

Första responsverksamhet i Finland

Kartläggning av utbildning och kompetens i examensarbeten
gjorda på yrkeshögskola

Jimmy Dahlbacka

Förnamn Efternamn

Examensarbete

FV16

2020

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Förstavård
Identifikationsnummer:	7200
Författare:	Jimmy Dahlbacka
Arbetets namn:	Första responsverksamhet i Finland – Kartläggning av utbildning och kompetens i examensarbeten gjorda på yrkeshögskola
Handledare (Arcada):	Eivor Wallinvirta
Uppdragsgivare:	Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk
<p>Sammandrag:</p> <p>Syftet med studien var att kartlägga och granska vilken utbildning personer som är aktiva inom första respons verksamheten i Finland behöver samt vilken kompetens de har. Målet var att resultatet kunde användas vid planering av utbildning och övningar för första responspersonal. Arbetet är gjort åt Kronoby avtalsbrandkår och som beställare för arbetet fungerar Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk. Forskningsfrågorna i arbetet var följande: Vilken typ av utbildning behöver personer som är aktiva inom första responsverksamheten? Hurudan kompetens har personer inom första respons verksamheten angående uppgifter de kan få på första responsuppdrag? Som teoretisk referensram för arbetet användes Patricia Benners tänkande utgående från "Från novis till expert - mästerskap och talang inom omvårdnadsarbete". Sökorden som användes till att hitta tidigare forskning var "first response", "first responders", "voluntary firefighter" och "prehospital emergency care" i kombination med endera "education" eller "competence". Samma sökord på svenska och finska användes för sökningen av examensarbeten på theseus.fi. Materialet bestod av nio examensarbeten kring utbildning och sex examensarbeten kring kompetens. Studien är en kvalitativ litteraturstudie och materialet analyserades med hjälp an induktiv innehållsanalys. Resultatet kring utbildning visar på att första responspersonal behöver samt önskar mer utbildning överlag. Man kan också konstatera att all utbildning som erbjudits första responspersonal har haft en positiv effekt i och med att deras kunskap har ökat. Tre olika huvuddelar användes vid utbildning av första responspersonal i de studier som analyserades, dessa var: teori, praktiska övningar och simuleringsövningar. Resultatet för kompetens visar att majoriteten av första responspersonalen anser att deras kompetens är tillräcklig för att utföra första responsuppdragen. Däremot anser även majoriteten att det finns rum för förbättring. Förslag till ökad kompetens innefattade mera utbildning och övningar, både teoretiska och praktiska. När det kommer till första responspersonal finns det många styrkor och svagheter i deras kompetenser.</p>	
Nyckelord:	Första respons, utbildning, kompetens
Sidantal:	32
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Paramedic
Identification number:	7200
Author:	Jimmy Dahlbacka
Title:	First response operations in Finland – a literature review of education and competence in theses done at University of Applied Sciences.
Supervisor (Arcada):	Eivor Wallinvirta
Commissioned by:	Rescue department of Central Ostrobothnia and Pietarsaari
<p>Abstract:</p> <p>The purpose of the study was to map and review what training people that are active in first response operations in Finland need as well as what competence they have. The aim was that the results may be used in planning of education and exercises for first response personnel. The thesis is done for Kronoby contract fire department and the commissioner is Rescue department of Central Ostrobothnia and Pietarsaari. The research questions were: what type of education does personnel active in first response operations need? and what kind of competence does personnel in first response have regarding tasks they may encounter on first response missions? As theoretical reference frame for the thesis Patricia Benner's "From novice to expert. Excellence in clinical nursing practice" was used. The search terms for finding previous research were "first response", "first responders", "voluntary firefighter" and "prehospital emergency care" in combination with either "education" or "competence". The same search terms in Swedish and Finnish was used to find the theses on theseus.fi. The material comprised of nine theses regarding education and six regarding competence. The thesis is a literature study and the material were analyzed using inductive content analysis. The results regarding education shows that first response personnel need as well as wish for more education overall. One can also state that the education provided to first response personnel has had a positive effect in that their knowledge has increased. Three main parts was used during education for first response personnel, these were: theoretical, practical exercises and simulations exercises. The results regarding competence shows that the majority of first response personnel deem their competence as sufficient for performing their first response assignments. However, the majority also deems that there is room for improvements. Suggestions for increasing their competence included more education and exercises, both theoretical and practical. When it comes to first response personnel there is plenty of both strengths and weaknesses in their competence.</p>	
Keywords:	First response, education, competence
Number of pages:	32
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

INNEHÅLL / CONTENTS

1	INLEDNING	6
2	BAKGRUND	7
2.1	Begreppet första respons	7
2.2	Första responsenheternas utrustning i Kronoby	8
2.3	Första respons verksamheten ur ett globalt perspektiv	9
3	TIDIGARE FORSKNING	10
3.1	Databassökning.....	10
3.2	Forskning kring första respons i relation till utbildning och kompetens.....	11
4	SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	14
5	TEORETISK REFERENSRAM	15
6	METOD OCH FORSKNINGSETIK	18
6.1	Insamling av material.....	18
6.2	Innehållsanalys.....	19
6.3	Forskningsetik	19
7	RESLUTAT	21
7.1	Resultat kring utbildning	21
7.2	Resultat kring kompetens.....	23
8	KRITISK GRANSKNING OCH DISKUSSION	26
	KÄLLOR / REFERENCES	29
	BILAGA 1	31
	Materialiet kring utbildning	31
	Materialiet kring kompetens	32
	BILAGA 2	33
	Lista på minimi utrustning i en första respons enhet.....	33

1 INLEDNING

I detta arbete har skribenten valt att fördjupa sig i ämnet första respons i Finland. Skribenten själv har inte varit involverad i första respons verksamhet och inte heller i frivillig brandkårsverksamhet. Intresset för ämnet kommer från nyfikenheten att lära mig mera och eventuellt i fortsättningen få ett intresse för frivillig brandkårsverksamhet.

Arbetet är ett beställningsarbete av Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk och arbetet görs för Kronoby avtalsbrandkår (Kronoby FBK). Avtalsbrandkåren i Kronoby kommer att utnyttja studien med avsikt på planering av utbildningar i framtiden för personalen. Studien är en kvalitativ litteraturstudie och i studien kartläggs utbildning och kompetens inom första responsverksamheten i Finland.

I Finland består första responsenheternas personal huvudsakligen av brandmän, både professionella och frivilliga men i speciella fall kan enheterna också bemannas av poliser. (Oving et al. 2019 s. 4) Olika former av första respons används på olika håll i världen. Första responsenheternas viktigaste roll är att minska responstiden i akuta situationer där det annars skulle ta för länge för en förstavårdsenhet att komma på plats. Ett exempel på en sådan situation är vid hjärtstopp. Eftersom första responsenhetens responstid är kort kan god grundåterupplivning påbörjas mycket tidigare än om man väntade på förstavårdsenheten. I och med att grundåterupplivningen påbörjas snabbare kan rytmen som sedan kan defibrilleras hålla i sig längre och på grund av detta ökar patientens överlevnadschanser markant. (Oving et al. 2019 s. 1–2)

2 BAKGRUND

I detta kapitel behandlas bakgrundsinformation relevant till studien. Kapitlet har som avsikt att ge den informationen som behövs för att kunna förstå de ämnen som studerats.

2.1 Begreppet första respons

Begreppet första responsenhet beskrivs i förordningen 585/2017 § 8 (Finlex 2020) om enheter och personal inom den prehospitla akutsjukvården enligt följande citat:

Med en enhet inom den prehospitla akutsjukvården avses fordon som hör till den operativa verksamheten inom den prehospitla akutsjukvården samt fordonets personal. Enheter inom den prehospitla akutsjukvården är ambulanser samt olika slags fordon för prehospital akutsjukvård, läkar- och sjukvårdshelikoptrar och andra nödvändiga fordon.

I enheter inom den prehospitla akutsjukvården ska det finnas minst följande personal:

- 1) i en enhet för första insatsen minst två personer med utbildning som lämpar sig för första insatsen.

En enhet för första respons är till exempel en brandbil som blivit försedd med mera vårdredskap än en vanlig brandbil och personalen i denna bil har blivit utbildad för att kunna utföra de första livräddande åtgärderna. Förstaresponsenheter transporterar alltså inte patienter överhuvudtaget, utan som namnet säger är dess uppgifter endast att administrera livräddande första hjälp och bedöma situationen tills en förstavårdsenhet kommer till platsen. (Västra Nylands räddningsverk, 2017.)

En första responsenhets främsta uppgift är som namnet säger att vara först på plats. Enheten i Kronoby larmas således endast ifall just den enheten är närmast var olyckan eller sjukdomsfallet har inträffats. Nödcentralen har ett system som heter ERICA vilket automatiskt plockar den första responsenhet som är närmast utan att ta i hänsyn från vilken station enheten kommer. På ett första responsuppdrag i Kronoby är minimistyrkan som man rycker ut med två personer, man kan vara säker på att man får den styrkan alltid eftersom det året runt finns två dejourer som svarar på alla larm. Den maximala styrkan man rycker ut med är fyra personer. Under perioden januari – juni 2019 fick brandkåren i Kronoby tio första responsuppdrag, detta betyder med andra ord ett uppskattat antal på 20 första responsuppdrag per år. (Åminne 2019 [e-post])

De avtalsbrandmän som i Kronoby får första respons alarmen har först fått brandmannaförstahjälputbildning, vilket motsvarar röda korsets 1+2 kurser och sedan en förstadelvårdskurs. Räddningsbranschens Centralorganisation i Finland (SPEK) har tagit fram programmet för och vad som måste finnas med i utbildningarna som första responspersonalen får. Utöver detta ordnar Mellersta Österbottens social- och hälsovårdssamkommun (SOITE) 4 förstaresponsövningar i året, dessa övningar leds av SOITEs förstavårdspersonal. För personer som arbetar inom förstavården har det gått att göra undantag på så sätt att de utan att vara med i brandkåren kan få endast första responslarmen. (Åminne 2019 [e-post])

2.2 Första responsenheternas utrustning i Kronoby

När avtalsbrandmännen far ut på ett första responsuppdrag från stationen i Kronoby väljer man mellan att fara med släckningsbilen KP311 eller manskapsbilen KP317 som är en paketbil av märket Mercedes. En fullständig lista på minimiutrustningen som alla förstaresponsbilar inom SOITE området måste ha finns som bilaga 2. (Åminne 2019 [e-post])

Till den viktigaste utrustningen hör bland annat: AED-defibrillator, pulsoximeter, blodsockermätare, blodtrycksmätare, kompressionsförband, quick clot EMS rolled hemostas, chest seal, ready heat värmefilt, rymdlakan och syrgas. Läkemedlen som enheterna har är: ASA (aspirin), Nitrospray, Glucagon, G10, Epipen och Epipen jr. (Åminne 2019 [e-post])

Första responsen på Soite området har ett samarbete med förstavården inom samma område gällande material. Allt material som använts ur första responsenheten ersätts av material från ambulansen och på så sätt blir det inte ett problem med materialet trots att man inte har ett lager på stationen i Kronoby. (Åminne 2019 [e-post])

2.3 Första respons verksamheten ur ett globalt perspektiv

I de flesta länder i Europa måste man genomgå utbildning inom återupplivning för att få vara med i första respons verksamhet. Rollerna som en första responsenhet har vid uppdrag gällande hjärtstopp utanför sjukhus varierar mycket beroende på vilket land man ser på. Man har konstaterat att det finns tre huvudroller som första responsenheten har på plats vid ett hjärtstopp, dessa är 1) kompletterande till lagstadgade prehospitalkakut-sjukvårds responsen, 2) del av det lagstadgade prehospitalkakut-sjukvårds responsen eller 3) istället för prehospital akut-sjukvård. Det vanligaste är att första responsen agerar kompletterande till förstavården och de två andra huvudrollerna uppkommer endast i specialfall. (Oving et al. 2019 s. 2–3)

I studien gjord av Oving et al. (2019 s. 5–8) beskrivs vilka uppgifter brandmän som fungerar som första responspersonal vid hjärtstopp har. Studien har jämfört 29 länder var av vilka 16 länder har brandmän (frivilliga och professionella) som första responspersonal. I alla 16 länder har första responsenheten tillgång till defibrillator, de flesta har defibrillatorn i bilen men vissa har den på stationen. De flesta länder följde samma fyra steg när man kommer till ett hjärtstopp, dessa är: 1) ta defibrillatorn, 2) sätt på en syremask, 3) sätt fast defibrillatorelektrodena och följ defibrillatorns instruktioner och 4) utför återupplivning. Undantag fanns och det vanligaste var att man inte sätter på syremask. Största undantaget hittar man i Rumänien var brandmännen har blivit utbildade att öppna intravenös rutt och intubera med en ”combitube” innan förstavårdsenheten kommer på plats. De 16 länderna som man talar om i denna studie var: Österrike, Tjeckien, Danmark, England, Finland, Irland, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Slovenien, Sverige och Schweiz.

Man kan se en stor kontrast i uppgifter och behov av frivillig första respons när man jämför olika platser i världen. Till exempel i Finland är de vanligaste uppdragen som en första responsenhet blir alarmerade till relaterade till bröstsmärtor, andningssvårigheter, allergiska reaktioner och återupplivning (Åminne 2019 [e-post]). Om man sedan jämför med östra Afrika är en stor del av dödsfall utanför sjukhus relaterade till trafikolyckor. Trots att det finns ett klart problem med olyckor i trafiken i östra Afrika är flera länder totalt utan akuttvårdstjänster (Delaney et al. 2018).

3 TIDIGARE FORSKNING

I detta kapitel lyfts fram några aktuella forskningar kring första responsutbildning och kompetens.

3.1 Databassökning

För att hitta artiklar som var lämpliga som tidigare forskning till detta examensarbete valdes att göra sökningar i två stora databaser, PubMed och EBSCO. Sökningarna gjordes med olika varianter av sökorden "first responders", "first reponse", "voluntary firefighter", "prehospital emergency care" + "education" eller "competence". Med dessa sökord gjordes olika kombinationer. Snabbt upptäcktes det att relevanta studier med dessa sökord i dessa databaser inte hittades. Sökningen vidgades då till Google Scholar, samma sökord användes. Sökningen avgränsades till endast peer review artiklar med tillgänglig full text och för att artiklarna skulle vara av största möjliga trovärdighet avgränsades artiklarna till 2015 eller nyare.

Först gjordes en sökning med sökorden "first responders" + "education" i databaserna PubMed och EBSCO. I PubMed resulterade det i 29 träffar varav ingen varken av titeln eller abstraktet att bedöma var relevanta för denna studie. Studier som hittades i PubMed som inte ansågs relevanta handlade ofta om andra typer av första respons än vad som tas upp i denna studie, detta eftersom uttrycket "first responders" kan tolkas som första enheten på plats på engelska, även om det då handlar om till exempel en ambulans på vårdnivå. När jag sökte med "first response" i stället för "first responders" fick jag 23 träffar där ingen av dem heller var relevanta för denna studie. Majoriteten av artiklarna handlade om första reaktionen på något, detta var till exempel en kemisk reaktion eller emotionell reaktion. Med sökorden "first responders" + "education" i databasen EBSCO fick jag 99 träffar. Titlarna lästes och de som lät relevanta öppnades och jag läste abstraktet. Efter att jag gått igenom cirka hälften av artiklarnas titlar och abstrakt konstaterades att artiklar blev mer och mer irrelevanta för denna studie. Sökningen ändras så att "first responders" skulle finnas med i titeln av artikeln och då fick jag fyra träffar. Av dessa fyra artiklar var ingen relevant. Största delen av artiklarna som hittades hade endera använt uttrycket "första respons" på annat sätt än det görs i denna

studie eller handlade om andra ämnen än just utbildning av första responspersonal, flera artiklar handlade om mental hälsa hos första responspersonal. När sökordet ändrades från "first responders" till "first response" fick jag 2218 träffar. Efter att ha läst titlarna på 50 av dessa artiklar utan att hitta en enda som handlade om utbildning för första responspersonal ändrades sökningen så att "first response" skulle finnas med i titeln. Detta genererade 16 träffar varav ingen handlade om utbildning för första responspersonal.

Efter detta gjordes en sökning i samma databaser med sökorden "first responders" + "competence". I PubMed genererade detta 20 träffar varav flera var samma som när jag sökte med "education" i stället för "competence". Av titlarna och abstrakten kunde jag konstatera att inga av artiklarna handlade om en kartläggning av kompetensen hos första responspersonal. Med tanke på träffarna som genererades tidigare med sökordet "first response" gjordes ingen ny sökning med det sökordet. När jag sökte med samma sökord i databasen EBSCO genererades 13 träffar, varav ingen handlade om kompetensen hos första responspersonal.

Efter detta gjordes ännu en sökning i samma databaser med sökorden "prehospital emergency care" i stället för "first responders". Inte heller detta genererade flera artiklar.

Beslutet togs då att söka i Google Scholar efter artiklar. Samma sökord som tidigare användes och som exempel sökorden "first responder" + "education" genererade 264 000 träffar. Samma problem identifierades även här som i de tidigare nämnda databaserna, men eftersom det fanns betydligt flera artiklar valdes tre artiklar som utgångspunkt för tidigare forskning.

3.2 Forskning kring första respons i relation till utbildning och kompetens

Merchant et al. (2015) gjorde en undersökning om man med en enkel utbildning för lekmän och sjukhuspersonal kan minska på dödligheten till följd av trauma i ett låginkomstland, Mocambique. I detta land är också resurserna för prehospital akutsjukvård

dåliga. Syftet med den här undersökningen var att administrera och evaluera utbildningen inom återupplivning av traumapatienter för lekmän och sjukhuspersonal. I Mocambique är sjukhuspersonal och lekmän en viktig del av första responsen. För att kunna evaluera utbildningen som ges erbjöd Merchant et al. (2015) en utbildning åt 100 personer, varav 50 lekmän och 50 sjukhuspersonal. Ett skriftligt test delades ut åt deltagarna innan utbildningen gavs för att kunna bedöma om utbildningen hade en positiv effekt. Merchant et al. (2015) observerade att båda grupperna hade gjort förbättringar av det teoretiska testet som utfördes efter utbildningen. Av de 100 som blev erbjuden utbildningen deltog 88 i båda testerna. Före utbildningen hade lekmännen i medeltal ett resultat på 27% rätt och efter utbildningen hade detta medeltal stigit till 57%. Sjukhuspersonalen hade före utbildningen ett medeltal på 42% rätt och efter utbildningen hade det stigit till 60%. Med den slutsatsen kan man säga att traumautbildningen som gavs förbättrade kompetensen för båda grupperna och på så sätt ökade antalet första hjälpare i Mocambique.

Delaney, Bamuleke & Lee (2018) undersökte ifall det är möjligt att skapa ett första responsprogram utav personer som arbetar inom motorcykeltaxibranschen för att minska responstiden till trafikolyckor. Undersökningen gjordes med syftet att skapa ett hållbart första responsprogram som skulle bestå av motorcykeltaxichaufförer i Iganga kommun i Afrika. Undersökningen genomfördes genom att utbilda 154 motorcykeltaxichaufförer inom första hjälp. Detta gjordes tillsammans med Röda Korsets förstahjälputbildare och av dem fick deltagarna första hjälpen utrustning som de kunde använda. Utrustningen följer Världshälsoorganisationens, WHO:s, riktlinjer. Precis som Merchant et al. (2015) hade gjort, bestämde sig Delaney, Bamuleke & Lee (2018) för att göra tester både före och efter utbildningen för att kunna evaluera motorcykeltaxichaufförernas kunskaper och eventuella förbättringar. Efter utbildningen skrev deltagarna en olycksrapport på varje patient de kom i kontakt med under 6 månader. Det gjordes även uppföljningsintervjuer med 110 av deltagarna 9 månader efter utbildningen. Resultaten från testerna gjorda före och efter utbildningen visade på förbättringar inom alla fem huvudsakliga första hjälpkategorier: stoppande av blödning (56,9% rätt vs. 79,7% rätt), situationshantering (37,6% vs. 59,5%), luftvägar och andning (43,4% vs. 51,6%), positionering av patienten (13,1% vs. 43,4%) och transporter av patienten (88,2% vs. 94,3%). Från olycksrapporterna kunde de se att deltagarna vårdat 250 patienter var av 82,2% var tra-

fikolyckor. Av första hjälpkunskaperna som deltagarna lärt sig var det stoppande av blödningar och bandagesättning som främst blev använt (55,2% av fallen). Deltagarna transporterade till sjukhus i 48,3% av fallen. 70 av 76 som hade använt sina nya kunskaper kände sig ”trygga” i den vård de gav. Som slutsats kan konstateras att utbildningen av motorcykeltaxichaufförer inom första hjälpen området var givande, effektiv och användbar i praktiken.

Blix, Melau & Lund-Kordahl (2017) har gjort en studie där de undersökte hur bra kunskaper frivillig första responspersonal gällande att vårda patienter med penetrerande skada i jämförelse med arméns medicinalmän, som har fått skild utbildning inom just detta område. Undersökningen gjordes i Norge och inkluderade 32 frivilliga, första responsmän och kvinnor samt 30 medicinalmän från armén. För att kunna utvärdera och jämföra deras kunskaper skulle deltagarna vårda en patient med en artificiell penetrerande, kraftigt blödande skada på låret. Gruppen delades på så sätt att de som hörde till frivilliga resposen utförde undersökningen skilt från arméns medicinalmän. Deltagarnas uppgift var att vårda patienten enligt deras förmåga. Blix, Melau & Lund-Kordahls (2017) undersökning visade att frivilliga första responspersonalen var snabbare med att undersöka patienten och linda såret, däremot lindades såret inte tillräckligt effektivt, så blödningen stoppades inte. Medicinalmännen tog mera tid på sig att undersöka patienten och linda såret, detta ledde till att de gjorde ett noggrannare och effektivare arbete med att stoppa blödningen vilket också betydde att såret blev bättre omhändertaget. Slutsatsen i studien blev att frivilliga responspersonalen behöver mera utbildning kring vårdandet och lindandet av ett sår orsakat av penetrerande trauma.

4 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Med detta examensarbete vill skribenten skapa en större förståelse för första responsen och dess viktiga roll i den prehospitala akutsjukvården. Syftet med studien är att kartlägga och granska vilken utbildning personer som är aktiva inom första responsverksamheten i Finland behöver samt vilken kompetens de har. Dessa resultat kan användas vid planering av utbildning och övningar för första responspersonal.

Forskningsfrågorna i studien är:

1. Vilken typ av utbildning behöver personer som är aktiva inom första responsverksamheten?
2. Hurudan kompetens har personer inom första responsverksamheten angående uppgifter de kan få på första responsuppdrag?

5 TEORETISK REFERENS RAM

Som teoretisk referensram för detta arbete valdes Patricia Benner's Från novis till expert, -mästerskap och talang i omvårdnadsarbetet (Benner 1984). I detta kapitel beskrivs vad teorin går ut på och hur den lämpar sig till detta arbete.

I sin bok Från novis till expert beskriver Benner inom sjuksköterycket fem kompetensnivåer. Dessa nivåer inkluderar i stigande ordning: novis, avancerad nybörjare, kompetent, skicklig och expert (Benner 1984 s. 15).

Teorin som Benner beskriver baserar sig på Dreyfusmodellen skriven av Stuart och Hubert Dreyfus år 1980. Enligt modellen för att uppnå expert kompetensnivå inom ett visst ämne måste man gå genom alla de andra kompetensnivåerna först, det går alltså inte att hoppa över en nivå. Det som Benner beskriver i sin teori är hur genom praktisk övning en sjukskötare klättrar upp till dessa kompetensnivåer. (Benner 1984 s. 32)

Första kompetensnivån som beskrivs är novis, nivån kan även beskrivas som nybörjare. Som begreppet "nybörjare" i sig självt beskriver, är en sjukskötare som befinner sig på denna nivå utan erfarenheter av de situationer som hen kommer att möta i sitt yrke. I dessa situationer förväntas sjukskötaren kunna prestera på en viss nivå trots att de inte har direkt erfarenhet. För att detta skall vara möjligt behöver sjukskötaren ha rutiner som blivit inlärd över hur man skall agera i en viss situation. Dessa rutiner skapar man genom utbildning, att följa regler och genom att man skapar erfarenheter och utvecklar färdigheter genom att tillämpa dessa rutiner i praktiska sammanhang. Eftersom novisen endast har sin utbildning och reglerna att falla tillbaka på, blir agerandet stelt och begränsat. Ett exempel på en person som befinner sig i novis stadiet är en sjukskötar studerande som efter att i skolan läst sig in på ett nytt kliniskt område far ut på fältet för att praktisera. Studeranden har då skaffat sig teoretisk kunskap om området och lärt sig nya termer men kan inte tillämpa denna kunskap och dessa termer i ett praktiskt sammanhang. (Benner 1984 s. 37-38)

Den andra kompetensnivån som beskrivs i teorin är avancerad nybörjare. En sjukskötare som befinner sig inom denna kompetensnivå har sådana kunskaper att hen klarar av att

hantera vissa situationer självständigt, även om det kan vara på gränsen för vad hen klarar av. De har nått en sådan kompetensnivå att de klarar av att identifiera de delar i vårdssituationer som i Drayfusmodellen beskrivs som ”aspekter av en situation”. En sjukskötare som befinner sig på denna kompetensnivå har inte erfarenhet och kunskapen som är behövlig för att kunna prioritera rätt i alla situationer. Detta betyder att sjukskötaren behöver stöd av en annan med högre kompetensnivå för att kunna prioritera rätt och välja korrekta åtgärder som situationen kräver. (Benner 1984 s. 38)

Aspekter av en situation: kan inte beskrivas oberoende av kontext; kan endast förstås av en person med tidigare erfarenheter av eller liknande insikt i situationen. Till exempel: Att urskilja en patients beredvillighet att lära eller urskilja tecken på tillbakadragenhet hos barn (beroende på depressioner i samband med att de skilts från föräldrarna), kräver tidigare erfarenhet av sådana konkreta situationer innan de kan urskiljas med säkerhet. Med *aspekter på en situation* är det aldrig möjligt att uppnå samma grad av visshet eller klarhet som med attribut eller mätbara egenskaper. (Benner 1984 s. 197)

För att uppnå det tredje stadiet, som i Drayfusmodellen kallas för kompetent, bör sjukskötaren ha jobbat med liknande uppgifter i två till tre år. Sjukskötaren som befinner sig i tredje kompetensnivån klarar av att prioritera det som är viktigast och att skapa en struktur i de uppgifter som bör göras. Den kompetenta sjukskötaren dyker inte in i första problemet som hen hittar utan gör upp en strategisk plan för att vårda helheten som till exempel kan vara flera patienter. Skillnaden mellan tredje och fjärde kompetensnivån är snabbhet och anpassningsförmåga. Den kompetenta klarar av samma saker som den skickliga bara att den kompetenta behöver fundera samt lägga upp en plan för sina handlingar medan den skickliga kan läsa en situation och då uppkommer planen mer eller mindre automatiskt. Planen som för den skickliga sjukskötaren kommer upp automatiskt grundar sig i en stor mängd erfarenhet och att sjukskötaren känner igen de viktigaste aspekterna som bygger upp en situation. I den femte och sista kompetensnivån, expert, har sjukskötaren utöver de kunskaper som hen tidigare besuttit även utvecklat en intuition. Denna intuition är svår att förklara och att förstå eftersom den person som upplever denna intuition inte heller kan beskriva den i ord på ett enkelt och logiskt sätt. Intuitionen kan beskrivas på så sätt att när någon frågar ”hur viste du att patienten led av just detta” kan svaret vara ”jag kände det på mig”. (Benner 1984 s. 40-47.)

Eftersom denna studie kretsar kring första responspersonal är de viktigaste kompetensnivåerna för studien novis och avancerad nybörjare. Detta eftersom utbildningen och

kunskapen som första responspersonalen förväntas besitta inte är högre än vad som beskrivs inom dessa kompetensnivåer. Under rubriken "Begreppet första respons" beskrivs att till brandstationen i Kronoby får man endast cirka 20 första responslarm per år, detta betyder att de frivilliga brandmännen inte får mycket erfarenhet och i princip är varje larm en ny situation som de frivilliga brandmännen inte nödvändigtvis behöver ha praktisk erfarenhet av eller varit med om tidigare.

6 METOD OCH FORSKNINGSETIK

I detta kapitel beskrivs metoden som använts. Kapitlet inleds med beskrivning av hur materialet söktes och därefter beskrivs kort induktiv innehållsanalys. Till sist i kapitlet beskrivs forskningsetiken som har beaktats i studien.

6.1 Insamling av material

Insamlingen av material till studien söktes från internetsidan www.theseus.fi. Internetsidan är en nätsida där examensarbeten från Finlands alla yrkeshögskolor publiceras. Theseus databasen upprätthålls av Arene rf. som är rådet för yrkeshögskolornas rektorer. (Theseus)

Sökningen begränsades till förstavårdsutbildningarna i Finland. Sökningen gjordes med sökorden *första respons*, *första delvård*, *ensivaste*, *fbk* (frivillig brandkår) och *vpk* (vapaapalokunta). Detta genererade 147 träffar varav 24 var relevanta för denna studie. Dessa 24 arbeten indelades i fem teman; 1) utbildning av första responspersonal (9 arbeten), 2) kartläggning av kompetens (6 arbeten), 3) samarbete mellan första respons och första vård (2 arbeten), 4) utveckling av material för första respons (3 arbeten) och 5) studier som undersöker första delvårdens verksamhet (4 arbeten).

De teman som valdes till studien var: utbildning av första responspersonal och kartläggning av kompetens. Dessa två teman är totalt 15 examensarbeten, se bilaga 1. Antalet arbeten var ursprungligen 17 men under processen att läsa och plocka ut meningsenheter ur examensarbetena konstaterades att två av studierna inte var relevanta för denna studie. Orsakerna till att dessa inte var relevanta var att ett arbete riktade sig in på barn aktiva inom frivilligbrandkårsverksamhet i lågstadieåldern och den andra handlade om att utveckla vårdriktiv och inte att utbilda första responspersonalen gällande dessa direktiv. Ett annat arbete fick byta tema från ”utbildning” till ”kompetens”, arbetet handlade om båda teman men när meningsenheter plockades ut kunde jag konstatera att informationen gällande kompetens var mycket mera relevant och intressant för min studie.

6.2 Innehållsanalys

Analysen i examensarbetet gjordes enligt induktiv modell. Detta betyder att analysen av materialet utgår från innehållet i texterna (Arene rf 2020 s. 335). När man använder sig av den induktiva modellen kan man göra en lång text med mycket stoff till en kort och koncis sammanfattning. Genom att göra en sammanfattning av texterna är det möjligt att hitta samband mellan materialen som analyseras (Thomas 2006 s. 237).

6.3 Forskningsetik

Genom hela processen med detta arbete har skribenten varit noggrann med att följa de forskningsetiska riktlinjer och principer som Arcada kräver för ett arbete på Bachelor nivå. Detta betyder att skribenten var noggrann med källhänvisningen i arbetet samt källkritiken när det söktes material till exempel för tidigare forskning. (Arcada 2014)

Arene rf (2020) har skrivit rekommendationer för hur man på ett etiskt korrekt sätt skriver ett examensarbete. På s. 13 i dokumentet listas en checklista för studerande som skriver examensarbeten gällande etiska riktlinjer, dessa har skribenten under hela processen följt. Från första början av processen var det klart att skribenten skulle försöka få fram information som Kronoby avtalsbrandkår kunde ha nytta av. Eftersom detta arbete är en litteraturstudie och inte involverar levande informanter behövde jag inte fundera på etisk bedömning. Genom hela studien gjorde skribenten sitt yttersta för att distansera sina egna värderingar och åsikter gällande ämnet som tas upp så att arbetet påverkas så minimalt som möjligt av skribentens personliga erfarenheter och uppfattningar.

Forskningsetiska delegationen (TENK) har på sin hemsida listat nio utgångspunkter som man bör förhålla sig till gällande god vetenskaplig praxis ur ett forskningsetiskt perspektiv. Dessa utgångspunkter har skribenten haft i åtanke under hela processen med denna studie. (TENK 2012)

Denna studie blir i ett senare skede presenterad i mån om möjlighet för ledningen på Kronoby Avtalsbrandkår. Studien kan bidra med kunskap och vara till nytta vid planering av framtida utbildningar och övningar för avtals brandkåristerna.

7 RESLUTAT

I detta kapitel presenteras resultatet från den induktiva innehållsanalysen. Analysen resulterade i tre kategorier gällande utbildning: mera utbildning, positiv effekt och utbildningens olika delar och tre kategorier gällande kompetens: upplevd övergripande kompetens, förslag som skulle leda till mera kompetens samt styrkor och svagheter. Analysen gjordes i två delar, så att materialet inom temat ”utbildning” analyserades skilt från materialet inom temat ”kompetens”. I detta kapitel hänvisar skribenten till de examensarbeten som analyserats. Källorna för dessa arbeten hittas i Bilaga 1.

En viktig aspekt som uppkom under analysprocessen var att alla studier som är med i Bilaga 1 var riktade till ett specifikt område, stad eller kommun. Med andra ord utbildningarna som planerades och administrerades var utvecklade för första responspersonal på ett specifikt område och alla kompetenskartläggningar gjordes också på ett specifikt område och inte nationellt.

7.1 Resultat kring utbildning

Fortbildning för första responspersonalen anses vara mycket viktigt (Wiklund 2010). Första responspersonal önskar mera utbildning inom bland annat förgiftningar, medvetlösa patienten, bröstsmärtepatienten, sjukdomsfall (så som epilepsi och diabetes), trafikolyckor, drunkning, återupplivning, stroke, barnpatienten, brännskador, andningssvårigheter, akut buk, penetrerande skador och fall (Bäck 2011). Vissa frivilliga brandkårer har inom första respons endast cirka fyra utbildningstillfällen per år och dessa räcker inte för att upprätthålla den kompetens som behövs (Tuominen 2012). Önskemål hade kommit fram att man i framtiden vill ha mer utbildning i form av simuleringar och praktiska övningar (Hirvonen & Pennanen 2019). Utöver de ämnen som tidigare nämndes, att första responspersonal önskar mer utbildning inom, önskas även mera utbildning inom läkemedelsbehandling (Houni 2019). I studien gjord av Houni (2019) var 100% av deltagarna av den åsikt att de behöver få mer utbildning. Det skulle vara fördelaktigt för första responspersonalen att ha utbildningar ofta men att tillfällena hålls tidsmässigt korta (Virtanen & Palvimo 2017).

Genom att öka första responspersonalens kunskaper förbättras vården för patienterna (Wiklund 2010). Målet med utbildning för första responspersonalen är att förbättra deras kompetens i att undersöka och vårda (Hirvonen & Pennanen 2019). I en utbildning med ämnet första hjälpen ansåg alla 13 deltagare att de lärde sig något eller till och med mycket nytt (Wiklund 2010). Även inom ämnet trauma ansåg alla deltagare i utbildningen att de lärde sig något nytt (Bäck 2011). Genom en utbildning inom temat trauma fick man hos deltagarna en sådan effekt att nästan alla kände sig tryggare i att vårda traumapatienten (Bäck 2011). Hirvonen & Pennanen (2019) konstaterade samma positiva effekt inom ämnet andnödspatienten som Bäck (2011) och Wiklund (2010) konstaterade i sina studier, alltså att alla deltagare lärde sig något nytt. En annan positiv effekt som kommit med utbildning för första responspersonal är att deltagarna anser att de kommer att ha nytta av utbildningen i framtiden (Houni 2019). Bäck (2011), Hirvonen & Pennanen (2019) och Wiklund (2010) hade i sina studier frågat deltagarna på vilken nivå de anser att deras kompetens inom ämnet som utbildningen handlade om låg både före och efter utbildningen, majoriteten av deltagarna uppskattade sin kompetens som högre efter utbildningen jämfört med före. Endast ett fåtal av deltagarna uppskattade sin kompetens att ligga på samma nivå som före utbildningen och ingen ansåg att kompetensen hade blivit sämre.

Av de arbeten som analyserades som utförde utbildning användes tre huvuddelar för att utföra utbildningen, dessa var: (1) teori i form av föreläsning med hjälp av PowerPoint presentation, (2) praktiska övningar och (3) simuleringsövningar. Bäck (2011) använde sig av 1 som var huvuddelen samt kort 2. Hirvonen & Pennanen (2019) samt Houni (2019) använde sig av 1, 2 och 3. Kankaanpää & Salin (2018) använde sig av 2 och 3. Wiklund (2010) använde sig av 1. För att planera utbildningens innehåll och delar tog Hirvonen & Pennanen (2019) hjälp av en elektronisk kartläggningsblankett som deltagarna fyllde i på förhand. Av de som använde sig av simuleringsutbildning hade Hirvonen & Pennanen (2019) och Houni (2019) en feedback diskussion med deltagarna som utförde simuleringen direkt efter, medan Kankaanpää & Salin (2018) lämnade bort den delen. I feedback diskussionen fick först deltagarna själv beskriva vad som hände under simuleringen och vad som lyckades, efter det gav utbildarna feedback (Hirvonen & Pennanen 2019 och Houni 2019). Simuleringarna användes för att deltagarna skulle få öva sig på att använda den kunskap som de fått under teoriundervisningen (Kankaanpää

& Salin 2018). Utbildningsmaterialet som Tirkkonen et al. (2014) producerade under sin studie bestod av fyra huvuddelar: en guide riktad till den som skall hålla utbildningen för att tolka materialet på rätt sätt, det teoretiska utbildningsmaterialet i form av en PowerPoint presentation, videomaterial på korrekta utföranden och ett frågeformulär som utbildaren kunde använda för att kartlägga kompetensen på deltagarna före och efter utbildningen. Järveläinen & Nousiainen (2014) utbildningsmaterial bestod av tre delar: en teoridel inbakad i studien som fungerar som självstudie material för de som skall få simuleringsutbildningen, ett frågepaket för att bedöma kunskapen hos deltagarna och simuleringsövningar som baserar sig på teorin. Tuominen (2012) utvecklade likasom Tirkkonen et al. (2014) och Järveläinen & Nousiainen (2014) utbildningsmaterial för första responspersonal. Tuominen (2012) hade till skillnad endast en teoridel. Teorin laddades upp i en databas (Moodle) som alla medlemmar i första responsen hade tillgång till. Detta betyder att första responspersonalen kunde använda sig av materialet när som helst. Eftersom det laddades upp till en databas kunde man också i framtiden sätta in mera material samt uppdatera det som redan finns.

7.2 Resultat kring kompetens

Ljungqvist (2015) och Rantamäki (2013) bad deltagarna att uppskatta ifall den utbildning de fått har lett till tillräcklig kompetens för att kunna utföra de uppdrag som de kan komma att möta. De två skribenterna fick betydligt olika resultat på samma fråga. Av deltagarna som svarade Ljungqvist (2015) var cirka 37% av den åsikten att kompetensen de fått av utbildningen inom första respons inte är tillräcklig, medan av deltagarna som svarade Rantamäki (2013) var cirka 12% av den åsikten att kompetensen de fått av utbildningen inte är tillräcklig. Dock bör det nämnas att i Ljungqvists (2015) studie kunde deltagarna inte svara att de inte hade någon åsikt. I Rantamäkis (2013) studie svarade cirka 20% att de inte hade någon åsikt i frågan. Gällande ämnet första hjälpen, konstaterar Wikström (2017) att majoriteten av första responspersonalen som deltog i studien anser att deras övergripande kompetens gällande ämnet är nästan eller helt tillräckliga. I denna studie ansåg endast cirka 9% att deras kompetens var otillräcklig. Av deltagarna i Wikströms (2017) studie ansåg cirka 80% av deltagarna att det fanns rum för förbättring

gällande deras kompetens om första hjälpen. Av första responspersonalen som deltog i Ljungqvists (2015) studie ansåg cirka 83% att deras kompetens gällande första respons var tillräckligt bra, så att de känner sig mera trygg än otrygg i sin roll.

I de studier där deltagarna fick ge förslag på hur man bör gå till väga för att de skall kunna öka sin kompetens kom två huvudsakliga förslag fram: mer teoretisk utbildning och mer praktisk utbildning överlag (Ljungqvist 2015, Rantamäki 2013 och Wikström 2017). Skillnader ligger i att deltagarna i Rantamäkis (2013) studie anser att för att förbättra deras kompetens effektivt behöver de få mera teoretisk utbildning överlag, detta eftersom de anser att för stort fokus sätts på att praktiskt öva återupplivning. Deltagarna i Wikströms (2017) studie anser däremot att för att öka deras kompetens skulle man behöva få mera praktisk utbildning i form av första hjälp vid trafikolyckor, återupplivning, trauma och symptombedömning.

Gällande kompressionsåterupplivning hittades styrkor hos första responspersonalen i att låta bröstkorgen normalisera sig tillräckligt mellan kompressionerna, svagheter fanns i att få tillräckligt djup i kompressionerna (Heikkinen & Sohkanen 2019). Första responspersonalen ansåg sig ha god kompetens i att hantera utrustningen på första responsnivå och att tyda de värden som man får med denna utrustning. Gällande patientgrupper ansåg deltagarna i studien att deras styrkor är i vårdandet av livlösa, bröstsmärta, medvetlösa och andningssvårigheter. Patientgrupperna som deltagarna ansåg sig svagast inom var trauma och barn (Ljungqvist 2015). Nousiainen & Jakonen (2015) bedömde kompetensen hos deltagande första responspersonal i två omgångar, första genom teoretisk kompetens i form av ett frågeformulär, sedan testades deras praktiska kompetens inom samma ämnen i form av simuleringsövningar. Enligt mängden rätta svar från frågeformuläret hittades styrkor inom igenkännande av livlös patient, öppnande av andningsväg hos medvetlös eller livlös, återupplivning + defibrillering och stoppande av blödningar. Svagheter hittades gällande igenkännande av cirkulationsstörningar i hjärnan, undersökning av patienten med ABCDE-metoden, utförande av sekundärbedömning och användning av Glasgow Coma Scale (GCS) (Nousiainen & Jakonen 2015). Samma styrkor och svagheter hittades när man bedömde deltagarna under simuleringsövningarna (Nousiainen & Jakonen 2015). I ett frågeformulär som första responspersonal svarade på hade man delat in frågorna i fem kategorier, dessa katego-

rier var: internmedicin, neurologi och medvetandegradsstörningar, traumapatienten, graviditet och förlossning, pediatrik samt läkemedel på grundnivå (Salonen & Riento 2010). Klara styrkor hittade man inom kategorierna internmedicin samt neurologi och medvetandegradsstörningar medan svagheterna hittades inom kategorierna graviditet och förlossning, pediatrik samt läkemedel på grundnivå (Salonen & Riento 2010).

8 KRITISK GRANSKNING OCH DISKUSSION

I detta kapitel diskuteras och sammanfattas resultatet. Det kommer också att jämföras med tidigare forskning, syftet och frågeställningarna samt teoretiska referensramen. I kapitlet lyfts det fram synpunkter på vad som eventuellt kunde ha gjorts annorlunda.

Eftersom det inte gjorts många studier angående första responsverksamheten på nationell nivå i Finland gjordes denna studie för att ge mera uppmärksamhet kring första respons- och frivillig brandkårsverksamhet. Biprodukten av studien skall ge mera kunskap inom ämnet såväl åt skribenten som läsaren. Resultatet i arbetet kan förhoppningsvis användas i flera aspekter gällande planering och utförande av utbildning och övningar för Kronoby avtalsbrandkår. Genom att göra en forskning om hurudan utbildning första responspersonal önskar på olika håll i Finland, vilken effekt utbildning har på deltagarna och vilka delar som används och anses vara viktiga i utbildning kommer de som läser forskningen att få en bättre förståelse för vad som är viktigt att tänka på när man planerar eller administrerar utbildning för första responspersonal. Viktigt att komma ihåg när man betraktar resultatet i detta arbete är att alla de studier som analyserades var inriktade på ett specifikt område, stad eller kommun. Detta eftersom det kan finnas skillnader i utbildning som första responspersonal får på olika håll i Finland. Exempel på var detta syns i resultatet i denna studie är i och med att Wikström (2017) lyfter fram att första responspersonal behöver mera praktisk övning och utbildning medan Rantamäki (2013) kom fram till den slutsatsen att det skulle behövas mer teoretisk utbildning. I framtiden kunde det göras studier med mera kvantitativ modell för att kartlägga vilken typ av utbildning och fortbildning som första responspersonal får på olika håll i Finland.

Som det beskrivs under rubriken databassökning var det inte helt enkelt att hitta artiklar som kunde fungera som tidigare forskning för detta arbete. Det resulterade i mycket tid och stor ansträngning. Eftersom tidigare forskning var så svår att hitta resulterade det i att de artiklar som valdes inte var av den kvaliteten som jag hade hoppats på att hitta. Trots att artiklarna är relevanta och innehållet samt resultatet går att jämföra med resultatet av denna studie hade mina förhoppningar varit att hitta artiklar som var mera likt denna studie för att det skulle vara lättare att jämföra. Av tidigare forskningen kunde man konstatera att utbildning som ges ökar kompetensen hos deltagarna oavsett vilket

specifikt ämne inom första respons det handlar om och samma sak konstaterades i resultatet från den här studien. I studien gjord av Merchant et al. (2015) hade man konstaterat att resultaten på ett teoretiskt kompetenstest blev bättre efter att deltagarna fått utbildning nyligen. I resultatet i den här undersökningen kom samma sak fram vilket tyder på att oavsett vad så lär sig de som deltar i utbildning något nytt varje gång. Detta syns till exempel i att Wiklund (2010) lyfte fram att alla deltagare i en utbildning lärde sig något nytt. Man kan tänka sig att en del av orsaken till att resultatet i en teoretisk kompetensbedömning är bättre efter utbildningen är för att deltagarna då har informationen färskt i minnet. Något som kunde göras för att noggrannare kontrollera detta är att i stället för att endast utföra ett test före och ett test efter utbildning skulle man kunna utföra ännu samma test en längre tid efter så att man kunde få svar på hur stor del av den kunskapen de fick faktiskt lämnade med deltagarna.

Syftet med studien och frågeställningarna var under hela analyseringsprocessen med och gav således klarare linjer över vad som är relevant och vad som inte bör vara med i analysprocessen. Forskningsfrågorna som arbetades med under skrivprocessen ansågs vara tillräckligt klara och gav inte för stor möjlighet till tolkning. Metoden jag hade valt passade bra för syftet med studien och forskningsfrågorna, i och med det var metoden relativt enkel att använda. Med hjälp av metoden som användes för att analysera materialet fick jag svar på forskningsfrågorna. Eftersom resultatet är mera som rå material är det upp till läsaren själv att tolka resultatet i relation till forskningsfrågorna på det sättet som man själv förstår det. I och med det finns en viss grad av tolkningsmöjlighet i resultatet vilket kan leda till att alla som läser resultatet inte får exakt samma bild av dess innehåll. Detta kan påverka studiens reliabilitet. Eftersom studien är en litteraturstudie och mängden data som analyserades inte var så stort kan resultatet i studien inte generaliseras. Detta eftersom generaliserbarhet kräver en mycket större mängd data som analyseras och vid omprovning skall det fås liknande resultat, detta kan inte garanteras i denna studie.

Benners (1984) teori som användes som referensram för detta arbete går bra att känna igen och diskutera kring i relation till resultatet som den här studien kom fram till. Det nämndes i beskrivningen av Benners teori att det misstänks vara så att de mest relevanta kompetensnivåerna för denna studie är novis och avancerad nybörjare. Genom att jäm-

föra resultatet med beskrivningen av kompetensnivåerna kunde det konstateras att misstankarna var korrekta. Benner (1984) s. 40 beskriver, för att uppnå tredje kompetensnivån, kompetent, bör en sjukskötare jobba inom samma område i cirka tre år. Med tanke på mängden uppdrag första responspersonalen har är det nästan omöjligt för dem att kunna uppnå denna kompetensnivå. Genom att ha i åtanke de kompetensnivåer som presenteras i resultatet ser man klart och tydligt att det är just nivåerna novis och avancerad nybörjare som första responspersonalen befinner sig inom. Man kan också konstatera att det är inom just dessa kategorier som första responspersonalen borde befinna sig. Eftersom första responspersonalens kompetensnivå hittas inom just dessa två nivåer kan man dra den slutsatsen att en första responsvårdare som befinner sig inom nivån avancerad nybörjare är en duktig första responsvårdare. Avancerad nybörjare blir på så sätt den kompetensnivå som man bör ha som mål om man är medlem inom första responsverksamhet eller om man håller, eller planerar utbildning för första responspersonal.

Genom att ha gjort den här undersökningen kan jag dra slutsatsen att första responspersonal i Finland behöver samt önskar mera utbildning och kompetens överlag, detta ser man bland annat i resultatet av denna studie enligt Ljungqvist (2015), Rantamäki (2013) och Wikström (2017). I resultatet kan man tydligt se att vissa ämnen så som trauma, barnpatienten, graviditet och förlossning, cirkulationsstörningar i hjärnan, undersökning enligt ABCDE-metoden, sekundärbedömningen samt användning av Glasgow Coma Scale är sådant som man främst behöver få mer utbildning och övning inom (Ljungqvist 2015 och Nousiainen & Jakonen 2015). Eftersom det flertal gånger i resultatet kommer fram att första responspersonal önskar mer utbildning och övning uppfattas det som att de även är mycket motiverade och intresserade att lära sig mera och öka sin kompetens.

KÄLLOR / REFERENCES

- Arcada, 2014, *God vetenskaplig praxis i studier i Arcada*, Helsingfors.
- Arene rf, Rådet för yrkeshögskolornas rektorer, 2020. *Etiska rekommendationer för examensarbeten på yrkeshögskolor*.
- Benner, P., 1984, Från novis till expert, -mästerskap och talang i omvårdnadsarbetet, Addison-Wesley Publishing Compan Inc.
- Blix, S. W., Melau, J., Lund-Kordahl, I., 2017, Performanco of Norwegian Civilian EMTs and army medics in penetrating trauma: a controlled simulation-based assessment, *Acta Anestesiologica Scandinavia*, vol. 61, nr. 7, s. 848-853.
- Delaney, P., G., Bamuleke, R., Lee, Y., J., 2018, Lay First Responder Training in Eastern Uganda: Leveraging Transportation Infrastrukture to Build an Effective Prehospital Emergency Care Training Program, *World Jurnal of Surgery*, vol. 42 s. 2293-2302.
- Finlex, 2020, *Social- och hälsovårdsministeriets förordning om prehospital akutsjukvård 585/2017*. Tillgänglig: <https://www.finlex.fi/sv/laki/smur/2017/20170585>
Hämtad: 17.03.2020.
- Forskningsetiska delegationen (TENK), 2012. Tillgänglig: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf Hämtad: 06.05.2020
- Merchant, A., Outhay, M., González-Calvo, L., Moon, T. D., Sidat, M., Luciana, C., Taibo, A., McQueen, K., 2015, Resuscitation Techniques: an Approach to Impact the Global Trauma Burden in Mozambique, *World Jurnal of Surgery*, vol. 39, s. 1433-1437.
- Oving, I., Siobhan, M., Tjelmeland, I. B. M., Jonsson, M., Semeraro, F., Ringh, M., Truhlar, A., Cimpoesu, D., Folke, F., Beesems, S. G., Koster, R. W., Tan, H. L., Blom, M. T., (and for the ESCAPE-NET Investigators), 2019, First-response treatment after out-of-hospital cardiac arrest: a survey of current practices across 29 countries in Europe, *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, vol. 27, nr. 112.

Theseus. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/> Hämtad: 22.04.2020.

Thomas, D. R., 2006, A General Inductive Approach for Analyzing Qualitative Evaluation Data, *American Journal of Evaluation*, vol. 27, nr. 2, s. 237-246.

Västra Nylands räddningsverk, 2017. Tillgänglig: <https://www.lup.fi/sv-FI/Akutvard/Akutvardsenheter> Hämtad 11.02.2019

Åminne, M., 2019. Examensarbete frågor, (e-post). 06.09.2019.

BILAGA 1

Materialet kring utbildning

- Bäck, A., 2011, Utbildning och utvärdering av Kronoby första delvårds teoretiska kunskande. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/29757>. Hämtad: 19.3.2020.
- Hirvonen, V. & Pennanen, I., 2019, Hengitysvaikeuspotilaan tilanarvio ja ensihoito: koulutus ensivastehenkilöstölle. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/168515>. Hämtad: 19.03.2020.
- Houni, M., 2019, Koulutuspäivä ensivasteryhmälle Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän ensivastelääkkeistä. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/161182>. Hämtad: 19.03.2020.
- Järveläinen, T. & Nousiainen, J., 2014, Tenttikysymys- ja casetehtäväpankki Kainuun ensivastekoulutukseen. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/74242>. Hämtad: 19.03.2020.
- Kankaanpää, N. & Salin, S., 2018, Palovammapotilaan ensihoito: Koulutus Ylistaron sopimuspalokunnan miehistölle. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/143750>. Hämtad: 19.03.2020.
- Tirkkonen, E., Tikka, T., Kupari, M., 2014, Lääkerhoitomateriaali Keski-Suomen pelastuslaitoksen ensivastehenkilöstön koulutukseen. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/71630>. Hämtad: 19.03.2020.
- Tuominen, T., 2012, Palokuntien ensivastetoiminta: virtuaalinen oppimisympäristö ylläpitokoulutuksen tukena Kymenlaaksossa. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/51938>. Hämtad: 19.3.2020.
- Wiklund, S., 2010, Utveckling av första hjälpen kunskaper för frivilligarbetare i Pedersöre första delvård. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/14052>. Hämtad: 19.03.2020.

Virtanen, A. & Palvimo, S., 2017, Potilasturvallisen toimintamallin kouluttaminen Ky-
menlaakson ensivastetoimijoille. Tillgänglig:
<https://www.theseus.fi/handle/10024/123036>. Hämtad: 19.03.2020.

Materialet kring kompetens

Heikkinen, M. & Sohkanen, S., 2019, Ensivastehenkilöstön paineluelvytyksen laadun
arviointi ja koulutustilaisuuden järjestäminen. Tillgänglig:
<https://www.theseus.fi/handle/10024/261321>. Hämtad: 19.03.2020.

Ljungqvist, H., 2015, Frivilliga brandkåristers åsikter om första respons En enkätunder-
sökning hos avtalsbrandkårer vid Västra Nylands Räddningsverk. Tillgänglig:
<https://www.theseus.fi/handle/10024/92987>. Hämtad: 19.03.2020.

Nousiainen, A. & Jakonen, A., 2015, Suomenlahden merivartioston ensivastetoiminnan
kehittäminen. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/88841>. Hämtad:
19.3.2020.

Rantamäki, S., 2013, Ensivasteyksikön toiminta Keski-Suomen pelastuslaitoksessa hen-
kilöstön itsensä arvioimana. Tillgänglig:
<https://www.theseus.fi/handle/10024/64826>. Hämtad: 19.03.2020.

Salonen, W. & Riento M., 2010, Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen, Porvoon aseman en-
sivasteella sekä perustasolla työskentelevän henkilöstön teoreettisen tiedon osaa-
miskartoitus. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/14366>. Hämtad:
19.03.2020.

Wikström, M., 2017, Kartläggning av avtalsbrandkåristers första hjälp kunskaper i
Västra Nyland. Tillgänglig: <https://www.theseus.fi/handle/10024/129654>. Häm-
tad: 19.03.2020.

BILAGA 2

Lista på minimi utrustning i en första respons enhet

LISTA ÖVER MINIMI-UTRUSTNING FÖR FÖRSTADELVÅRDSENHETEN

PÅ SORTES OMRÅDE

- Identifieringsväst, grön, 4 st.
- Skrivunderlag och blanketter
- Vårdföreskrifter
- FDV-väska eller -ryggsäck
- AED defibrillator
- Pulsximeter
- Blodtrycksmätare (automatisk/manuell)
- Blodsockermätare med tillbehör
- Termometer
- Stetoskop
- Förstahjälp- och förbandsmaterial o kompresser 10 x 10 10 st.
 - o förbandsrulle 8 cm 5 st.
 - o koksaltkompresser 30 x 45 1 paket
 - o Cobain-förband 1 st.
 - o Ideal-förband 1 st.
 - o Mitella 1 st.
 - o Tryckförband Israelisk förstaförband "First Care" 6" 1 st.
 - o Cat-~~enbands~~ kompressionsförband 1 st.
 - o Quik Clot EMS Rollad 1 st.
 - o Hyfin Vent Chest Seal pneumothoraxförband 1 st.
 - o Hudtejp 1 rulle
- Skydd mot kyla o täck/filtar 2 st.
 - o Ready Heat värmefilt 1 st.
 - o Rymdlakan 1 st.
- Medicinsk syrgas 2 liter flaska 1 st.
- Utrustning för administrering av syrgas o Andningsballong + mask 1 st.
 - o Svalgtub-serie
 - o Hudson-mask, vuxen 1 st.
 - o Hudson mask, barn 1 st.
 - o Syrgasmask med reservoar, vuxen 1 st.
 - o Syrgasgrimpa, nässlång 1 st.
- Sugapparat + sugkateter, grön 1 st.
- Stödkrage, reglerbar, vuxen/barn
- Ryggbräda eller ~~vacummadrass~~
- Klädsax
- Pennlampa
- Riskavfallsbehållare
- Papperspåsar
- Påse för uppkastning 2 st.
- Kylpåse, engångs 2 st.
- Brännskadedförband 2 st 10 x 10 och 2 st 20 x 20

Läkemedel

- ASA
- Nitrospray
- Glucagon (Glucagen)
- G10
- EpiPen
- EpiPen jr