fant de ut at gjennom prehospitalt arbeid vil anestesisykepleiere kunne styrke egen selvstendighet, noe som ga en økt trygghet ved arbeid i operasjonsavdelingen. De så også at med de riktige forutsetninger og tilrettelegginger ville anestesisykepleiere utgjøre en verdifull ressurs i en helhetlig tilnærming i helsetjenester til pasienter (Andersson & Reimerthi, 2022). BRUAS- rapporten (Kilander et al., 2015) viser også til at anestesisykepleierens kunnskap og erfaring har overføringsverdi til det prehospitalt, de viser til at anestesisykepleiere både er vant til å jobbe selvstendig og i team, har bred klinisk vurderingskompetanse og at deres ferdigheter i kritiske situasjoner kan bidra til å redde liv.

#### 5.4 Hvorfor nyttiggjøre seg av anestesisykepleier som prehospital ressurs?

Informantene har i intervjuene nevnt flere kompetanse- og erfarings områder som har overføringsverdi fra operasjonssalen og til det prehospitalt miljø. De mente at denne kunnskapen kunne benyttes ved overflytninger av for eksempel intensivpasienter, nyfødte, og at anestesisykepleieren var en ressurs prehospitalt ved større ulykker og katastrofer.

Informantene mente at det var anestesilegene som er den tilgjengelige anestesiresursen prehospitalt. To informanter viste til egne erfaringer hvor de hadde vært den anestesiresursen som bistod ved akuttoppdrag prehospitalt, men at det nå var anestesilegene som hadde overtatt.

I utarbeidelsen av BRUAS-rapporten (Kilander et al., 2015, s.35) fant de at anestesileger var den helsepersonellgruppen som ble benyttet mest prehospitalt som en tilleggs ressurs, ved siden av anestesisykepleiere. De viser til at grunnet oppdragene som meldes til akuttmedisinsk kommunikasjonsentral (AMK), kan det være vanskelig å differensiere riktig ressursbruk, men at det ville i enkelte tilfeller vært like forsvarlig og bedre samfunnsøkonomisk å sende ut en anestesisykepleier fremfor en anestesilege. Fra «Først og Fremst» heter det at luftambulansen skal

være en tilleggsressurs for de prehospitaltjenestene som legevakt, bil og båtambulanser. De legger vekt på at det skal finnes et hjulgående alternativ for luftambulansen, der lege i vakt, sammen med spesial- følge kan utføre transport av blant annet intensiv pasienter. Spesialfølge defineres her som intensiv- eller anestesisykepleier (NOU 2015: 17, s. 139 -141). Bruken av hjulgående kjøretøy mener de bør benyttes der hvor luftambulansen har mindre avstand enn 100 km frem til skadested. Med denne avstanden mener de at tidsbesparelsen ved bruk av luftambulanse ikke vil gi gevinst for pasienten. Anbefalingene med denne transport kapasiteten, som de for øvrig også mener bør etableres på tvers av helseforetakene, begrunnes med at ved å sørge for god skadebehandling prehospitalt og i sykehus, vil den totale samfunnskostnaden kunne reduseres (NOU 2015: 17, s.151 -154).

I dag er det kommunene og de regionale helseforetakene som skal sikre en hensiktsmessig og koordinert innsats for de tjenester som leveres i den akuttmedisinske kjeden (Akuttmedisinforskriften, 2015, §4). Ansvaret for ambulansetjenesten ligger hos de regionale helseforetakene, og det er deres ansvar å bringe kompetent personell og akuttmedisinsk utstyr frem til alvorlig syke eller skadde pasienter. Det er også deres oppgave å dekke behovet for ambulansetjenester ved større ulykker og kriser (Akuttmedisinforskriften, 2015, §10).

Ved anesthesiologisk arbeid utenfor operasjonsavdelingen bør en utvise spesiell aktsomhet når det gjelder anestesipersonellets kompetanse, erfaring, tilgjengeligutstyr og mulighet for å tilkalle hjelp. Ved prehospital virksomhet kan det være nødvendig å gi anestesi uten at alle kravene er oppfylt og anestesilegen må forsikre seg om at forventet helsegevinst for pasienten forsvares en erkjent høyere risiko (*Norsk Standard for anestesi, 2016, s.5-6*).

Bakke (2015) beskriver i sin masteroppgave at ved å etablere en egen bachelor-master utdanning innen ambulansefaget, vill en kunne drive forskning og utvikling av faget for på den måten bli en profesjon som kan være mer offensiv ovenfor de utfordringer som hele tiden melder seg. BRUAS-rapporten viste til at til tross for egen bachelor utdanning i ambulansefag, ville en vanskelig kunne se for seg at man gjennom et bachelor studium tilegnet seg de spesialiserte ferdighetene og den spesifikke kompetansen anestesisykepleiere har (Kilander et al., 2015, s.34).

Studenten mener derfor, og slik også informantene påpeker, at anestesisykepleierens kompetanse og erfaring innen luftveishåndtering er en ressurs for de prehospitaltjenester som ikke kan oversees. Det at det i tillegg ikke stilles konkrete krav til opplæring i luftveishåndtering, hverken i Helsedirektoratets rapport med forslag til læringsutbytte for bachelorutdanning i ambulansefag

(2014, s. 51-53), eller i Forskrift om nasjonal retningslinje for paramedisinutdanning (Lovdata, 2020), mener studenten understreker betydning av et team hvor begge innehar anestesifaglig kompetanse ved gjennomføring av generell anestesi prehospitalt.

I perioden 2005 til 2010 ble det utført en prospektiv studie av flysykepleiere tilhørende ambulanseflybasen i Alta. Studien viste at den spesialiserte kompetansen flysykepleierne innehar var et unikt supplement til den lokale akuttmedisinske tjenesten. Flysykepleierne bistod ved alvorlige og vanskelige akutte situasjoner i lokal tilknytning til flybasen (Wisborg & Bjerkan, 2014). Da det kreves spesialisering innen anestesi- eller intensiv sykepleie for å kunne bekle rollen som flysykepleier (Luftambulansetjenesten, 2015), mener studenten at studien bekrefter at den kunnskap som anestesisykepleieren besitter har relevans for prehospitalt oppdrag. BRUAS rapporten mente også at der hvor legevakslege var eneste legeressurs prehospitalt, kunne anestesisykepleieren bidra med kompetanse og ekspertise i luftveishåndtering og venekanylering (Kilander et al., 2015, s.35). Noe som igjen bekrefter at anestesisykepleieren som en resurs bør vurderes utnyttet ut ifra de lokale og geografiske forhold. Utvalget for NOU «Først og Fremst» viser til at økt kompetanse i bil- og båt ambulanser, vil kunne føre til redusert behov for legebemannet uttrykning og sikre rask og effektiv transport til rett omsorgsnivå (NOU 2015: 17, s. 148).

Ved større ulykker og katastrofer mente flertallet av informantene at anestesisykepleieren kunne benyttes ute på skadested. De så at kompetansen fra operasjonsavdelingen ville kunne benyttes i behandling av kritisk syke og skadde, slik også Grunnlagsdokumentet for anestesisykepleiere hevder i punkt 3.1.9 (Anestesisykepleierne NSF, 2022). En nylig publisert studie fra Sverige, viser til at undervisning i katastrofemedisin ikke må undervurderes i grunnutdanningene for sykepleie og medisin, og at personell med militærerfaring hadde en høyere forståelse og kompetanse i katastrofemedisin (Robinson et al., 2023). Med dette bekreftes informantenes meninger om at det bør gjøres en individuell vurdering av hvilke ressurser som sendes ut fra sykehuset ved katastrofer. I den nasjonale veilederen «Organisering på skadested» (Helsedirektoratet, 2020, s.14) vises det til at ved store hendelser kunne være behov for transport av pasienter til nærmeste sykehus, i påvente av tilgjengelig transport, dette til tross for at sykehuset ikke normalt kan ferdigbehandle pasienten. Sykehuset kan benyttes i slike tilfeller som samleplass og triagepunkt. Ved slike tilfeller vil anestesisykepleieren kunne bli benyttet innad i eget sykehus, som en forsterkning av mottaksteam, på samleplass og til å bistå med triagering og/eller stabilisering av

pasienter, slik informantene mente kunne være en mest hensiktsmessig utnyttelse av anestesisykepleier resursen ved større ulykker og katastrofer.

Veilederen beskriver at organisasjonen man etablerer under kriser skal være mest mulig lik den man opererer med til daglig, og videre avslutter den med at grunnleggende opplæring er nødvendig for å kunne fungere i skadestedsorganisasjonen (Helsedirektoratet, 2020). Hvordan anestesisykepleier resursen utnyttes mener studenten må drøftes innad i det enkelte sykehus, hvor på det gjøres en samlet vurdering av hvilke tjenester en ønsker å tilby.

## 5.5 Metodediskusjon

Oppgaven baserer seg på en kvalitativ metode hvor studenten har forsøkt å fremskaffe perspektiver som belyser anestesisykepleierens bidrag ved prehospitalt arbeid. Gjennom en-til-en intervjuer basert på en semistrukturert intervjumodell har informantene avgitt svar som senere er bearbeidet gjennom transkripsjon og analyse. Ny viten og forståelse er forsøkt utforsket gjennom en induktiv tematisk analyse med bakgrunn i Virginia Braun og Victoria Clarke sin sekstrinnsmodell (*Doing Reflexive TA / Thematic Analysis*, u.å.).

Kvalitative metoder benyttes når en ønsker å undersøke menneskelige egenskaper som erfaringer, opplevelser, forventninger, motiver og holdninger. Tilnærmingen passer godt for utforskning av dynamiske prosesser som samhandling, utvikling, bevegelse og helhet. Gjennom teksten fra det transkriberte materialet ønsker forskeren å bidra med mangfold, nyanser og subjektive erfaringer som kan gi perspektiver på problemstillingen (Malterud, 2018, s. 30-31).

En svakhet for oppgaven, var mangel på informanter. Ønske om 6-8 informanter ble kun til 4, dette gir en svakhet i utvalget og som påvirker informasjonsstyrken og vurdering av metning.

Til tross for få informanter sier Malterud (2018, s.65) at det er «viktigere å etablere et utvalg med god informasjonsstyrke enn å bestemme omfanget i forhold til et bestemt antall».

Selv om informantene ga sammenfallende svar, mener studenten at det trengs flere lignende undersøkelser for å bekrefte eller avkrefte de resultater som vises i denne oppgaven.

Informantene representerte totalt tre forskjellige avdelinger, med hver sin ledelse og kultur. De ble rekruttert fra to sykehus innenfor samme helseforetak og fra helseforetakets prehospitalt klinikk.

I tillegg bestod utvalget av både anestesisykepleiere og en ambulansarbeider, med videreutdanning som nasjonal paramedic. Nasjonal paramedic er i dag erstattet av bachelor i

paramedisin (*Nasjonalt paramedic-utdanning - NTNU, u.å.*). Studenten var før oppstart av oppgaven i oppfatning av at det var nødvendig med en slik rekruttering av personell, og ønsket også å rekruttere anestesileger med prehospital erfaring. For selv om anestesisykepleierens perspektiver beskrives best av anestesisykepleiere, ønsket studenten at et bredere utvalg kunne oppnå ny og bedre forståelse av hvilket bidrag anestesisykepleierne har ved prehospitalt arbeid.

Selv om studien inkluderte informanter uten bakgrunn som anestesisykepleier, var det anestesisykepleierne som vist moderasjon når det gjaldt perspektiver på eget bidrag prehospitalt. Ingen av informantene med bakgrunn som anestesisykepleier hevdet at de, uten tilleggs opplæring, ville kunne arbeide prehospitalt. Bakgrunnen for dette mener studenten kan ligge i den innsikt anestesisykepleierne har innen prehospitalt arbeid, de har gjennom egne erfaringer.

Før gjennomføring av intervjuet, ble det gjennomført et pilot intervju. Dette skulle gi en styrke til oppgaven i form av utprøvelse av intervjuteknikk og innhold i intervjuguide. I pilot intervjuet ble det ikke behov for å forklare de to siste spørsmålene i intervjuguiden, men retrospektivt burde ordlyden i intervjuguiden og spesielt de to siste spørsmålene vært testet på en tredje person. Årsaken for dette er at under intervjuene måtte studenten omformulere setningene til 3 av 4 informanter, noe som kan tyde på en svak formulering av intervjuguiden.

Svarene som ble gitt var dog i samsvar med de svarene som ble gitt i pilotintervjuet, noe som kan tyde på at budskapet ble forstått av informantene selv om det var behov for omformulering.

I en tematisk tverrgående analyse, er det nyttig å skjerpe problemstillingen med relevante teoretiske perspektiver, vektlegge intervjuteknikk og stadig revisjon av intervjuguiden (Malterud, 2018, s. 63-64). Gjennom bearbeidelse av datamaterialet og etter tilbakemelding fra veileder ble problemstillingen endret. På den måten ble tema mer representativt for de opplysninger informantene delte.

Gjennom studien mener studenten at det har lyktes med å få frem perspektiver på anestesisykepleierens kompetanse og bidrag ved prehospitalt arbeid. Temaene som er presentert i resultatdelen lar seg diskutere med bakgrunn i litteratur, men litteraturen er svak og baserer seg mest på funn i reglement og lovtekst. Det at den norske litteraturen er svak og at det ikke finnes gode studier som sammenligner ambulanspersonell og anestesisykepleiere prehospitalt, kan begrunnes slik Roger Bakke beskriver i sin avhandling. Det at utdanningen av ambulanspersonell har hatt en preakademisk utdanning over flere år og at forskningen som er utført prehospitalt ofte

er blitt utført av leger, har bidratt til mangelfull litteratur og forståelse med perspektiver fra ambulansesarbeidere (Bakke, 2015). Det har derfor resultert i at studenten har måttet se til Sverige for litteratur som kan benyttes for å besvare oppgaven. En svakhet med denne innhenting, er at Sverige og Norge har valgt forskjellige måter å utdanne sitt prehospitale personell (NOU 2015: 17, s.141). Til tross for dette mener studenten at studien til Andersson og Reimerthi (2022) lar seg benytte da de undersøker hvilken overføringsverdi anestesisykepleieres kunnskap og erfaring fra operasjonsavdelingene har til det prehospitale miljø. Et tema som informantene mente, var av relevans når de skulle beskrive perspektiver på anestesisykepleierens deltagelse i det prehospitale bil ambulanse miljøet.

## 6 Konklusjon

Gjennom en kvalitativ forskningsmetode har studenten forsøkt belyst perspektiver på anestesisykepleierens bidrag ved prehospitalt arbeid. Resultatene viser at perspektivene kan inndeles i tre temaer der 1) kompetanse og erfaring med overføringsverdi, 2) ikke automatisk kvalifisert gjennom utdanning, og 3) variasjoner i utnyttelse av anestesisykepleier ressursen.

Resultatene viser at anestesisykepleieren innehar relevant kunnskap, som gjennom erfaring fra anesthesiavdeling vil kunne benyttes prehospitalt. Ved at anestesisykepleieren arbeider i sykehusets anesthesiavdelingen opprettholdes den nødvendig anestesifaglige kompetanse som vil kunne ha en stor nytteverdi i prehospitall pasientbehandling. Disse resultatene er forenlig med funn gjort i litteraturen, i forbindelse med denne oppgaven.

Selv om anestesisykepleieren skal kunne bidra med å analysere, vurdere og stabilisere akutt og kritisk syke pasienter prehospitalt, vil det være et behov innføring i temaer som er gjeldende for prehospitall arbeid. Som anestesisykepleier vil en dermed kunne være en betydelig ressurs ved både overflytninger mellom sykehus, ved større ulykker og katastrofer eller der hvor helsepersonell prehospitall har behov for anestesikyndig kompetanse.

Selv om det i dag utdannes ambulanspersonell med bachelorgrad i paramedisin, så vil det fortsatt være behov for anestesisykepleierkompetansen prehospitall. Gjennom helseforetakenes organisering og drift, kan anestesisykepleieren benyttes som en selvstendig fagperson eller i samhandling med annet prehospitall helsepersonell.

Anestesisykepleierens kunnskaper innen akutt og intensivmedisin, kan sammen med ambulanspersonellet gi et kompetanseløft innen prehospitall tjeneste, som kan komme samarbeidet mellom helsepersonellet og pasienten til gode.

For fremtiden mener studenten området trenger oppdatert kunnskap, enten i form av en ny utredning eller mer forskning, som kan belyse hvilket bidrag anestesisykepleieren har ved deltagelse innen prehospitall arbeid. For slik det foreligger for studenten pr i dag, vil anestesisykepleierens virksomhetsområde, med en liten grad av opplæring, kunne være med på å dekke et område innen prehospitall fagfelt, hvor det kreves avanserte ferdigheter.

En forutsetning for systematisk arbeid med opplæring og prosedyrearbeid knyttet til bruk av anestesisykepleiere prehospitall vil være samarbeid på et overordnet nivå innen et helseforetak.



## Referanser

Akuttmedisinforskriften. (2015). *Forskrift om krav til og organisering av kommunal legevaktordning, ambulansetjeneste, medisinsk nødmeldetjeneste mv.* (FOR-2015-03-20-231). Lovdata.no.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-03-20-231?q=akuttmedisin>

Andersson, P. & Reimerthi, S. (2022). *Den svenska prehospitala anestesisjukskoterskan - En bortkastad kompetens eller en vardefull tillgång som kan gora en skillnad? - Anestesisjukskoterskors upplevelser av att rotera mellan operation och prehospitalt arbete.* [Luleå tekniska universitet].

<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1695110/FULLTEXT02.pdf>

Anestesisykepleierne NSF. (2021a). *Anestesisykepleierne NSF Prinsippogram 2021.*

<https://www.nsf.no/sites/default/files/inline->

[images/c1rlmFZVmRyzUhRt0agolCYAt53GeZKA9Ej8KeWrKbVkljLS67.pdf](https://www.nsf.no/sites/default/files/inline-images/c1rlmFZVmRyzUhRt0agolCYAt53GeZKA9Ej8KeWrKbVkljLS67.pdf)

Anestesisykepleierne NSF. (2021b). *Anestesisykepleierne NSFs innsatsområder 2021-2023.*

<https://www.nsf.no/sites/default/files/inline->

[images/vus4TXE8nGCeaHphinlFtSZ2MzYTOuwvoXMgw58jLhNdzB2VLV.pdf](https://www.nsf.no/sites/default/files/inline-images/vus4TXE8nGCeaHphinlFtSZ2MzYTOuwvoXMgw58jLhNdzB2VLV.pdf)

Anestesisykepleierne NSF. (2022). *Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere. 3 utg.*

<https://www.nsf.no/sites/default/files/2022->

[09/Grunnlagsdokument%20for%20anestesisykepleiere%203.utgave%202022.pdf](https://www.nsf.no/sites/default/files/2022-09/Grunnlagsdokument%20for%20anestesisykepleiere%203.utgave%202022.pdf)

Árnason, B., Hertzberg, D., Kornhall, D., Günther, M. & Gellerfors, M. (2021). Pre-hospital emergency anaesthesia in trauma patients treated by anaesthesiologist and nurse anaesthetist staffed critical care teams. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 65(9), 1329–1336.

<https://doi.org/10.1111/aas.13946>

Avdeling for forskning, innovasjon og internasjonalisering/ Seksjon for forskning og innovasjon. (u.å.). *Retningslinjer for behandling av lydfiler i forskning ved USN.* Universitetet i Sørøst-Norge.

<https://www.usn.no/getfile.php/13591154->

[1571899452/usn.no/om\\_USN/Regelverk/Retningslinjer%20for%20behandling%20av%20lydfiler%20i%20forskning%20ved%20USN%20-%20versjon%20pr%2023%20oktober%202019.pdf](https://www.usn.no/om_USN/Regelverk/Retningslinjer%20for%20behandling%20av%20lydfiler%20i%20forskning%20ved%20USN%20-%20versjon%20pr%2023%20oktober%202019.pdf)

Bakke, R. (2015). *Profesjonalisering av ambulansesykepleie* [Master thesis].  
<https://www.duo.uio.no/handle/10852/44837>

Bakkerud, M. F. (2018). *Har kompetanse noen innvirkning på prehospital tidsbruk ved akutte hendelser?* 66.

Benoit, J. L., Gerecht, R. B., Steuerwald, M. T. & McMullan, J. T. (2015). Endotracheal intubation versus supraglottic airway placement in out-of-hospital cardiac arrest: A meta-analysis. *Resuscitation*, 93, 20–26. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.05.007>

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Braun, V. & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: a practical guide*. SAGE.

Christoffersen, L., Johannessen, A., Tufte, P. A. & Utne, I. (2015). *Forskningsmetode for sykepleierutdanningene* (1. utg.). Abstrakt Forlag a/s.

Den nasjonale forskningsetiske komite for medisin og helsefag. (2009). *Veiledning for forskningsetisk og vitenskapelig vurdering av kvalitative forskningsprosjekt innen medisin og helsefag*. Forskningsetikk. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/med-helse/vurdering-av-kvalitative-forskningsprosjekt-innen-medisin-og-helsefag/>

*Doing Reflexive TA | Thematic Analysis*. (u.å.). Hentet 17. april 2023, fra <https://www.thematicanalysis.net/doing-reflexive-ta/>

Ellingsen, S. D., Sidsel. (2011, 1. februar). *Å skape data fra kvalitativt forskningsintervju*. <https://sykepleien.no/forskning/2011/02/skape-data-fra-kvalitativt-forskningsintervju>

Finstad, A. S., Skodjereite, J. & Jacobsen, O. (2021). Anestessykepleie i andre kontekster. I *Anestessykepleie* (3 utg., s. 408–415).

Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanning. (2021). *Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanning* (FOR-2021-10-26-3091). Lovdata.no.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-10-26-3091?q=anestesisykepleier%20utdanning>

*Forskrift om nasjonal retningslinje for paramedisinutdanning - Lovdata.* (u.å.). Hentet 23. april 2023, fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-01-31-99?q=paramedisin>

Forvaltningsloven. (2021). *Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven)*. Jusitits og beredskapsdepartementet. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1967-02-10>

Gellerfors, M., Fevang, E., Bäckman, A., Krüger, A., Mikkelsen, S., Nurmi, J., Rognås, L., Sandström, E., Skallsjö, G., Svensén, C., Gryth, D. & Lossius, H. M. (2018). Pre-hospital advanced airway management by anaesthetist and nurse anaesthetist critical care teams: a prospective observational study of 2028 pre-hospital tracheal intubations. *British Journal of Anaesthesia*, 120(5), 1103–1109. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.12.036>

Guterud, M. (2018). *Prehospital idenitfisering av hjerneslag: individ- eller systmavhengig?* [Universitetet i Stavanger. Det helsevitenskapelige fakultet]. [https://uis.brage.unit.no/uis-xmllui/bitstream/handle/11250/2570515/Guterud\\_Mona.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://uis.brage.unit.no/uis-xmllui/bitstream/handle/11250/2570515/Guterud_Mona.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hagen, A. K. (u.å.). *TRANSKRIPSJONSVEILEDNING FOR NOTA-OSLO*.

Helsedirektoratet. (2014). *Kompetansebehov i ambulansesfag* (s. 54). Helsedirektoratet. [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/kompetansebehov-i-ambulansesfag/Kompetansebehov%20i%20ambulansesfag.pdf/\\_/attachment/inline/0590ef1a-bfbd-4737-869b-d79f8210f16b:b41e92bf7c3da08c0d44753b9387ce402dcd87d3/Kompetansebehov%20i%20ambulansesfag.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/kompetansebehov-i-ambulansesfag/Kompetansebehov%20i%20ambulansesfag.pdf/_/attachment/inline/0590ef1a-bfbd-4737-869b-d79f8210f16b:b41e92bf7c3da08c0d44753b9387ce402dcd87d3/Kompetansebehov%20i%20ambulansesfag.pdf)

Helsedirektoratet. (2020). *Nasjonal veileder for helsetjenestens organisering på skadested*.

Helsedirektoratet. <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/helsetjenestens-organisering-pa>



Malterud, K. (2018). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4 utg). Universitetsforlaget.

*Nasjonal paramedic-utdanning - NTNU*. (u.å.). Hentet 26. april 2023, fra <https://www.ntnu.no/studier/aarparamed>

*Nasjonale standarder og krav til personell*. (u.å.). Luftambulansetjenesten. Hentet 17. april 2023, fra <https://luftambulanse.no/nasjonale-standarder>

*Nettskjema*. (u.å.). Hentet 6. april 2023, fra <https://nettskjema.no>

*Norsk Standard for anestesi 2016*. (2016).

Norsk sykepleierforbund. (u.å.). *Fag, utdanning og forskning*. Hentet 30. januar 2022, fra <https://www.nsf.no/fg/anestesisykepleierne/fag-utdanning-og-forskning>

NOU 2015: 17. (2015). *Først og Fremst. Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/477c27aa89d645e09ece350eaf93fedf/no/pdfs/nou201520150017000dddpdfs.pdf>

Oftedahl, L. (2018). *Slik går det med Norges første kull med bachelor i prehospitalt arbeid*. Ambulanseforum. <http://ambulanseforum.no/artikler/bachelor-i-prehospitalt-arbeid-paramedic-slik-gar-det-med-norges-forste-kull>

Rehn, M., Hyldmo, P. K., Magnusson, V., Kurola, J., Kongstad, P., Rognås, L., Juvet, L. K. & Sandberg, M. (2016). Scandinavian SSAI clinical practice guideline on pre-hospital airway management. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 60(7), 852–864. <https://doi.org/10.1111/aas.12746>

Robinson, Y., Ragazzoni, L., Della Corte, F. & von Schreeb, J. (2023). Teaching extent and military service improve undergraduate self-assessed knowledge in disaster medicine: An online survey

study among Swedish medical and nursing students. *Frontiers in Public Health*, 11.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2023.1161114>

Semantix. (u.å.). *Veiledning: Hvordan transkribere?* Semantix. Hentet 6. april 2023, fra

<https://www.semantix.com/no/ressurser/blogg/veiledning-hvordan-transkribere>

Thelle, D. S. (2023). epidemiologi. I *Store medisinske leksikon*. <https://sml.snl.no/epidemiologi>

Thisted, J. (2010). *Forskningsmetode i praksis: projektorienteret videnskabsteori og forskningsmetodik* (1 Utg.). Munksgaard Danmark.

Vasset, A., Molnes, S. I. & Vasset, F. (2019). *Prehospitalt helsepersonell er usikre på luftveishåndtering av barn*. Sykepleien.no. <https://sykepleien.no/forskning/2019/03/prehospitalt-helsepersonell-er-usikre-pa-luftveishandtering-av-barn>

Von Vopelius-Feldt, J. & Benger, J. R. (2013). Prehospital anaesthesia by a physician and paramedic critical care team in Southwest England: *European Journal of Emergency Medicine*, 20(6), 382–386. <https://doi.org/10.1097/MEJ.0b013e32835b08b7>

Wisborg, T. & Bjerkan, B. (2014). Air Ambulance Nurses as Expert Supplement to Local Emergency Services. *Air Medical Journal*, 33(1), 40–43. <https://doi.org/10.1016/j.amj.2013.08.004>

Ystehede, T. B. S. & Utdanningsforbundet, advokat i. (u.å.). *Vektlegging av personlig egnethet ved ansettelse i offentlig stilling*. Utdanningsforbundet. Hentet 28. april 2023, fra <https://www.utdanningsforbundet.no/lonn-og-arbeidsvilkar/sporsmal-og-svar/artikler-lov-og-rett/lov-og-rett-artikler/2021/vektlegging-av-personlig-egnethet-ved-ansettelse-i-offentlig-stilling/>

# Vedlegg

## Vedlegg 1 – PICO

Problem (Hvem/ hva handler det om, i hvilken setting?)	Intervention/ Exposure (Hvilke tiltak vurderes?)	Comparison (evt. Alternative tiltak)	Ooutcome (Hvilke resultat/ utfall er av interesse?)
Anestesisykepleier Prehospitalt Ambulanse Anaesthetic nurse Ambulance	Kompetanse Rolle Betydning Emergency medicine Emergency service		

## Vedlegg 2 – Søkelogg 1

<b>Databasevalg</b> (utgangspunkt for søket, f.eks. Oria, Cinahl, McMaster, Google Scholar)	<b>Søkeord med kombinasjonsord</b> (AND brukes for å koble sammen søkeord og begrenser antall treff, OR brukes mellom alternative søkeord og utvider antall treff)	<b>Eventuelle avgrensninger</b> (f. eks. språk, publiseringsår, aldersgrupper, artikkeltype: research article, review etc.) Ikke aktuelt i McMaster	<b>Antall treff</b> (etter ordene er kombinert) Ikke aktuelt i McMaster	<b>Referanse til valgte artikler</b> Førsteforfatter og år (f.eks. Aiken et al., 2014)
Oria	Anestesisykepleier, ambulanse, prehospital		1	(Bakkerud, 2018)
Oria	(tittel) Anestesisykepleier, OG, (tittel) ambulanse ELLER (tittel) prehospital		37	
Cochrane Library	Anesthetic nurse AND prehospital AND ambulance		0	
Idunn	Anestesisykepleier i ambulanse  Anestesisykepleier prehospitalt  Anestesisykepleie utenfor sykehus		1  0  10	
Helsebiblioteket	Anestesisykepleier i ambulanse  Anestesisykepleier utenfor sykehus		1  5	
PubMed	Anaesthetic nurse in ambulance		41	(Wisborg & Bjerkan, 2014)



				(Árnason et al., 2021) (Howie et al., 2020)
Eventuelle kommentarer til søket:				

## Vedlegg 3 – Søkelogg 2

### Søkerlogg 2

Databasevalg	Søkeord med kombinasjonsord	Eventuelle avgrensninger	Antall treff	Referanse til valgte artikler
Oria	Anestesisykepleier, ambulanse, prehospital		0	
Oria	(tittel) Anestesisykepleier, OG, (tittel) ambulanse ELLER (tittel) prehospital  Anestesisykepleier OG ambulanse ELLER prehospital. Språk: norsk Utgivelse siste 10 år		23 956       116	
Cochrane Library	Anesthetic nurse AND prehospital AND ambulance  Nurse anesthetic AND Prehospital AND Ambulance  Nurse anesthetic AND ambulance		0       0       2	
Idunn	Anestesisykepleier i ambulanse  Anestesisykepleier prehospitalt  Anestesisykepleie utenfor sykehus		1       0       10	

<b>Helsebiblioteket Pyramidesøke</b>	Anestesisykepleier utenfor sykehus		4 (UpToDate)	
	Anestesisykepleier i ambulanse		50 (UpToDate)	
	Anaesthetic nurse prehospital		50 (UpToDate)	
<b>Helsebiblioteket</b>	Anestesisykepleier i ambulanse		3	
	Anestesisykepleier utenfor sykehus		6	
<b>PubMed</b>	Anaesthetic nurse in ambulance		45	(Wisborg & Bjerkan, 2014)a
	Anasthetic nurse prehospital		53	
<b>Google Scholar</b>	Anestesisykepleier prehospital. Tidsperiode: 2020-2023		252	(Andersson & Reimerthi, 2022)

## Vedlegg 4 - Intervjuguide

### Intervjuguide

#### Innledning:

Hei og takk for at du kunne stille som intervjukandidat til dette masterprosjektet.

Master oppgaven ønsker å belyse anestesisykepleierens rolle i en prehospital ambulansetjeneste, som benytter hjulambulanser som primær fremkomstmiddel.

Masteroppgavens problemstilling er: «Hvilken rolle bør anestesisykepleieren ha i den prehospitale bilambulansetjenesten, og har deres tilstedeværelse betydning for de tjenester som ytes?»

Masteroppgaven er inspirert etter lesning om anestesisykepleierens rolle i Grunnlagsdokumentet for anestesisykepleiere, Norsk standard for anestesi, Forskrift om anestesisykepleierutdanning, og egen interesse og erfaring fra det prehospitale ambulansmiljøet.

Før intervjuet starter, må jeg spørre om du har lest informasjonsskrivet og om du fortsatt er villig til å bidra som en anonymisert intervjukandidat til dette prosjektet? Du vil under hele prosessen, frem mot ferdigstilling av oppgaven, ha mulighet til å kunne trekke deg. Oppgaven er forespeilet levert ila 2023.

Intervjuet er beregnet til å vare i ca 30 til 45 min.

#### **Kjenner du til anestesisykepleiere som arbeider i en bil ambulansetjeneste?**

**Hvilken betydning mener du anestesisykepleieren kan ha for pasient overvåkning og behandling i en bilambulanse?**

**I hvilke situasjoner mener du at en anestesisykepleier vil være en resurs for ambulansarbeideren?**

- Er melding om luftveis problemer tilstrekkelig for at du mener ambulansen bør forsterkes med en anestesiresurs?

**Tror du anestesisykepleieren er riktig utdannet for å jobbe i en bilambulanse tjeneste?**

- Eventuelt, hvilken tilleggs utdanning mener du anestesisykepleieren bær inneha for å kunne jobbe i en bil ambulanse?

Er det plass til anestesisykepleieren i dagens bil ambulansetjeneste, eller er det andre profesjoner som ivaretar den kunnskap og erfaring anestesisykepleieren besitter?

Hvilken kunnskap mener du vil kunne være overførbart for en anestesisykepleier, fra en operasjonssal og til et prehospitalt oppdrag?

Hvilke akuttmedisinske tiltak mener du anestesisykepleieren kan bidra med prehospitalt?

Har du kjennskap til en akuttmedisinsk hendelse utenfor sykehus, hvor anestesisykepleierens tilstedeværelse var av betydning?

- Hvis kjennskap; på hvilken måte utøvet anestesisykepleieren en forskjell?
- Hvis ikke kjennskap; kan du eventuelt forestille deg en slik hendelse og eventuelt hva kan anestesisykepleieren bidra med?

Hvilken rolle og plassering i behandlingskjeden mener du anestesisykepleieren bør ha ved større ulykker og katastrofer?

Hvor vil anestesisykepleierens kunnskap og erfaring ha størst nytte verdi for de helsetjenester som ytes prehospitalt?

På hvilken måte mener du anestesisykepleieren kan best bidra med sin kunnskap og erfaring i en bilambulansetjeneste?

## Vedlegg 5 - Informasjon og samtykkeerklæring

Vil du delta i forskningsprosjektet?

«Hvilken rolle bør anestesisykepleieren ha i den prehospital bilambulansetjenesten, og har deres tilstedeværelse betydning for de tjenester som ytes?»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor oppgaven vil søke svar på om anestesisykepleieren har en rolle i prehospitalt arbeid, med fokus på de tjenestene bilambulanser leverer. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

### Formål

Dette masterprosjektet skrives som et ledd i utdanningen Master i anestesisykepleie ved Universitetet i Sørøst-Norge. Med prosjektet ønsker studenten å stille spørsmål om anestesisykepleierens rolle og betydning for den prehospital bilambulansetjenesten og hvilken betydning anestesisykepleierens tilstedeværelse i en slik tjeneste vil kunne ha.

Det ferdigstilte arbeidet kan bli benyttet som grunnlag for en artikkel i et relevant, fagfelleurdert tidsskrift.

### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Prosjektet veiledes av Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen.

Universitetet i Sørøst-Norge er ansvarlig for prosjektet.

### Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Via henvendelse til din avdelingsledelse, er du blitt forespurt om å delta. Seleksjonen av intervjukandidater baserer seg på de forespurtes, frivillige, deltagelse.

Som intervjukandidat har du erfaring som anestesisykepleier eller du har erfaring med anestesisykepleiere i prehospital situasjoner, hvor det benyttes bilambulanse.

Før utsendelse til relevante instanser er personvernombudet tilknyttet avdelinger/ klinikker forespurt og har godkjent gjennomførelsen av forskningen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Gjennomføring: Ved deltagelse i dette kvalitative forskningsprosjektet intervjues kandidatene én-til-én, hvor masterstudenten er intervjuer. Det vil bli tatt lydopptak under intervjuet. Lydopptaket slettes etter transkripsjon.

Spørsmålene stilles på bakgrunn av en utarbeidet intervjuguide, laget av masterstudenten i samarbeid med veileder.

Sted: Avtales mellom masterstudenten og intervjukandidaten, fortrinnsvis i nær tilknytning til kandidatens arbeidsplass. Evt: sikker, nettbasert løsning; Zoom eller Teams.

Tidsbruk: Estimert tid for intervjuet er beregnet til ca 30 - 45 min.

Kompensasjon: Det gis ingen økonomisk kompensasjon for deltagelse.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

### **Hvordan delta?**

Ta kontakt med masterstudent Eirik Stokke på mail: [eirik.stokke@hotmail.com](mailto:eirik.stokke@hotmail.com) eller på tlf: 90548780.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Det er kun masterstudent og veileder som vil ha tilgang til lydfiler og transkripsjon.

Det vil ikke bli spurt om ditt navn under lydopptaket. For å holde orden på kandidatene vil det bli gitt et nummer til hver kandidat. Dette nummeret følger transkripsjonen av lydfilen, for å kunne skille transkripsjonene fra hverandre under videre arbeid.

Opptak og lagring av lyd og transkribert materiale, vil følge «Retningslinjer for behandling av lydfiler i forskning ved Universitetet i Sørøst-Norge» (Avdeling for forskning, innovasjon og internasjonalisering/ Seksjon for forskning og innovasjon, u.å.).

Din anonymitet vil være ivaretatt gjennom hele prosessen, selv også ved en eventuell publikasjon i et tidsskrift, relevant for anestesisykepleiere.

### **Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?**

Prosjektet vil etter planen avsluttes i løpet av juni 2023.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Sørøst-Norge, har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket (Sikt prosjektnummer 822933).

### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene

å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende

å få slettet personopplysninger om deg

å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

Universitetet i Sørøst-Norge ved Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen, Professor i anestesisykepleie.

[Ann-Chatrin.L.Leonardsen@usn.no](mailto:Ann-Chatrin.L.Leonardsen@usn.no)

Eirik Stokke (masterstudent) på [eirik.stokke@hotmail.com](mailto:eirik.stokke@hotmail.com) eller pr tlf: 90548780.

Vårt personvernombud: Paal Are Solberg: [personvernombud@usn.no](mailto:personvernombud@usn.no)

Hvis du har spørsmål knyttet til Personverntjenester sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

Personverntjenester på epost ([personverntjenester@sikt.no](mailto:personverntjenester@sikt.no)) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

*Ann-Chatrin L. Leonardsen*

(Forsker/veileder)

*Eirik A. Stokke*

(Student)



## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *«Hvilken rolle bør anestesisykepleieren ha i den prehospitale bilambulansetjenesten, og har deres tilstedeværelse betydning for de tjenester som ytes?»*, og har fått anledning til å stille spørsmål.

Jeg samtykker til: å delta i et kvalitativt forskningsintervju.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)



[Meldeskjema](#) / [«Hvilken rolle bør anestesisykepleieren ha i den prehospital bilambula...»](#) / Vurdering

# Vurdering av behandling av personopplysninger

**Referansenummer**

822933

**Vurderingstype**

Automatisk

**Dato**

07.12.2022

**Prosjekttittel**

«Hvilken rolle bør anestesisykepleieren ha i den prehospital bilambulansetjenesten, og har deres tilstedeværelse betydning for de tjenester som ytes?»

**Behandlingsansvarlig institusjon**

Universitetet i Sørøst-Norge / Fakultet for helse- og sosialvitenskap / Institutt for sykepleie- og helsevitenskap

**Prosjektansvarlig**

Ann-Chatrin L. Leonardsen

**Student**

Eirik Andre Stokke

**Prosjektperiode**

01.12.2022 - 30.06.2023

**Kategorier personopplysninger**

Alminnelige

**Lovlig grunnlag**

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 30.06.2023.

[Meldeskjema](#)

**Grunnlag for automatisk vurdering**

Meldeskjemaet har fått en automatisk vurdering. Det vil si at vurderingen er foretatt maskinelt, basert på informasjonen som er fylt inn i meldeskjemaet. Kun behandling av personopplysninger med lav personvernulempe og risiko får automatisk vurdering. Sentrale kriterier er:

- De registrerte er over 15 år
- Behandlingen omfatter ikke særlige kategorier personopplysninger;
  - Rasemessig eller etnisk opprinnelse
  - Politisk, religiøs eller filosofisk overbevisning
  - Fagforeningsmedlemskap
  - Genetiske data
  - Biometriske data for å entydig identifisere et individ
  - Helseopplysninger
  - Seksuelle forhold eller seksuell orientering
- Behandlingen omfatter ikke opplysninger om straffedommer og lovovertridelser
- Personopplysningene skal ikke behandles utenfor EU/EØS-området, og ingen som befinner seg utenfor EU/EØS skal ha tilgang til personopplysningene
- De registrerte mottar informasjon på forhånd om behandlingen av personopplysningene.

**Informasjon til de registrerte (utvalgene) om behandlingen må inneholde**

- Den behandlingsansvarliges identitet og kontaktopplysninger
- Kontaktopplysninger til personvernombudet (hvis relevant)
- Formålet med behandlingen av personopplysningene
- Det vitenskapelige formålet (formålet med studien)
- Det lovlige grunnlaget for behandlingen av personopplysningene
- Hvilke personopplysninger som vil bli behandlet, og hvordan de samles inn, eller hvor de hentes fra
- Hvem som vil få tilgang til personopplysningene (kategorier mottakere)

## Vedlegg 7 - Personvernombud Helseforetak

---

**Fra:** [REDACTED] PB Personvern  
**Sendt:** fredag 10. februar 2023 kl. 12:45  
**Til:** Eirik Stokke  
**Emne:** SV: Masterprosjekt. Anestesisykepleie

Hei

Du må melde inn via [Melding til Personvernombudet \[REDACTED\] - Nettskjema](#). Dersom alle utsagnene er bekreftet (noe jeg ser dem er i papirskjemaet), er det ikke behov for å vente på personvernombudets tilbakemelding før igangsettelse.

---

Med vennlig hilsen

[REDACTED]  
Sikkerhetsleder /CISO Kst. Personvernombud  
Foretakssekretariat  
[REDACTED] HF | [REDACTED]

Mobilnummer: +47 [REDACTED]

---

**Fra:** Eirik Stokke <[Eirik.stokke@hotmail.com](mailto:Eirik.stokke@hotmail.com)>  
**Sendt:** søndag 1. januar 2023 14:20  
**Til:** [REDACTED] PB Personvern <[personvern@\[REDACTED\]](mailto:personvern@[REDACTED])>  
**Kopi:** Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen <[Ann-Chatrin.L.Leonardsen@usn.no](mailto:Ann-Chatrin.L.Leonardsen@usn.no)>  
**Emne:** Masterprosjekt. Anestesisykepleie

Hei og Godt Nyttår!

Viser til telefonsamtale før jul.

Vedlagt følger bl.a. Forenklet meldeskjema for masterprosjekt studier.  
Masterprosjektet er en del av master forløpet i anestesisykepleie.  
Utdanningsinstitusjon: Universitetet i Sørøst Norge.

Hilsen

Eirik A. Stokke  
Anestesisykepleier/ master-student.

Sendt fra [E-post](#) for Windows

## Vedlegg 8 – Personvernombud USN

---

**Fra:** Paal Are Solberg  
**Sendt:** onsdag 11. januar 2023 kl. 11:49  
**Til:** Eirik Stokke  
**Emne:** SV: Mastergradsprosjekt Anestesisykepleie

Hei Eirik,

Nei, med det du har gjort bør alt være på stell. (Når du har fått klarsignal fra NSD så kan jeg gå inn å se på meldeskjemaet, dersom det skulle være nødvendig).

Lykke til med mastergradsarbeidet ditt!

Mvh Paal Are

---

**Fra:** Eirik Stokke <[Eirik.stokke@hotmail.com](mailto:Eirik.stokke@hotmail.com)>  
**Sendt:** tirsdag 10. januar 2023 20:34  
**Til:** USN Personvernombud <[personvernombud@usn.no](mailto:personvernombud@usn.no)>  
**Emne:** Mastergradsprosjekt Anestesisykepleie

Hei.

Jeg skal gjennomføre et mastergradsprosjekt i anestesisykepleie via USN. Prosjektet er godkjent av veileder, Sikt ( NSD) og personvern ombud i [REDACTED] HF. Prosjektet er ikke søknads pliktig til REK. Skal jeg søke godkjenning fra dere også, eller er dette unødvendig?

Hilsen

Eirik A. Stokke

Sendt fra [E-post](#) for Windows

## Vedlegg 9 – Søknad avdelingssjefer

Til avdelingssjef

Eirik Andre Stokke  
Student i Master i anestesisykepleie  
Universitetet i Sørøst Norge (USN)  
Tlf: 90548780  
Mail: [eirik.stokke@hotmail.com](mailto:eirik.stokke@hotmail.com)

13.01.23

### **Søknad om gjennomføring av mastergradsprosjekt.**

Som et ledd i utdannelsen Master i anestesisykepleie, ønsker jeg å gjennomføre et kvalitativt forskningsprosjekt i deres avdeling. Ved å intervju frivillige fra deres avdeling, ønsker jeg å søke svar på min problemstilling: *«Hvilken rolle bør anestesisykepleieren ha i den prehospitale bilambulansetjenesten, og har deres tilstedeværelse betydning for de tjenester som ytes?»*

Temaet er valgt på bakgrunn av egen interesse og hvilke forventninger som stilles til anestesisykepleiere i prehospitalt arbeid gjennom Norsk standard for anestesi, Grunnlagsdokumentet for anestesisykepleiere og Forskrift for anestesisykepleiere.

Intervjuene vil bli gjennomført av meg, etter avtale med den enkelte og vil foregå en-til-en. Sted for intervjuene avtales med den enkelte, men ønskes gjennomført i tilknytning til arbeidssted eller via en nettbasert løsning.

Kandidaten vil være helt anonymisert etter transkripsjon av lydopptak. Hverken navn eller arbeidssted vil fremkomme i oppgaven.

Opptak og lagring av lyd og transkribert materiale, vil følge *«Retningslinjer for behandling av lydfiler i forskning ved Universitetet i Sørøst-Norge»*.

For å sikre tilfeldighet i utvalg av intervjukandidater ønsker jeg å be om hjelp fra deg til å gjøre prosjektet mitt kjent i avdelingen. De ansatte som ønsker å bidra kan henvende seg til meg, slik det kommer frem i informasjonsskrivet, for å avtale intervjuer.

Prosjektet er godkjent av USN v/ veileder Ann-Chatrin L. Leonardsen (professor i anestesisykepleie), Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør (tidl: Norsk senter for forskningsdata) og av Personvernombudet ved Vestre viken HF, gjennom *«Forenklet meldeskjema for student/ mastergradsprosjekter og andre studier som medfører behandling av personopplysninger.»* Prosjektet er ikke søknadspliktig til den Regionale komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK).

Med hilsen  
Eirik Andre Stokke

Vedlagt: Informasjon og samtykkeerklæring.

## Vedlegg 10 a - Svar PHT

---

**Fra:** [REDACTED]  
**Sendt:** mandag 23. januar 2023 09:47  
**Til:** Eirik Andre Stokke <eistok@vestreviken.no> [REDACTED]  
<[REDACTED]>  
**Emne:** SV: Masterprosjekt i anestesisykepleie

Hei Erik Andre.

Dette er et interessant tema. Jeg sender din forespørsel over til kompetanse, så får de ta en vurdering på dette, men i utgangspunktet så er jeg positiv, men kompetanse sin vurdering gjelder.



Med vennlig hilsen

[REDACTED]  
Avdelingssjef | Ambulansesavdelingen | Prehospitale tjenester  
[REDACTED] HF | [www.\[REDACTED\]](http://www.[REDACTED])

Direkte telefonnummer (+47 [REDACTED]) | Mobilnummer (+47 [REDACTED]) | Faks (+47 [REDACTED])  
 Tenk miljø – ikke skriv ut denne om det ikke er absolutt nødvendig

Vedlegg 10 b - Svar sykehus 1

---

**Fra:** [REDACTED]  
**Sendt:** fredag 27. januar 2023 kl. 09:24  
**Til:** Eirik Stokke  
**Kopi:** [REDACTED]  
**Emne:** SV: SV: Masterprosjekt i anestesisykepleie

Hei Erik

Avdelingen godkjenner, at du forsøker rekruttere 3 eller flere anesthesisykepleiere for intervju. Hva angår anestesisykepleiere med prehospital erfaring er det som sagt få ( ut over deg selv), som har denne erfaring, men blant de eldste er det mulig du finner noen [REDACTED] har erfaring dra PHT i Danmark).  
Lykke til.

Mvh

[REDACTED]

---

**Fra:** Eirik Stokke <Eirik.stokke@hotmail.com>  
**Sendt:** 26. januar 2023 20:07  
**Til:** [REDACTED]  
**Emne:** RE: SV: Masterprosjekt i anestesisykepleie

Ønsker 3 stk fra [REDACTED]  
Primært anestesisykepleiere med prehospital erfaring.

Eirik

## Vedlegg 10 c - Svar sykehus 2

---

**Fra:** Eirik Andre Stokke  
**Sendt:** torsdag 26. januar 2023 09:36  
**Til:** [redacted]  
**Emne:** SV: Masterprosjekt i anestesisykepleie

Helt riktig.  
Takk for at du har videresendt min forespørsel.

Eirik

---

**Fra:** [redacted]  
**Sendt:** onsdag 25. januar 2023 09:32  
**Til:** Eirik Andre Stokke <[eistok@vestreviken.no](mailto:eistok@vestreviken.no)>  
**Kopi:** [redacted]  
**Emne:** VS: Masterprosjekt i anestesisykepleie

Hei  
Slik jeg forstår er dette frivillig og avtales med deg, slik at dette kan foregå f eks på slutten av dagen eller privat. Har sendt det ut til alle an spl her og de vil da ta kontakt med deg.  
Høres dette ok ut?

Med vennlig hilsen

[redacted]  
Avdelingssykepleier Anestesi | [redacted]  
[redacted] HF | [www.\[redacted\]](http://www.[redacted])  
Telefon: [redacted] Mobil: [redacted]  
[redacted].no



## Sletting av innhold på ødelagt lydopptaker

Jeg kan bekrefte at diktafon lånt ved Universitetsbiblioteket i Sørøst-Norge ble innlevert av Eirik André Stokke 30. mars 2023. Diktafonen er i ustand og låner har ikke hatt mulighet til å selv slette innholdet. Spesialbibliotekar Marte Andersen tar herved ansvar for å slette dataene eller se til at lydopptakeren blir destruert.

Marte Andersen

Marte Andersen



## Vedlegg 11b – Bekreftelse på destruksjon av diktafon

---

**Fra:** Marte Andersen  
**Sendt:** torsdag 27. april 2023 kl. 08:35  
**Til:** Eirik Stokke  
**Emne:** SV: diktafon

Hei Eirik,

Ingen klarte å vekke den til live igjen, så den er destruert og kastet 😞

Vennlig hilsen

**Marte Andersen**

Spesialbibliotekar  
Avdeling for forskning, innovasjon og internasjonalisering  
Bibliotekseksjon

**Tel:** +47 31 00 88 27  
[marte.andersen@usn.no](mailto:marte.andersen@usn.no)  
[www.usn.no](http://www.usn.no)

**USN** Universitetet  
i Sørøst-Norge

---

**Fra:** Eirik Stokke <[Eirik.stokke@hotmail.com](mailto:Eirik.stokke@hotmail.com)>  
**Sendt:** onsdag 26. april 2023 14:22  
**Til:** Marte Andersen <[Marte.Andersen@usn.no](mailto:Marte.Andersen@usn.no)>  
**Emne:** diktafon

Hei igjen.

Har du en status oppdatering på diktafonen?

Eirik

Sendt fra [E-post](#) for Windows