

EXAMENSARBETE - MAGISTERNIVÅ  
I VÅRDVETENSKAP MED INRIKTNING MOT OMVÅRDNAD  
VID INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP  
2012:26

Att vara först på plats vid ett hjärtstopp  
En studie av brandmäns upplevelser

Erik Holm

Faruk Tongur



HÖGSKOLAN I BORÅS  
INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP

Uppsatsens titel:	Att vara först på plats vid ett hjärtstopp En studie av brandmäns upplevelser
Författare:	Erik Holm, Faruk Tongur
Huvudområde:	Vårdvetenskap
Nivå och poäng:	Magisternivå, 15 högskolepoäng
Kurs:	Specialistsjuksköterska med inriktning mot ambulanssjukvård
Handledare:	Anders Bremer
Examinator:	Birgitta Wireklint Sundström

## **Sammanfattning**

För att öka överlevanden vid hjärtstopp har räddningstjänsten fått i uppgift att påbörja livsviktig första hjälpen i väntan på ambulans. Dessa uppgifter ställer krav på att brandmännen skall behärska och utföra livräddande åtgärder till personer med hjärtstopp, i varierande miljöer, och ofta med de anhöriga på plats. Ofta på eller nära den ort som de själva arbetar och bor på. Detta sammantaget innebär sannolikt en utmaning för brandmännen. Den begränsade mängden forskning som finns, gör gällande att det kan upplevas som en utsatthet för den som skall vårda en livshotande sjuk person. Ur ambulanssjuksköterskans perspektiv kan samarbetet mellan ambulans och räddningstjänst vara direkt avgörande för möjligheten att rädda liv, därför är det viktigt att även belysa aspekter som kan påvisa utbildningsbehov och samövning för att bygga ett fungerande team. Syftet med studien är att beskriva brandmäns upplevelser av att vara först på plats vid ett hjärtstopp. Studien är en kvalitativ intervjustudie. Analysmetoden är en kvalitativ innehållsanalys med induktiv ansats. Åtta brandmän från ett kommunalt räddningstjänstförbund har intervjuats. Resultatet visar att brandmän upplever en stor vilja att utföra livräddande insatser men att det finns en hel del stressmoment, och att brandmännen kan känna sig utsatta då de under en kort tid bär ansvaret för en annan människas liv.

Nyckelord: *Upplevelse, hjärtstopp, räddningstjänst, i väntan på ambulans, IVPA.*

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INLEDNING</b>	<b>1</b>
<b>BAKGRUND</b>	<b>1</b>
<b>Vem drabbas?</b>	<b>1</b>
<b>Vad händer i hjärtat vid ett hjärtstopp?</b>	<b>2</b>
<b>Behandling</b>	<b>3</b>
<b>Ambulanssjukvård och Räddningstjänst - en historisk tillbakablick</b>	<b>4</b>
IVPA ur ett historiskt perspektiv	5
Från SALSA till SAMS	6
<b>IVPA och SAMS idag</b>	<b>6</b>
Larmkriterier	7
<b>Samhällsekonomisk nytta</b>	<b>7</b>
<b>Lagar</b>	<b>8</b>
<b>Att vara först på plats – ur ett vårdarperspektiv</b>	<b>8</b>
<b>PROBLEMFÖRMULERING</b>	<b>11</b>
<b>SYFTE</b>	<b>12</b>
<b>METOD</b>	<b>12</b>
<b>Kvalitativ intervjustudie</b>	<b>12</b>
<b>Författarnas förförståelse</b>	<b>13</b>
<b>Studiens förutsättningar</b>	<b>13</b>
<b>Urval</b>	<b>14</b>
<b>Deltagare</b>	<b>14</b>
<b>Datainsamling</b>	<b>15</b>
<b>Dataanalys</b>	<b>16</b>
<b>Etiska överväganden</b>	<b>17</b>
<b>RESULTAT</b>	<b>18</b>
<b>Värdering och förberedelse</b>	<b>19</b>
Att ha en lugn och trygg miljö på plats	19
Att förstå allvaret	19
Att ordna utrymme	20
<b>Anpassning till vårdarroll</b>	<b>21</b>
Att ta på sig en roll som sjukvårdare	21
Att koncentrera sig på tekniken vid HLR	21
Att koncentrera sig på patienten	22
<b>Hantering av ansvar</b>	<b>23</b>
Att bli frustrerad över omgivningens ovilja att hjälpa till	23
Att uppleva stress i uppstarten på grund av publik	24
Att stänga av sina känslor	25

Att mista tidsuppfattningen .....	26
<b>Hopp och acceptans</b> .....	<b>26</b>
Att känna att behandlingen ger resultat .....	26
Att uppleva slutet som naturligt .....	27
<b>Överlämnande av ansvar</b> .....	<b>28</b>
Att lämna över ansvaret .....	28
Att få feedback från ambulanspersonalen känns bra .....	29
<b>Empati och tröstande</b> .....	<b>29</b>
Att leva sig in i anhörigas situation .....	29
Att ge stöd till anhöriga berör .....	30
Att ge stöd till vittnen .....	30
<b>DISKUSSION</b> .....	<b>31</b>
<b>Metoddiskussion</b> .....	<b>31</b>
<b>Resultatdiskussion</b> .....	<b>34</b>
Värdering och förberedelse .....	34
Anpassning till vårdarroll .....	35
Hantering av ansvar .....	36
Hopp och acceptans .....	38
Överlämnande av ansvar .....	38
Empati och tröstande .....	39
<b>Slutsatser</b> .....	<b>39</b>
<b>Kliniska implikationer</b> .....	<b>40</b>
<b>REFERENSER</b> .....	<b>41</b>
<b>Bilaga 1.</b> .....	<b>I</b>
<b>Bilaga 2.</b> .....	<b>II</b>
<b>Bilaga 3.</b> .....	<b>III</b>

## **INLEDNING**

I Väntan På Ambulans (IVPA) är en verksamhet som finns över stora delar av Sverige och utformningen ser olika ut beroende på behov och avtal, men syftet är att kunna ge första hjälpen i väntan på ambulans. Räddningstjänsten har på grund av sin stora geografiska spridning större möjlighet att snabbare komma till undsättning än ambulansen som ofta har längre responstid<sup>1</sup>. Valet av ämne grundar sig i att författarna mött IVPA-styrkor under studietiden på ambulanssjuksköterskeutbildningen i Borås. Författarna har förundrats över att räddningstjänsten utöver sina traditionella räddningstjänstupdrag, även förväntas klara av ett så livshotande tillstånd som hjärtstopp. Trots den erfarenhet och kunskap som sjukvården besitter, är hjärtstopp ett av de mest dramatiska och allvarliga tillstånd som sjukvården kan möta. Bristen på studier som identifierat brandmännens upplevelser av att vara i en hjärtstoppssituation påvisar behovet av att forska i ämnet. Förhoppningsvis kan studien bidra till en ökad förståelse och kunskap till samhället i stort men också till beslutsfattare, ambulanssjukvården och inte minst till brandmännen själva. Allt detta bidrar i slutändan till ett bättre samarbete på skadeplatsen, vilket gagnar den drabbade patienten.

## **BAKGRUND**

### **Vem drabbas?**

Enligt Bunch, West, Packer, Panutich och White (2004) är hjärtstopp den ledande orsaken till plötslig död i västvärlden. År 2010 drabbades ca 10 000 personer i Sverige av hjärtstopp utanför sjukhus. Av dessa påbörjades behandling på 4514 och 432 överlevde. Människor med hjärtsjukdom löper större risk att drabbas av ett plötsligt hjärtstopp utanför sjukhus (Herlitz, Johansson, Friberg, Claesson & Silfverstolpe, 2011). Flertalet av dem som drabbas gör det till följd av en kardiell orsak (Svensson et al., 2009). Cirka två tredjedelar (63 %) av dem som drabbades av hjärtstopp 2010 var hjärt- och kärlsjuka och 4 % var lungsjuka (Herlitz et al.,

---

<sup>1</sup> Den tid från det att larmcentralen får larmet till räddningstjänstens ankomst till skadeplatsen.

2011). Hjärtstopp drabbar dock inte bara personer med hjärtsjukdom. Andra patientgrupper som drabbas, är till exempel i samband med astmaattacker, drunkningstillbud och vid trafikolyckor (Hjärt-Lungfonden, 2006).

Plötsligt hjärtstopp kommer ofta som en blixtnedslag från klar himmel. Bakomliggande orsaken är i många fall en kranskärslssjukdom där personen har upplevt symtom före hjärtstoppet. Orsakerna till kranskärslssjukdom i alla åldrar är höga blodfetter, låg fysisk aktivitetsnivå, rökning, högt blodtryck, diabetes och ärftlighet. Den enskilt största faktorn till hjärt- och kärlsjukdomar är rökning, då röken innehåller substanser som kan leda till proppar i hjärtats blodkärl (Hjärt-Lungfonden, 2006).

Det finns ett tjugotal andra ovanliga sjukdomstillstånd som kan orsaka plötsligt hjärtstopp, vilket ofta drabbar personer under 35 år. Dessa brukar i allmänhet vara medfödda tillstånd och personerna lever ovetande om sin sjukdom (Hjärt-Lungfonden, 2006). Enligt Herlitz et al. (2011) sker 66 % av hjärtstoppen i hemmet och 69 % av hjärtstoppspatienterna är män. Medelåldern är 68 år i hela populationen.

### **Vad händer i hjärtat vid ett hjärtstopp?**

Nästan alla personer som dör av hjärtsjukdom drabbas av ett plötsligt elektriskt kaos, ett kammarflimmer, som leder till hjärtstopp (Herlitz et al., 2011). Hjärtstopp innebär att hjärtats pumpförmåga plötsligt upphör och människan förlorar medvetandet och förblir utan livstecken. Vid ett plötsligt hjärtstopp ändras hjärtats normala rytm till ett så kallat kammarflimmer och hjärtat slutar genast att fungera. Vid kammarflimmer synkroniseras inte hjärtats elektriska signaler på ett korrekt sätt. Istället för att de elektriska signalerna utgår från sinusknutan, startar de på ett okontrollerat sätt i kammaren. Resultatet av detta blir att hjärtat darrar, eller ”flimrar”, istället för att slå normalt. Blod slutar att cirkulera i kroppen på grund av flimrandet och personen blir snabbt medvetslös och avlider om hon inte får hjärt-lungräddning (HLR) och defibrillering med hjälp av en hjärtstartare

(Hjärt-lungfonden, 2006). Vid kammartakykardi<sup>2</sup>, eller ventrikeltakykardi sitter orsaken till rubbningen av hjärtrytmen i hjärtats kamrar. Detta är ett allvarligt och livshotande tillstånd. Största faran med detta tillstånd är att det kan gå över till kammarflimmer som kan orsaka ett hjärtstopp. Hos sju av tio människor med kammartakykardi är orsaken kranskärlssjukdom (Hjärt-lungfonden, 2011).

## Behandling

Kedjan som räddar liv beskriver alla åtgärder som måste fungera för att rädda livet på en människa. Det beskriver händelseförloppet från hjärtstopp till vård efter hjärtstoppet.

- Tidigt larm.

Den första länken i kedjan är tiden från att hjärtstoppet uppstår tills larmet kommer till larmcentralen (Svenska rådet för hjärt- och lungräddning, 2011). Varje minut är viktig efter ett hjärtstopp. Det organ som är mest känslig för syrebrist är hjärnan. Om syrenivån inte genast återställs till en normal nivå finns det risk för bestående hjärnskador redan efter tre till fyra minuter. För varje minut som går utan att HLR påbörjas, minskar chansen att överleva med 10 %. Av den anledningen är det livsavgörande att omgivningen larmar ambulans och omedelbart startar HLR (Hjärt-lungfonden, 2006).

- Tidig hjärt- och lungräddning.

Andra länken som räddar liv är tidig insättning av hjärt- och lungräddning. Tidig HLR handlar om tiden från det att hjärtstoppet bevitnas till att HLR startas (Svenska rådet för hjärt- och lungräddning, 2011). I Hjärt- och lungfondens temaskrift från 2006 kan det läsas att inför defibrillering genomförs HLR för att ”hålla igång hjärtat”. Vidare beskriver temaskriften att HLR består av två delar. Dels hjärtkompressioner som hjälper det syresatta blodet att cirkulera i kroppen, dels att man gör mun mot mun-metoden för att blåsa in luft i den medvetslöses

---

<sup>2</sup> Snabb kammaraktivering med frekvens på 120-200 kontraktioner per minut, ej synkroniserad med förmaken. Detta medför ofta försämrad kontraktilitet i hjärtat och sämre utpumpning av blod till kroppen (Nationalencyklopedin, 2012).

lungor. HLR återstartar inte ett hjärta som stannat, utan ser till att upprätthålla cirkulationen i kroppen tills den medvetslöse defibrilleras.

- Tidig defibrillering.

Den tredje länken i kedjan som räddar liv är tidig defibrillering. Detta görs i syfte att starta igång hjärtat efter hjärtstoppet (Svenska rådet för hjärt- och lungräddning, 2011).

Med en defibrillering skickas det en elchock genom hjärtat som kan återföra hjärtat till en normal hjärtrytm (Hjärt-lungfonden, 2006). Tidig defibrillering förbättrar överlevnaden efter hjärtstopp utanför sjukhus med över 70 % om patienten defibrilleras inom 3 minuter efter hjärtstoppet (Svenska rådet för hjärt- och lungräddning, 2011). Om defibrillering sker efter 21 minuter är överlevnadschansen så låg som 8-9 %. Tidig defibrillering är den viktigaste faktorn för att överleva ett hjärtstopp (Herlitz et al., 2011).

- Vård efter hjärtstopp

Detta är den sista länken i kedjan som räddar liv. I detta steg görs insatserna för att bevara en god livskvalitet. Här kan medicinska åtgärder som intubation, hypotermi och läkemedel vara aktuellt för att öka överlevnaden (Svenska rådet för hjärt- och lungräddning, 2011).

## **Ambulanssjukvård och Räddningstjänst - en historisk tillbakablick**

Gårdelöf (2009) menar att räddningstjänsten och ambulanssjukvården haft många gemensamma beröringspunkter. Ambulansverksamheten bedrevs tidigare av entreprenörer med växeltjänstgörande brandmän och taxipersonal. Först 1968 utformades en tre veckors sjukvårdskurs, vilken utökades under 70-talet till 7 veckor och blev obligatorisk. Under 80-talet skedde en avsevärd utveckling, nu krävdes undersköterskekompetens och en 20 veckors ambulanssjukvårdarutbildning för att arbeta i ambulans (Suserud & Rådestad, 2009). Successivt infördes också ambulansöverläkare och ambulansen skildes också från räddningstjänsten. År 1992 övertog landstingen huvudansvaret för alla



sjuktransporter (Hälso- och sjukvårdslag, 1992:567). Sedan 2005 kräver Socialstyrelsen att all läkemedelshantering skall utföras av sjuksköterskor. Högskoleutbildningen till specialistsjuksköterska inom ambulanssjukvård har också medfört en avsevärd kompetenshöjning inom den prehospitala akutsjukvården (Suserud & Rådestad, 2009). Räddningstjänsten å sin sida har även de haft en kraftfull utveckling där Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (2009) ansvarar för den nuvarande utbildning i Skydd Mot Olyckor som är en kvalificerad yrkesutbildning på två år. Deltidsbrandmän genomgår en 7 veckors grundkurs för räddningstjänst samt en preparandkurs omfattande två veckor i den lokala räddningstjänstens regi.

### **IVPA ur ett historiskt perspektiv**

En tidig form av IVPA-verksamhet startades redan under tidigt 70-tal av räddningskårer i Dalarna. Detta embryo till dagens IVPA-verksamhet hade syrgasutrustning och de lokala invånarna ringde vid behov direkt till någon av brandmännen. Dessa insatser genomfördes helt frivilligt. Först i slutet av 70-talet fick en brandman i varje jourgrupp en sjukvårdsutbildning (Glesbygdverket, 2006).

År 1992 påbörjades ett projekt i Torsby där deltidstyrkor åkte på IVPA-larm. Brandmännen erhöll då 15 timmars sjukvårdsutbildning, utöver den HLR utbildning som de redan utbildades i, och larmades ut i områden där de antogs komma före ambulans. De kunde vid behov administrera syrgas och mäta syremättnaden i blodet med hjälp av en pulsoximeter<sup>3</sup>. Vid utvärdering av projektet som baserades på 80 IVPA-uppdrag mellan åren 1992 och 1993, redovisas det att räddningstjänsten i genomsnitt kom 12 minuter före ambulansen. Erfarenheterna var goda, så med kompletterande utbildningar i bland annat tystnadsplikt övergick projektet 1995 till en länsomfattande verksamhet (Sveriges Kommuner och Landsting, 2001).

---

<sup>3</sup> Utrustning som mäter syrgashalten i blodet.

## **Från SALSA till SAMS**

**SA**ving **L**ives in **S**tockholm **A**rea (SALSA) var på sätt och vis en vidareutveckling av IVPA, där syftet var att öka den totala överlevnaden vid hjärtstopp. Under åren 2000-2002 var överlevnaden vid hjärtstopp utanför sjukhus endast 3.3 % i Stockholm, vilket var bland de lägsta siffrorna i landet. För att öka överlevanden startades SALSA-projektet 2005 och 43 brandstationer utrustades med hjärtstartare och 65 hjärtstartare placerades på offentliga platser. Samtidigt utbildades brandmän och väktare i användandet av utrustningen. Vid ett misstänkt hjärtstopp larmades räddningstjänsten samtidigt som ambulans. Mellan 1:e december 2005 och 31:e december 2006 var räddningstjänsten på plats före ambulans i 36 % av fallen. Totalt larmades räddningstjänsten till 474 patienter och i 94 % av fallen assisterade räddningstjänsten med kompressioner, oavsett om ambulansen varit först på plats eller ej. Av studien kunde man inte dra slutsatsen att insatserna varit livräddande, förmodligen då underlaget var för litet, däremot hade antalet utskrivna patienter en månad efter hjärtstoppet ökat från 4,4 % till 6,8 % (Hollenberg et al., 2009).

Projektet har nu övergått till ett permanent avtal där räddningstjänsten, polisen och även vissa taxibilar ingår. Överlevnaden har mer än fördubblats och ökat till 12,2 % i Stockholm. De goda resultaten från Stockholm har medfört att flera regioner har infört en variant av SALSA som nu går under benämningen SAMS, ”**SA**ving **M**ore lives in **S**weden” (Hjärt-lungfonden, 2011).

## **IVPA och SAMS idag**

År 2011 hade 77 % av räddningstjänsterna i Sverige avtal om någon form av IVPA-samverkan mellan kommuner och landsting (Sveriges Kommuner och Landsting & Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap, 2011) och SAMS har spridits till ytterligare fyra regioner i Sverige (Hjärt-lungfonden, 2011). Totala antalet IVPA/ SAMS larm har ökat de senaste åren och står nu för ca 10 % av alla räddningstjänstinsatser vilket tydliggörs i tabell 1.

**Tabell 1.** *IVPA/SAMS insatser i Sverige.*

År.	Totala antalet IVPA/SAMS insatser.	Totala antalet räddningstjänstinsatser.
2005	5033	103257
2006	7082	106142
2007	8355	110780
2008	9436	110993
2009	9620	111349
2010	10060	114752
2011	10455	112000

Källa: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (2011).

### **Larmkriterier**

Larmcentralen har olika utlarmningskriterier beroende på vilka regionala riktlinjer som är avtalade mellan sjukvårdshuvudman och kommunal räddningstjänst.

Nedan ges ett exempel på larmkriterier (Regional riktlinje, 2011).

IVPA larmas vid:

- 1) medvetslöshet (potentiellt hjärtstopp),
- 2) uttalade andningsvårigheter,
- 3) större yttre blödning som inte kunnat stoppas,
- 4) drunkning samt vid
- 5) ambulans begäran.

Vid medvetslös person (med potentiellt hjärtstopp) larmas alltid IVPA och vid övriga kriterier (2-5) larmas räddningstjänsten om de beräknas anlända före ambulans.

- IVPA-SAMS innefattar enbart kriteriet medvetslöshet (potentiellt hjärtstopp) och räddningstjänst larmas oavsett närhet till närmaste ambulans (Asplén & Örnige, 2011).

### **Samhällsekonomisk nytta**

Enligt en kostnadsnyttoberäkning som gjordes av Räddningsverket (Sund, 2004) visades det att genom att utrusta räddningstjänsten med hjärtstartare erhålls 42 gånger pengarna tillbaka per satsad krona, medan om bostadshus utrustas med brandvarnare får man bara 3,2 gånger pengarna tillbaka. Sund, Svensson, Rosenqvist och Hollenberg (2011) som studerat SALSA projektet och gjort en

kostnadsnyttoberäkning, menar att den samhällsekonomiska nyttan med parallell utlarmning av ambulans och räddningstjänst, kan ge så mycket som 36 gånger den investerade kostnaden.

## Lagar

Lagen om Hälso- och sjukvård (1982:763) talar om att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar. Vidare skall det ges en säker vård på lika villkor för hela befolkningen. Vården skall bedrivas utifrån respekt för alla människors lika värde och den enskilde människans värdighet. Enligt lagen om Skydd Mot Olyckor (2003:778), 2 paragrafen, fastställs att räddningstjänsten skall ”... *hindra och begränsa skador på människor, egendom eller miljön*,”. Normalt lyder räddningstjänsten under lagen om Skydd Mot Olyckor vilket innebär att när räddningstjänsten administrerar syrgas faller de under hälso- och sjukvårdslagen. De betraktas då som hälso- och sjukvårdspersonal och omfattas av Socialstyrelsens tillsyn samt har då bland annat dokumentationsskyldighet och tystnadsplikt (SFS, 2009:10). IVPA-avtalet mellan kommun och sjukvårdshuvudman skall säkerställa att brandmännen kan ge första hjälpen med enkla hjälpmedel, vårdbehövande trygghet och hålla kontakt med hälso- och sjukvårdspersonalen i ambulansen. Det skall också framgå om avtalet omfattar defibrillering och syrgas.

## Att vara först på plats – ur ett vårdarperspektiv

Axelsson, Herlitz, Ekström och Holmberg (1996) har undersökt allmänhetens upplevelser av att utföra HLR i en hjärtstoppssituation. I studien deltog 742 svenskar där mindre än 10 % av patienterna var kända av hjälparen. En del uppgav att de hade problem med inblåsningarna (20 %), att den skadade kräktes (18 %) och att revben gick sönder (9 %) vid kompression av bröstkorget. Huvuddelen uppgav att de inte hade upplevt några tekniska problem relaterade till dessa upplevelser och nästan alla skulle utföra HLR igen om det behövdes. Däremot uppgav 17 % att de hade negativa upplevelser kopplade till utförandet av HLR. Axelsson et al. (1996) menar att detta tydliggör den utsatthet som hjälparen

har i en hjärtstoppssituation, och hur viktigt det är att räddningspersonalen fångar upp de frågor som finns och tydliggör betydelsen av hjälparens insatser. En italiensk studie (Savastano & Vanni, 2010) belyser de allmänna rädslor som är kopplade till att utföra HLR. Resultatet bygger på enkätsvar från tusen personer som nyligen genomgått HLR-utbildning och visar att det finns en generell rädsla att hamna i en hjärtstoppssituation, men också för att orsaka skada, smittas av infektioner och misslyckas med att återuppliva den skadade.

Bremer, Dahlberg och Sandman (2009) har studerat de anhörigas perspektiv och ger en bild av den dramatik som anhöriga kan uppleva vid ett hjärtstopp. Den initiala överraskningen över att en närstående plötsligt blivit akut sjuk övergår ganska snart i en rädsla och chock vid insikten om situationens allvar. En osäkerhetskänsla om vad som händer och vad som behöver göras, och en rädsla över att begå misstag infinner sig. Det överväldigande ansvaret för att lösa situationen och en känsla av otillräcklighet kan påverka agerandet och den upplevda paniken kan omöjliggöra utförandet av HLR. Det finns också en rädsla att orsaka mer skada än nytta, vilket kan leda till att den anhörige paralyseras av paniken. Ambulanspersonalens ankomst medger ett visst hopp som sedan eventuellt grusas. Känslan av att kastas mellan hopp och förtvivlan är slående.

I en studie där Lerner, Hinchey och Billittier (2003) undersökt 686 amerikanska brandmäns upplevelser av att använda defibrillator vid hjärtstopp, framgår det att brandmännen generellt var välvilligt inställda till att använda utrustningen och någorlunda bekväma med att använda den. De obehagskänslor som uppgavs var framförallt relaterat till brist på erfarenhet, träning, stress och en rädsla att oavsiktligt ”el-chocka” sig själva eller någon av kollegorna.

Elmqvist (2011) har undersökt mötet mellan olika professioner som arbetar på en skadeplats och akutmottagning. Hon menar att olycksplatsen kan betraktas som ett drama, ett skådespel där den som kommer först till platsen förväntas ikläda sig hjälterollen. Det yttre lugnet döljer en inre känslostorm. För att skapa ordning i ordningen tar den som är först på plats hjälp av ett systematiskt och specifikt

handlingsschema. Syftet är förutom det uppenbara, att rädda liv, att skapa en viss distans och trygghet i situationen. Samtidigt krävs det mod att våga vara nära och närvarande, då denna närhet förstärker de otäcka sinnesintrycken. För stunden skjuts dessa känslor bort för att upprätthålla det yttre lugnet. Elmqvist (2011) menar också att ansvaret för en annan människas liv är stort och svårt att bära och att det därför infinner sig en lättnad när högre kompetens anländer och ansvaret kan överlämnas.

I en avhandling som analyserat ambulanspersonals erfarenheter av bedömning (Wireklint Sundström, 2005) beskrivs att de har förväntningar på en speciell händelseutveckling. Informationen från larmcentralen kan ge känslan av att det finns en igenkänningsfaktor vilket kan vara lugnande eftersom ambulanspersonalen därmed "vet" vad som väntar. Bedömningen påbörjas redan under transporten ut till den skadade och vårdaren inriktar sig och förbereder sig på ett specifikt vårdande där förväntan beskrivs som en positiv stress med adrenalinpåslag och högre puls. Problemet är när de ställt in sig på ett lugnt vårdtempo men möter en patient som är mycket dålig, att tiden för mental och praktisk omställning upplevs som mycket längre. Vissa vårdare beskriver det som att de alltid förbereder sig på det värsta, då det upplevs som lättare att trappa ner vårdtempot än tvärtom. Andra stressmoment är tidsaspekten, att inte komma fram tillräckligt fort och att inte hitta adressen. Jonsson och Segesten (2003) menar att när ambulanspersonalen anländer till en kaotisk skadeplats så avskärmar de sig från omgivningen för att fokusera på den skadade. Ibland är de så emotionellt engagerade att synfältet krymper. Vårdaren har ett starkt engagemang och empati med de drabbade och en känsla av vanmakt uppstår när de inte kan påverka utgången. Om vårdaren identifierar sig med patienten eller dennes anhöriga, kan det vara svårt att distansera sig och uppträda professionellt i ambulanssjusköterskerollen.

När vårdarna anländer till platsen måste de snabbt göra en bedömning av situationen. De skall snabbt fastställa det medicinska behovet, och göra en prioritering över de fortsatta behandlingsalternativen. Allt detta sker under

tidsbrist, i en främmande och ibland kaotisk miljö och ofta med anhöriga och åskådare på plats (Dahlberg, Segesten, Nyström, Suserud & Fagerberg, 2003).

Enligt Elmqvist (2011) skapas ett gemensamt rum när ansvaret för en människas liv ligger i händerna på de involverade personerna. Detta rum skapas vid patienten, då vårdarna befinner sig bredvid. Den närhet som automatiskt skapas vid en livräddande insats gör samtidigt att vårdarna engagerar sig känslomässigt och lidandet kan bli en delad erfarenhet. Wireklint Sundström (2005) menar att vårdmiljön byggs upp i varje nytt möte och att gränser sätts upp för vad som ingår i vårdssituationen. Utrustning och personal fördelas runt patienten för att optimera omhändertagandet och stänga ute störande moment. Vårdarens roll kan vara utsatt och det kan vara svårt att tolka patientens behov. Utsattheten kan förstärkas av materiell resursbrist, rädsla av att inte räcka till och att vara ensam om beslut som skall tas. Det är speciellt svårt när patientens liv inte går att rädda. Detta tydliggörs även av Dahlberg et al. (2003) som menar att vårdaren kan känna sig ensam och utelämnad då det inte finns någon annan att fråga än kollegan. Detta visar även hur viktig den kollegiala relationen är och att vårdarna behöver kunna lita på varandra. Vidare beskriver Wireklint Sundström (2005) att erfarna vårdare förstår varandra och läser av vad som behövs, ofta utan att behöva samtala med varandra.

## **PROBLEMFÖRMULERING**

När en människa drabbas av akut hjärtstopp är tidsaspekten avgörande. För varje minut som går innan HLR påbörjas och defibrillering kan utföras, minskar överlevnadschanserna avsevärt. För att öka överlevanden har räddningstjänsten fått i uppgift att påbörja livsviktig första hjälpen i väntan på ambulans. Detta är på många sätt en ny verksamhet för räddningstjänsten, där de skall utgöra ett komplement till den befintliga prehospitala akutsjukvården, och där brandmännens första insatser kan vara direkt livsavgörande. Dessa nya uppgifter ställer krav på att brandmännen skall behärska och utföra livräddande åtgärder till personer med hjärtstopp, i varierande miljöer, och ofta med de anhöriga på plats.

Ofta på eller nära den ort som de själva arbetar och bor på. Den situationen är helt enkelt en fråga om liv eller död. Detta sammantaget innebär sannolikt en utmaning för brandmännen. Hur upplever brandmännen att ”ha en annan människas liv i sina händer?” Hur hanterar de den stressfyllda situationen, och den utsatthet som det kan innebära att ha ansvaret för någon annans liv? Ur ambulanssjuksköterskans perspektiv kan samarbetet mellan ambulanssjukvård och räddningstjänst vara direkt avgörande för möjligheten att rädda liv, därför är det viktigt att även belysa aspekter som kan påvisa utbildningsbehov och samövning för att bygga ett fungerande team. Följaktligen är det viktigt att öka förståelsen för brandmäns upplevelser av att vara först på plats vid ett hjärtstopp.

## **SYFTE**

Syftet med studien är att beskriva brandmäns upplevelser av att vara först på plats vid ett hjärtstopp.

## **METOD**

### **Kvalitativ intervjustudie**

Då studien har ett deskriptivt syfte, har vi valt en kvalitativ metod (Patell & Davidsson, 2011). Den kvalitativa forskningsintervjun utgår ifrån intervjupersonens livsvärld och hennes relation till den och är därför passande för studien då vi vill ta del av och synliggöra informantens upplevelser, tankar och känslor (Kvale & Brinkman, 2009). Intervjuerna genomfördes med en öppen frågeställning då avsikten var att ha en stor följsamhet till informantens svar, med en reflekterande dialog och nära det vardagliga samtalets struktur. Med hjälp av följdfrågor fördes samtalet vidare för att i så stor utsträckning som möjligt ta del av informantens upplevelse.



## **Författarnas förförståelse**

Innan studiens genomförande gjordes en kritisk granskning av författarnas förförståelse. Detta för att medvetandegöra och sedan försöka sätta förförståelsen åt sidan så att denna inte färgar intervjuerna och dataanalysen och därmed påverkar resultatet på ett otillbörligt sätt. Vår förförståelse var att räddningstjänsten har begränsad erfarenhet och utbildning i att befinna sig i en hjärtstoppssituation och att de möjligtvis var ovilligt inställda till att utföra en uppgift som är utöver deras normala arbetsuppgifter.

## **Studiens förutsättningar**

I det berörda området är det 16 deltidstationer samt två heltidsstationer som i dagsläget är involverade i IVPA. Dessa hade totalt 485 IVPA/SAMS-larm under 2011. Heltidsstationerna åker på SAMS-larm (samt på ambulanssjukvårdens begäran), deltidstationerna åker på IVPA (inklusive SAMS). I normalfallet är det två personer som åker på dessa larm, och de har en anspänningstid<sup>4</sup> som varierar mellan 90 sekunder (heltid) och upp till 6 minuter på deltidstationerna (Årsredovisning, 2011).

Personalen från räddningstjänsten som deltar i IVPA-utbildningarna skall ha genomgått Räddningsverkets grundkurs för räddningstjänst och fått 40 timmars sjukvårdsutbildning (Brandmännens riksförbund, 2012). Enligt den utbildningsansvarige vid Ambulanssjukvården Södra Älvsborgs Sjukhus i aktuellt område (Personligt meddelande 2011-12-12) sker den fortsatta utbildningen i samarbete med ambulanssjukvårdens instruktörer parallellt med räddningstjänstens egna HLR-instruktörer. Uppstartsutbildningen är på totalt nio timmar och omfattar bland annat D-HLR<sup>5</sup> och första hjälpen enligt L-ABCDE-algoritmen<sup>6</sup>, därefter sker en årlig repetitionsutbildning på 12 timmar omfattande barn-HLR, D-HLR samt repetition och komplettering i L-ABCDE. Efter godkänd

---

<sup>4</sup> Tiden från utlarmning till att räddningstjänsten rycker ut.

<sup>5</sup> Hjärt-lungräddning med defibrillator.

<sup>6</sup> Livsfarligt läge, **A**irway, **B**reathing, **C**irculation, **D**isability, **E**xposure.

utbildning ges delegation på syrgas och defibrillator av ambulansöverläkare, vilken är giltig i ett år.

## **Urval**

Deltagandet i studien baserades på strategiskt urval, då syftet var att beskriva ett fenomen (Polit & Beck, 2008) och bidra till en djupare förståelse. Först valdes en geografisk begränsning, främst för att rent praktiskt kunna genomföra intervjuerna. Valet blev ett räddningstjänstförbund i södra Sverige som är ett kommunalförbund som organiserar och driver räddningstjänst i ett antal kommuner. Därefter bestämdes att 6-8 brandmän skulle intervjuas, jämt fördelade på hel- och deltidstjänstgörande, och med en variation på ålder, kön och yrkeserfarenhet. Efter godkännande från verksamhetsansvarig (Bilaga 1) var en insatsledare från räddningstjänsten behjälplig med att informera om studien och hitta lämpliga informanter. Vid ett tidigt skede i studien bestämdes att informanterna skulle representera både stad, tätort och landsbygd. Inklusionskriterierna var att informanten, utifrån sin roll som brandman, skulle ha aktuella erfarenheter från en hjärtstoppssituation med en tidsgräns bestämdes på 3 år. Detta för att upplevelsen skulle vara så aktuell som möjligt.

## **Deltagare**

Informanterna består av åtta män, jämnt fördelade på hel- och deltidstjänstgöring, med åldersfördelningen 30 - 60 år (Tabell 2).

**Tabell 2.** *Deltagarnas karaktäristika.*

<b>Infor- mant</b>	<b>Ålder</b>	<b>År som brandman</b>	<b>Antal hjärtstopp</b>	<b>Hel/deltids- brandman</b>	<b>Område</b>	<b>Plats för hjärtstopp</b>
1	>40	>20	>20	Deltid	Tätort	Inomhus, offentlig plats
2	>40	>20	3	Deltid	Landsbygd	Utomhus, offentlig plats
3	>50	>20	10	Heltid	Stad	Inomhus. Privat boende
4	>50	>20	5	Heltid	Tätort	Utomhus, offentlig plats
5	>30	>10	10	Deltid	Tätort	Inomhus, privat boende
6	>50	>20	2	Deltid	Landsbygd	Inomhus, privat boende
7	>20	< 5	2	Heltid	Stad	Inomhus, privat boende
8	>50	>20	7	Heltid	Tätort	Utomhus, offentlig plats

## **Datainsamling**

Information om studien gavs både muntligt och skriftligt (Bilaga 2). Deltagarna kontaktades innan datainsamlingen och fick bestämma tid och plats för intervjuerna. Informanterna fick möjlighet att ställa frågor samt informerades om samtycke till deltagande i studien, vilket undertecknades på plats (Bilaga 3) innan intervjun genomfördes. Intervjuerna genomfördes därefter på respektive brandmans arbetsplats, under ordinarie tjänstgöringstid och i ett väl avgränsat rum för att minimera risken för störningar och för att få informanten skulle känna sig så bekväm som möjligt. Enligt Kvale och Brinkmann (2009) är det viktigt att skapa ett förtroende vid det första mötet för att informanten skall vilja dela med

sig av sin upplevelse. Intervjuerna genomfördes enskilt med den öppna frågeställningen som utgångspunkt och utifrån ett av informanten valt hjärtstoppstillfälle. Med hjälp av följdfrågor som exempelvis ”Hur menar du?”, ”Kan du utveckla det mer?”, ”Hur upplevde du det?” erhöles fördjupade beskrivningar för att besvara studiens syfte. De åtta intervjuerna varade mellan 25 och 56 minuter och spelades in på band som sedan transkriberades i sin helhet och resulterade i 70 sidor transkriberad text.

## **Dataanalys**

Intervjuerna lästes igenom ett flertal gånger för att få en helhetsförståelse av innehållet. Författarna reflekterade tillsammans över textens innehåll och innebörd. Därefter analyserades texten utifrån kvalitativ innehållsanalys och induktiv ansats (Lundman & Hällgren-Graneheim, 2008) där meningsbärande enheter identifierades. Dessa kondenserades och bildade underkategorier och slutligen kategorier. För att underlätta bearbetningen av den transkriberade texten togs meningsbärande enheter ut gemensamt, när de första två intervjuerna slutligen kondenserats, och underkategorier skapats så fortsattes analysen individuellt. Slutligen sammanfördes materialet för att skapa kategorier. I analysprocessen har data som inte varit relevanta för syftet medvetet avlägsnats och text reducerats i syfte att få en hanterbar mängd data utan att för den skull tappa innebörd och mening. Varje meningsenhet fick en sifferkod för att identifiera informanten. Tabell 3 nedan visar exempel på hur meningsbärande enheter har lett fram till kategorier.

**Tabell 3.** *Analysprocessen.*

<b>Meningsenheter</b>	<b>Kondenserad meningsenhet</b>	<b>Underkategori</b>	<b>Kategori</b>
Efter det då så gick jag ut till min arbetskollega då kom ju lite grann utav dem här känslorna att man lever sig in lite grann i hans situation.	Efteråt gick jag till min arbetskollega och då kom lite grann av dem här känslorna att jag lever mig in i hans situation	Att leva sig in i arbetskollegans situation	Empati och tröstande
Vad får du för tankar runt omkring anhöriga? Nej, det är jobbigt, alltså. Man ser ju på dom. Man kan ju tänka sig in i situationen själv. Det är ju ingen rolig lördag kväll eller vad det här nu var.	Det är ju jobbigt för de anhöriga. Man kan ju tänka sig in i situationen själv. Det är ingen rolig lördag kväll.	Att relatera till de anhörigas situation	Empati och tröstande

### **Etiska överväganden**

Då studien berör upplevelsen av att befinna sig i en utsatt situation, fanns en risk att riva upp redan bearbetade känslor eller att återuppväcka obearbetade känslor. Denna risk medvetandegjordes innan intervjuerna, och en beredskap fanns för denna eventualitet. Information gavs om att informanterna kunde avbryta studien när som helst och att endast de två författarna kommer att ha tillgång till intervjuerna och personuppgifterna. Kvale och Brinkman (2009) beskriver vikten av att behålla informanternas konfidentialitet och att man vid transkribering av intervjun är lojal mot informantens uttryck av meningar. Med detta i åtanke låstes intervjumaterialet in i ett skåp som endast en av författarna hade tillgång till. I International Council of Nurses (ICN) etiska kod (2007) beskrivs att information skall behandlas konfidentiellt och användas med omdöme när informationen delges andra. Enligt Helsingforsdeklarationen (2002) skall forskning endast genomföras om nyttan med studien överväger den eventuella skada eller olägenhet som deltagarna utsätts för.

## RESULTAT

Analysresultatet mynnade ut i sex kategorier. Dessa har belysts med citat från intervjuerna.

**Tabell 4.** *Översikt över resultatet.*

<b>Underkategori</b>	<b>Kategori</b>
Att ha en lugn och trygg miljö på plats Att förstå allvaret Att ordna utrymme	Värdering och förberedelse
Att ta på sig en roll som sjukvårdare Att koncentrera sig på tekniken vid HLR Att koncentrera sig på patienten	Anpassning till vådarroll
Att bli frustrerad över omgivningens ovilja att hjälpa till Att uppleva stress i uppstarten på grund av publik Att stänga av sina känslor Att missta tidsuppfattningen.	Hantering av ansvar
Att känna att behandlingen ger resultat Att uppleva slutet som naturligt	Hopp och acceptans
Att lämna över ansvaret Att få feedback från ambulanspersonalen känns bra	Överlämnande av ansvar
Att leva sig in anhörigas situation Att ge stöd till anhöriga berör Att ge stöd till vittnen	Empati och tröstande

## Värdering och förberedelse

Det första mötet med olycksplatsen präglas till stor del av de intryck som erfars direkt vid ankomst. I detta ges också information om den är säker eller inte och om det finns yttre förhållanden som måste övervägas. Detta kan vara om den sjuke ligger ute eller på en plats som ger begränsningar i vårdandet. I dessa fall sker en snabb övervägning om vad som behöver göras. Kategorin illustreras med underkategorierna; Att ha en lugn och trygg miljö på plats, Att förstå allvaret och Att ordna utrymme.

### Att ha en lugn och trygg miljö på plats

Har hjärtstoppet skett i hemmet eller på en offentlig plats påverkas upplevelsen. Informanterna har en bestämd uppfattning om hur miljön var när de anlände med brandbilen. En brandman berättar om miljön på följande sätt:

*Det var en ganska lugn och trygg miljö tack vare att vi var ute på en liten skogsväg.*

Informanternas upplevelse av den omkringliggande miljön begränsas i detta skede framförallt till platsens geografiska lokalisering, om det är ute eller inne, om det finns anhöriga eller vittnen på plats. En annan brandman berättar om platsen:

*Vi var ju ute mitt på en trottoar utanför en spelbutik /.../ Det gick massor med folk och det var trafik på gatan.*

### Att förstå allvaret

Platsen och de första intrycken präglar också den första bedömningen av situationen och ger en hänvisning om allvarlighetsgraden. I mötet med patienten, anhöriga och vittnen sker också en kommunikation som till stor del är icke verbal. Genom att läsa av till exempel kroppsspråk fås direkt information om situationens allvar. En brandman berättar om allvaret på följande sätt:

*Men jag hann inte mer än att ringa på och så öppnade sig dörren, och i morgonrock stod grannen /.../ och är väldigt uppskärnad. Jag förstår ju allvarlighetsgraden.*

Brandmännen är fokuserade på att snabbt ta sig fram till den sjuke, väl medvetna om att tidsfaktorn till stor del är avgörande för behandlingsresultatet. I mötet med anhöriga och vittnen är informationen kort och koncis, om det överhuvudtaget sägs något, och anhöriga och vittnen överlämnar ansvaret till brandmännen.

*Det var ju den här gruppen med människor. Och sen så låg han, den här äldre herren på trottoarkanten framför dem. Så vi hoppade ut och sprang fram till honom och kan då rätt fort konstatera att han inte andades, och vi kunde inte känna någon puls.*

### **Att ordna utrymme**

För att kunna påbörja behandling måste det skapas ett utrymme att arbeta på. Och det är bråttom att ta sig fram till den sjuke. Det kan innebära att de måste säga till människor att flytta på sig eller som i något fall, mer handgripligen ”fösa undan” folk som inte flyttar sig självmant. En brandman beskriver hur utrymme ordnades:

*Det känns ju lite ofint och bara fösa undan de, nästan med lite halvvåld.*

Genom att flytta på möbler och saker i vägen skapas tillgång till den sjuke. Men ibland ligger den sjuke otillgängligt, i en smal hall, eller olämpligt i en säng som inte går att utföra HLR i. Då måste en snabb förflyttning ske till ett utrymme som medger behandling. Det är sekundschnabba beslut som fattas, där den sjuke ibland utsätts för en lite brysk behandling. Att ordna utrymme beskrivs av en annan brandman på följande sätt:



*Och vi inser snabbt att här kan vi inte vara för det fanns kanske inte mer än en meter mellan sängen och väggen. Jag fattar snabbt galoppen och tar tag i benen och så drar jag honom ut. Ut ur sovrummet och in i en avgränsande hall.*

## **Anpassning till vårdarroll**

Rollen som sjukvårdare är speciell. Brandmännen skall hantera både sina egna förväntningar och de krav som ställs från omgivningen. Genom sjukvårdarrollen intas ett fokus där alla tidigare kunskaper skall omsättas i praktisk handling. Nedanstående stycke illustrerar hur brandmännen anpassar sig till vårdarrollen. Underkategorierna är; Att ta på sig en roll som sjukvårdare, Att koncentrera sig på tekniken vid HLR och Att koncentrera sig på patienten.

### **Att ta på sig en roll som sjukvårdare**

Att vara brandman vid en hjärtstoppssituation är att träda in i en annan roll än den som de är vana vid, en roll där de både är brandmän och sjukvårdare. Rollen har ett tydligt livräddande fokus och det innebär en tydlig gränsdragning mot deras övriga räddningstjänstupdrag. En trygghet sitter i att rollen är formellt utnämnd och att de har uniformer. Brandmännen upplever att det hade varit värre om man inte hade haft på sig brandkläderna och hade stött på situationen som civilperson. En brandman beskriver det på följande sätt:

*Ja, det gör man ju när man har larmkläder på sig eller, så är man ju en person då, man har ju en roll, då spelar man. Man utför ju ett arbete men det är ju en roll man har som man kanske inte kan utföra när man är civil då.*

### **Att koncentrera sig på tekniken vid HLR**

Genom att reflektera över sin och andras teknik medvetandegjordes skillnader och likheter i syfte att skapa bästa förutsättningar för den drabbade. Att koncentrera sig på tekniken vid HLR bestod av att individanpassa kompressionerna, att tänka

på djupet, rytmen och takten på kompressionerna. Det var att fokusera och tänka på allt det som de tränat på under åren. En brandman reflekterar över HLR-tekniken på följande sätt:

*På en klen äldre människa så måste man begränsa sina kompressionsdjup. Man tänker på allting som vi har tränat här under alla år. Med rytmen då, om man ska tänka "här kommer Pippi Långstrump" eller "Staying alive" och försöka hålla det.*

Själva utförandet av HLR uppfattades i grunden som något positivt, för det hade de övat på. Men inblåsningarna kunde ge en underlig känsla som inte närmare kunde beskrivas. Ibland uppstod också problem i hjärtstoppssituationen. Detta kunde exempelvis vara en osäkerhet om den sjuke verkligen fick ner luft i sina lungor eller hur elektroderna till defibrillatorn skulle placeras på den sjuke. Brandmännen upplevde att på övning kunde allt gå som på räls medan en viss osäkerhet kunde uppstå i en skarp situation. Upplevelsen var att det aldrig blir lika bra som i en övningssituation. Kompressionstakten var i några avseenden ett problem då varken brandmän eller ambulanspersonal hade samma tempo. Det kunde också uppstå svårigheter relaterade till den sjukas anatomi. Det kunde bland annat vara svårt att få pocketmasken tät och vid kompressioner kunde det knaka i revbenen. Detta var inget som gavs någon djupare reflektion, men var det brister i utförandet av HLR så åtgärdades det omgående.

### **Att koncentrera sig på patienten**

Brandmännen var så fokuserade på den skadade och på de uppgifter som de utförde att de inte reflekterade så mycket över det som hände runt omkring dem. Behövde det sägas något så sa man sådant som enbart berörde situationen. Upplevelsen av att koncentrera sig på den sjuke uttrycktes av en brandman på följande sätt:

*Att dem liksom... fokuserade på att göra ett bra jobb... Vi växlade då mellan kompressioner och inblåsningar, alla jobbade på, och ingen säger någonting onödigt utan man säger då bara att "nu växlar vi" eller "kan du koppla upp defibrillatorn?"*

Den kollegiala samhörigheten och tryggheten är en viktig del i hur samarbetet runt den sjuke fungerar. De hade förtroende för varandras kunskaper och upplevde att samarbetet fungerade relativt friktionsfritt. De hjälper varandra genom att vara tydliga i sin kommunikation, och ber om hjälp om så behövs. Vid något tillfälle var det en mindre erfaren brandman som inte riktigt visste vad han skulle ta sig för. Kollegan gav då tydliga direktiv vilket fick honom att utföra uppgiften och därmed fick han åter kontroll över sig själv.

## **Hantering av ansvar**

I den komplexa miljö som brandmännen befinner sig i vid ett hjärtstopp finns många saker som kan upplevas som stressande. Blotta vetskapen om att deras insats kan vara livsavgörande ligger som en dramatisk grund för hela upplevelsen. Kategorin belyses av underkategorierna; Att bli frustrerad över omgivningens ovilja att hjälpa till, Att uppleva stress i uppstarten på grund av publik, Att stänga av sina känslor och Att missta tidsuppfattningen.

### **Att bli frustrerad över omgivningens ovilja att hjälpa till**

Informanterna berättar om hur de har behandlat hjärtstopp i en offentlig miljö, med åskådare runt omkring sig. I vissa fall väckte händelsen sådan nyfikenhet att fler åskådare anslöt till platsen. Detta medförde en känsla av frustration över att människor bara stod och tittade på, utan att göra något. Frustrationen beskrevs av en brandman på följande sätt:

*//...det upplevdes som många andra larm. Samtidigt var det speciellt, det var ju på offentlig plats och det stod säkert 10 personer och tittade på utan att göra någonting. Han låg ju där på backen och omgivningen stod bara och tittade på.*

### **Att uppleva stress i uppstarten på grund av publik**

Det uppfattades som att det kunde vara stressande då omgivningen förväntade sig att brandmännen skulle bemästra situationen och prestera väl. På olycksplatsen är det ofta mer eller mindre kaotiskt, med anhöriga och vittnen som kan ha någon form av psykisk reaktion. Är det även alkoholpåverkade personer på plats så kan det försvåra omhändertagandet. En brandman upplevde kaoset på följande sätt:

*Det var ett gäng på cirka tjugo golfspelare herrar i sextioårsåldern som hade en golfavslutning, och hade trevligt ihop... Käkade och drack lite öl och hade allmänt trevligt och så trillade en utav av deras kamrat ner då, det var ganska hysteriskt och kaotiskt när vi kom fram.*

På skadeplatsen överlämnas den skadade i brandmännens händer och anhöriga och vittnen tar ofta ett steg tillbaka. Att ta ansvar för en annan människas liv kan både kännas överväldigande och ansvarsfullt, upplevelsen av att befinna sig i en ovan situation kan också skapa en känsla av utsatthet och sårbarhet, speciellt då de som vissa informanter i studien, har liten eller ingen erfarenhet av hjärtstopp och just orutin på att åka på dessa larm uppgavs som en grund för stress. Stressen är ofta kopplad till yttre faktorer som exempelvis att hitta rätt, komma fram i tid, att sköta kontakter med larmcentral och/eller ambulanser. Känslan av utsatthet kan också kopplas till att de ibland känner sig ensamma, de måste fatta viktiga beslut under stark tidspress och oftast bara med sin kollega som stöd. Framförallt upplever de stress innan de beslutar sig för vilka behandlingsåtgärder som behövs göras och innan de påbörjar HLR. Därefter inträder ett slags "HLR läge" med starkt fokus på den uppgift de utför. Brandmännen menar att den eventuella stressen under utförandet av HLR framförallt är kopplat till tekniska missöden som när rakhyveln går sönder eller när det uppstår problem med att ventileras. En brandman berättar om problematiken:

*Sen var det ju massa saker som krånglade då. Han var hårig och vi skulle försöka raka han och rakhyveln gick sönder. Det var mycket som strulade... så att /.../ det gjorde stressituationen större.*

I bakgrunden finns i vissa fall en rädsla för att göra fel och orsaka någons död. Det uppfattades också som frustrerande att inte kunna ta vara på anhöriga och andra som var berörda. Men alla var rörande överens om att de i sammanhanget är tvungna att prioritera sina begränsade resurser till den som var drabbad av hjärtstoppet.

Att vara stressad kan vara negativt, det finns en grundläggande rädsla för att inte kunna behärska situationen, att förlora kontroll över sina egna känslor. Speciellt tydligt blir det när de kan identifiera sig med den skadade. I flera fall så var patienten känd för brandmännen, detta uppgav samtliga berörda som en vetskap och ett konstaterande som inte påverkade dem för stunden. Reflektioner över den skadade och dess anhöriga uppkom främst när det hela lugnat ner sig, när de inte längre hade någon konkret och livräddande åtgärd att utföra.

### **Att stänga av sina känslor**

Den stressande situationen medför också att brandmännen avskärmar sig. De upplevde att man fick koppla bort en del av känslorna för ett tag för att kunna utföra uppgiften. En brandman beskriver hur han hanterar sina känslor:

*Man stänger av det här mänskliga på något vis, känns det som. Jag tror att man måste det.*

En informant menar att det känns som om hjärnan kopplar ifrån det faktum att det är en människa som ligger där. Det känns som om hjärnan slår ifrån när det blir för konstigt och att man därför inte blir lika sårbar. Det går helt enkelt inte att låta känslorna ta över hand. Det kan upplevas som en så pass surrealistisk upplevelse att det känns som att det vore en övning. Även syn- och hörselintrycken påverkas. Detta blir speciellt tydligt när de utför HLR och koncentrerar sig så mycket att det är svårt att se vad andra håller på med. En annan brandman berättar om intrycket på följande sätt:

*Jag ser bara mitt arbete, vad jag gör och inte vad andra håller på med.*

### **Att mista tidsuppfattningen**

Svårigheten med tidsuppfattningen är också specifikt för denna stressande situation. Tidsuppfattningen beskrivs på följande sätt av en brandman:

*Tiden går fortare. Det kan gå två timmar men det känns som att man bara har varit där i en kvart.*

Men genom att följa inlärd rutiner skapas kontroll i kaoset och det ger en trygghet att ha erfarenhet och kunskap. Genom att ha ordning på materiel och förlita sig på sin kollega minskas upplevelsen av stress och utsatthet.

### **Hopp och acceptans**

Känslan av hopp genomsyrar brandmännens vilja att rädda liv. Att utföra HLR kan upplevas som både en fysiskt och emotionellt utmaning när de kastas mellan hopp och förtvivlan. Kategorin utgörs av underkategorierna; Att känna att behandlingen ger resultat och Att uppleva slutet som naturligt.

#### **Att känna att behandlingen ger resultat**

Det hopp som uppstår när de får en möjlighet att defibrillera kan snabbt förändras till en förtvivlan och maktlöshet när resultat uteblir och det börjar bli tydligt att livet har försvunnit för alltid. Trots vetskapen om att överlevnadschanserna är begränsade fortsätter de kampen mot klockan och döden. Själva insikten om att livet tar slut förr eller senare och att de bara har begränsade möjligheter påverkar inte inställningen om att utföra HLR, annat än att det ligger som en förnimbar verklighet i deras medvetande. Den blir dock mer påtaglig när behandlingsresultat uteblir eller när den drabbade är gammal och sjuk. Ett slags maktlöshet inträder i och med vetskapen om hur sjuk personen är och att det inte går att styra utgången. Därför är upplevelsen av hopp i direkt korrelation med överlevnadschanserna.

Pågår HLR vid ankomst så ökar överlevnadsmöjligheterna och därmed brandmännens hopp. Känslan av hopp likställs med att få behandlingsresultat, att personen återfår mer färg i ansiktet, får en defibrillerbar rytm eller att puls och andning återkommer. Hoppet om att rädda liv blir då ännu mer tydligt. En brandman beskriver känslan av hopp på följande sätt:

*I och med att vi fick "skjuta" första gången så förstod jag att här har vi en chans eller en möjlighet att göra en skillnad.*

Glädjen över att behandlingen gett resultat kan snabbt förbytas till en frustration och maktlöshet när behandlingsresultaten uteblir. För informanterna är detta en bister verklighet, vilket speglas genom att det i föreliggande studie bara var en av patienterna som räddades till livet.

#### **Att uppleva slutet som naturligt**

Dödsförklaring kunde lättare accepteras efter hårt arbete och då döden upplevdes som naturlig. Detta beskrivs av en brandman på följande sätt:

*Det kändes, det känns ganska okej. Vi hade jobbat ganska hårt och intensivt under en ganska lång tid, det här skulle inte göra någon skillnad. Så att det kändes ganska bra när beslutet kom.*

Efter att ha kämpat intensivt med att rädda liv kan beslutet om att avbryta de pågående insatserna ge känslor av sorg, tomhet och uppgivenhet, men också en tillfredsställelse över att man verkligen har gjort allt som var möjligt. Dödsförklaringen var lättare att acceptera om den sjuke aldrig uppvisat några livstecken under insatsen. En annan brandman berättar om den naturliga döden:

*Om man hade fått lite livstecken under tiden och sen tappat patienten... Nu fick vi ju aldrig några livstecken så att... Så sett så kändes det ganska naturligt med en dödsförklaring.*

Det kunde också finnas egna tankar om döden vid hjärtstoppssituationerna i form av att man påminnes om att livet en dag kommer att ta slut för egen del. Reflektionen över sin egen dödlighet berättas av en brandman på följande sätt:

*Då kan man ju ge sig lite tid och reflektera och då. Man ser ju det som jag sa innan att nästa gång är det kanske min tur. Det är i princip det enda man vet. Att man ska dö.*

## **Överlämnande av ansvar**

När ambulansen kommer till platsen sker en ansvarsförskjutning och arbetets upplägg förändras. Detta tydliggörs i underkategorierna; Att lämna över ansvaret och Att få feedback från ambulanspersonalen känns bra.

### **Att lämna över ansvaret**

Känslor av lättnad, minskad stress och ansvarsbefrielse infinner sig när ambulansen kommer till platsen. Den minskade stressen förklarades som att anspänningen släppte och att det nu fanns fler händer som kunde hjälpa till. Den medicinska kunskap som ambulansen besitter ses som en avgörande faktor för den fortsatta handläggningen och vården av den sjuke. Ambulanspersonalen upplevs som experter på området. Den erfarenhet och trygghet som ambulanspersonalen visar gör att överlämnandet av ansvaret känns tryggt och logiskt. En brandman beskriver överlämnandet av ansvar på följande sätt:

*Det känns ju skönt [ler], dem är i alla fall experter så att, det kändes tryggt när de kom och tog över ansvaret.*

Brandmännen blir därefter en del av teamet runt patienten. Rollerna förändrades så tillvida att ambulanspersonalen tar roller som brandmännen inte kan utföra, exempelvis att ge läkemedel och tolka EKG-rytm. Ambulanspersonalen uppfattas också som ledare i situationen och är de som styr den vidare behandlingen och planläggningen. Brandmännens uppgifter består då ofta av att utföra



kompressioner och andra praktiska göromål enligt ambulanspersonalens direktiv. Även omhändertagandet av anhöriga och vittnen kunde bli en av deras uppgifter.

### **Att få feedback från ambulanspersonalen känns bra**

Att få återkoppling från ambulanspersonalen upplevdes som en positiv och skön känsla. Kommentarer från personalen om takten, kompressionerna och inblåsningarna upplevdes positivt och värdefullt. En brandman beskriver vikten av att få återkoppling från ambulanspersonalen:

*Jag tror att vi fick väldigt mycket beröm för att det var bra kompressioner och inblåsningar. Och... Ja, det är jättebra.*

Känslan av att ha utfört ett bra arbete stärktes om ambulanspersonalen kom med beröm. Däremot kunde man sakna information om hur det hade gått för patienten. Upplevelsen var att sjukvårdens tystnadsplikt ibland skapade gränser där räddningstjänsten var exkluderad.

### **Empati och tröstande**

Följande kategori berör känslomässiga reaktioner och dess utlösande faktorer. Kategorin beskriver flera av de svårigheter som brandmännen tvingas att möta och antyder vilka konsekvenser det kan få. Detta beskrivs närmare i underkategorierna; Att leva sig in i anhörigas situation, Att ge stöd till anhöriga berör och Att ge stöd till vittnen.

#### **Att leva sig in i anhörigas situation**

Att känna empati och visa omtanke kan ta sig olika uttryck. Omtanke uttrycktes exempelvis genom att brandmännen behandlade den sjuke med försiktighet. Viljan att inte orsaka mer skada tydliggjordes exempelvis genom en snabb men varsam hantering vid förflyttning från säng till golv. Genom att försöka sätta sig in i anhörigas situation fick också empatin spelrum. En brandman beskriver sina tankar på följande sätt:

*Det känns ju sorgligt när någon dör. Även om man inte vet vem personen är så antar man ju att den har vänner och anhöriga.*

### **Att ge stöd till anhöriga berör**

Det kunde också leda till en känsla av sorg när patienten avlidit och arbetet var klart. Speciellt när de har arbetat länge för att upprätthålla och återställa livsfunktionerna i väntan på ambulans. Tankar och reflektioner om den bortgångna människans livssituation kunde också uppstå vid åsynen av privata tillhörigheter. Den känslomässiga upplevelsen stärks då brandmannen blir påmind om den sjukes liv och anhörigas förlust. Detta tydliggörs av en brandman på följande sätt:

*Jag har för mig, men är inte helt säker på om det var lite leksaker och sådant också i huset. Någon sådan tanke får jag upp nu när jag tänker tillbaka, att de här hade nog barnbarn eller något liknande.*

Genast blir distansen mellan den sjuke och vårdaren mindre. Reflektionen över den sjukes och anhörigas liv kunde då leda till en sorgfylld känsla. Det uppstod också en viss känsla av otillräcklighet när de identifierade behovet av stöd. Under pågående HLR och i väntan på ambulans fanns det svårigheter att ge det stödet som anhöriga och vittnen behövde.

### **Att ge stöd till vittnen**

I någon mån försökte brandmännen få andra, exempelvis grannar, att utföra det stödet eftersom de egna resurserna inte räckte till. Vissa ansågs också behöva mer stöd än andra. Det finns en grundläggande vilja att bistå i den sorg och chock som anhöriga och vittnen upplever. Det mötet kunde ta sig olika uttryck och i något fall åkte man till och med tillbaka till platsen för hjärtstoppet. De som varit närvarande vid tillfället fick stöd av brandmännen som lyssnade när de fick berätta om sin upplevelse då deras vän eller anhörig hade ramlat ihop. Det upplevdes också som svårare att ge stöd till människor som var kända för brandmännen eller där det av något skäl uppstod en barriär. Detta kunde inträffa

när vittnena talade ett annat språk eller då den anhörige eller vittnet inte var mottaglig. Det ansågs viktigt att inte ljuga om överlevnadsutsikterna men samtidigt vara noga med att inte säga det för "hårt". Tankar finns också om att försöka få anhöriga till ett annat rum så att de inte skulle behöva se vad som hände. En brandman beskriver detta på följande sätt:

*Då kör man sitt race med patienten, och över axeln ser man om man behöver få dem till ett annat rum. Man vill på något sätt flytta på dem. Det ser ju inte vackert ut, det gör det inte.*

Det förekom anhöriga som var helt lugna. En kort och ögonblicklig olust kunde upplevas när anhörigas reaktioner inte motsvarade förväntningarna. I ett av fallen där en utländsk man drabbats förstod inte maken svenska. Det uppfattades då som om maken inte förstod situationens allvar. Detta upplevdes som svårt för vårdarna. Vid stöd till anhöriga kunde även beröring förekomma genom att hålla handen, ge en lätt beröring på kinden eller att säga till de anhöriga att höra av sig vid behov av stöd. En annan brandman berättar om stödet:

*Jag går i alla fall fram till frun och håller henne i handen och ger henne en liten lätt vidröring på kinden och säger att hon får gärna höra av sig när hon vill, om hon vill. /.../ Ja det var väl tungt... att just då, att säga hej då eller vad man skall säga. Det var jobbigt. Då darrade jag ganska mycket på rösten.*

## **DISKUSSION**

### **Metoddiskussion**

Då studien syftar till att belysa upplevelsen hos informanterna var den induktiva ansatsen med dess deskriptiva syfte, en förutsättning för att lyckas. Denna metod medger en förutsättningslös tolkning av data och abstraktion kan ske på olika nivåer (Lundman & Hällgren Graneheim, 2008). Detta sågs som en fördel då vi kunde anpassa analysen efter de förutsättningar som vi hade att arbeta med

materialet. Det fanns en god variation i de åtta deltagarnas karaktäristika, både avseende yrkeserfarenhet och ålder. Även den geografiska spridningen var god, med en jämn fördelning på landsbygd och tätort samt på hel och deltidsanställda. De upplevda hjärtstoppen har också skett inom en treårsperiod, med övervikt på år 2011. Då Räddningstjänsten fortfarande är en mansdominerad arbetsplats så uppstod problem med att få en jämn könsfördelning, detta medför att endast män har blivit föremål för intervjuerna. Detta kan givetvis ses som en begränsning, men då informanterna uppfyllde inklusionskriterierna får denna variation i informanternas karaktäristika anses avspegla variationen hos den totala populationen brandmän. En insatsledare i berört område var behjälplig med att sprida information om studien och att hjälpa till att hitta lämpliga deltagare. Därmed stärks denna studies giltighet och delar av resultatet kan anses som överförbart till andra brandmän. Som förberedelse inför kommande intervjuer övade författarna genom att intervjua varandra, sedan utfördes en provintervju på en utomstående. Detta skrevs sedan ut och granskades av en forskare på högskolan med kunskap i den kvalitativa forskningsprocessen.Handledningen upplevdes som ett stort stöd och gav erforderliga hjälpmedel för de kommande intervjuerna. Detta innebar att vi trots vår rutin att genomföra intervjuer, ändå har genomfört intervjuerna med stor noggrannhet för att fånga informanternas upplevelser, vilket kan antas ha främjat studiens giltighet.

Den öppna frågeställningen upplevdes fungera bra, delvis tack vare att vi förberett följdfrågor som ett stöd i intervjuprocessen. Intervjuerna genomfördes enskilt med varsin informant och ljudupptagningarna skedde med dubbla diktafoner per intervjutillfälle vilka upplevdes som lättarbetade och återgav ett bra ljud. De diktafoner som hade lånats från närliggande sjukhus ansågs inte ha tillräckligt god ljudkvalité för att kunna användas. Ingen intervju behövde avbrytas på grund av larm eller annat, men vid ett tillfälle kom en kollega till informanten in för att hämta något. Intervjun kunde dock fortsätta som planerat. Ljudupptagningarna transkriberades i sin helhet av författarna. Detta tog lång tid och var en mödosam men också givande del i studien. Svårigheterna med att få med exempelvis tonläge och känslouttryck hanterades genom att vi själva lyssnade på och transkriberade

de intervjuer som vi genomfört, med stor noggrannhet även för detaljer så som pauseringar eller skratt. Under hela processen vägledades vi av studiens handledare som också hade kunskap i den metod som användes. Nämnade handledning kan därför ses som ett viktigt bidrag till studiens slutresultat och medfört att vi haft en god struktur under analysfasen. Därmed bedöms studien ha ett tillförlitligt resultat. Antal intervjuer (åtta stycken) resulterade i 70 sidor transkriberad text och är kanske något för mycket för att vara på magisternivå. Sex intervjuer hade resulterat i en mer hanterbar mängd data. Det första försöket att bearbeta materialet genomfördes genom att skriva ut alla intervjuerna och sedan påbörjades ett försök att färgmarkera alla meningsbärande enheter. Detta slutade ganska snart i en ohanterlig mängd papper. Således påbörjades en ny analys där meningsbärande enheter klipptes ur ett Word-dokument och infogades i en tabell. Detta gjorde det lättare att kondensera, och kategorisera. Under handledningen och grupphandledning fick vi kritik av lärare och studenter. Vid dessa tillfällen erhöles välbehövliga råd vilket vi anser har främjat studiens tillförlitlighet och överförbarhet.

Då detta är en magisteruppsats finns det inga krav på att införskaffa etiskt tillstånd (SFS, 2003:460, § 2), men likväl har studien baserats på de etiska regler som lagstiftaren angett gällande övrig forskning. En grundläggande tes har varit att informanten skall vara införstådd med studiens syfte och upplägg, att deltagandet är frivilligt och att det går att avbryta när som helst. Vi har enligt konfidentialitetsprincipen (Kvale & Brinkmann, 2009) förvarat allt oåtkomligt för andra än författarna. Vid transkribering och analys har stor vikt lagts vid lojalitet till informantens uttryck för att inte tappa innebörden. Vi har också lagt stor vikt vid att följa analysmetoden så noga som möjligt för att inte påverka resultatet med egna värderingar. Enligt Helsingforsdeklarationen (2002) skall forskning endast genomföras om nyttan med studien överväger den eventuella skada eller olägenhet som deltagarna utsätts för. I studien har ingen olägenhet eller skada kunnat identifieras hos informanterna men vid några tillfällen blev dock informanten känslomässigt berörd, utan att för den sakens skull vilja avbryta intervjun. Vid ett tillfälle avbröts intervjun då den inte längre ansågs besvara

syftet. Samtalet fortsatte dock för att informanten upplevdes ha behov av samtalsstöd. Kontakttuppgifter förmedlades till samtliga om det efteråt skulle uppstå behov av samtal eller frågor om studien. Ingen har valt att dra sig ur, under eller efter datainsamlingen. Konfidentialitetsprincipen som beskrivs av Kvale och Brinkmann (2009) beskriver vikten av att behålla konfidentialiteten och att man vid transkribering av intervjun skall vara lojal till informantens uttryck av meningar.

## **Resultatdiskussion**

### **Värdering och förberedelse**

När brandmännen kommer till platsen träder de in i situationen för att göra det så bra som möjligt för omgivningen och den drabbade. Elmqvist (2011) menar att den som är först på plats har känslan av att andra förväntar sig att de ikläder sig rollen som hjälte. I vår studie uttrycks ingen hjälteroll utan som att brandmännen tar på sig en sjukvårdarroll. Vår tolkning är att de gör en distinktion mellan den traditionella brandmannarollen och den nu påtagna sjukvårdarrollen, och att denna roll har sina speciella attribut. Var och hur situationen utspelar sig påverkade också upplevelsen. Var det mitt i ett köpcenter med massor av folk runtomkring så upplevdes det som mer stressande än om det var ute på en liten skogsväg där det inte fanns några andra människor. Det sistnämnda kunde då upplevas som en trygg och lugn miljö. Snabba bedömningar görs utifrån var den sjuke människan befinner sig, om det är ute eller inne och om det finns anhöriga eller vittnen på plats. Detta bekräftas av Dahlberg et al. (2003) som skriver att när vårdarna anländer till platsen görs en snabb bedömning av situationen och vilka behandlingsalternativ som kan vara aktuella. Det fortsatta omhändertagandet sker ofta under tidsbrist och ibland i en kaotisk miljö med åskådare på platsen. Denna beskrivning överensstämmer med vårt resultat, men att det även blir tydligare hur åskådare på plats gör situationen än mer stressande.

Det visar sig också i vår studie att brandmännen genom att avläsa kroppsspråket hos anhöriga eller vittnen kunde förstå allvarlighetsgraden i situationen.

Brandmännen påverkades av anhöriga och människor runt omkring. Om anhöriga var lugna kunde brandmännen känna att de fick arbeta mer avslappnade och med bättre fokus på den drabbade. Upplevdes anhöriga däremot som skrärade eller chockade kunde detta upplevas som ett störningsmoment då man inför och under HLR samtidigt skulle "tänka" på anhöriga som irrade runt. Thorén, Danielsson, Herlitz och Axelsson (2009) har beskrivit hur makar till patienter som drabbats av hjärtstopp ibland kunde drabbas av panik och inte kunna hjälpa sin make. Vårt resultat visar att anhöriga och vittnen har olika reaktionssätt och beter sig olika. Det framgår inte av vårt resultat om anhöriga drabbades av panik men det uppfattades som om anhöriga kunde bete sig lite underligt och det tolkades som att de i vissa fall befann sig i chock. Den panik som Thorén et al. (2009) beskriver framkommer inte i vår studie. Möjligtvis kan detta vara ett tecken på att de anhöriga överlåter ansvaret till brandmännen och därmed känner en lättnadskänsla.

Olika värderingar och bedömningar görs innan behandling påbörjas. I resultatet påvisas att brandmännen efter ankomst till platsen gör en bedömning om patienten skall flyttas eller om platsen ger tillräckligt bra utrymme att arbeta på. Bedöms det som att det inte är ett arbetsvänligt utrymme ordnas utrymme för att lättare ha tillgång till patienten. Det framgår inte hur man ställer upp utrustningen, men paralleller kan dras till hur ambulanspersonal bygger upp ett vådrum. Wireklint Sundström (2005) menar att vårdaren ställer upp sin utrustning för att den skall vara lättillgänglig, och för att skydda patienten från omgivningens nyfikenhet.

### **Anpassning till vårdarroll**

Resultatet visar att när brandmännen var på IVPA-uppdrag och tog på sig larmkläderna så iklädde de sig en roll som sjukvårdare. Brandmännen upplever att det hela hade varit värre om de hade stött på denna situation under civila förhållanden. En möjlig tolkning kan vara att det finns en form av trygghet i den uniform som förstärker brandmannarollen. Uniformen ger också en mer officiell prägel och signalerar vad omgivningen kan förvänta sig av brandmännen. Vårt resultat visar att brandmännen vid hjärtstoppssituationer ibland kunde ställas inför

svåra beslut. När dessa stunder uppkom tog de hjälp av varandra men trots detta finns det känslor av utsatthet. Dahlberg et al. (2003) skriver att vårdaren kan känna sig ensam och utlämnad då det inte finns någon annan att fråga än kollegan, vilket visar hur viktig den kollegiala relationen är.

Det finns en viss problematik kring HLR-situationen. Exempelvis kunde det uppstå svårigheter med hanteringen av defibrillatorn eller under själva inblåsningarna. Denna problematik bekräftas i en studie av Axelsson et al. (1996) som också menar att det är relativt vanligt att det uppstår problem med exempelvis inblåsningar. I nämnd studie framkom också att det fanns obehagskänslor kopplade till HLR-situationen, vilket inte kunde påvisas i vårt resultat. Däremot finns upplevelser av surrealism och att det kunde kännas konstigt att utföra inblåsningar. Vår tolkning är att det är kopplat till att det är en ovan situation och kanske inte i första hand till obehagskänslor.

Viljan att utföra ett bra arbete tydliggörs i brandmännens ansträngningar att utföra så bra HLR som möjligt och individanpassar kompressionerna för att ge bästa tänkbara vård. Resultatet visar att brandmännen hjälpte varandra genom att fråga varandra om något var oklart eller om hjälp behövdes. Vikten av den kollegiala tryggheten, förtroendet och samhörigheten tydliggörs också. Att brandmännen kände förtroende för varandra tror vi grundar sig i all träning och utbildning i grundläggande HLR och allt det arbete som utförs tillsammans. Detta bekräftas av Edmondson (2003) som beskriver att alla människor strävar efter att samspela med likasinnade och att de utvecklas när de känner meningsfullhet och trygghet.

### **Hantering av ansvar**

Att ta ansvar för en annan människas liv är både svårt och betungande. Brandmännen vet att de ofta upprätthåller den sårbara gränsen mellan liv och död. Det finns också en upplevelse av att omgivningen förväntar sig att brandmännen skall bemästra situationen, skapa ordning i kaoset att rädda liv. Brandmännen i vår studie uppvisar en oerhört stark vilja att ta ansvar för andra människors liv, och att rädda liv. Det kan stundtals upplevas som att de inte riktigt når upp till sina egna,



högt ställda krav vilket kan antas leda till ökad stress och sårbarhet. Detta verkar till stor del vara ett erfarenhetsrelaterat fenomen då de som har mer erfarenhet vet att det är få som verkligen räddas till livet. Wireklint Sundström (2005) beskriver erfarenheten som att ta något för givet och att det inom ambulanssjukvård kan förekomma ett ”för givet tagande vård” som kan jämföras med brandmän som har åkt på många hjärtstoppslarm och förväntningar finns på ett speciellt händelseförlopp. Således kan erfarenheten både sägas vara en trygghet, men i vissa fall även en nackdel. I resultatet framkommer att erfarenhet inte påverkar viljan att rädda liv, utan brandmännen gör sitt yttersta i hjärtstoppssituationen. Det finns en medvetenhet om att det inte går att rädda alla men detta påverkar inte viljan att göra en bra insats. Möjligen ställer de mer erfarna inte samma höga krav på sina egna insatser som de som har mindre erfarenhet.

Tidigare studier (Bremer et al., 2009; Axelsson et al., 1996) beskriver även fenomenet där lekmän känner ett så överväldigande ansvar för att både hantera och lösa situationen att det kan leda till känslor av otillräcklighet. De beskriver att det finns en risk att få panik och att därmed inte kunna utföra HLR. Detta nämns även i vårt resultat som en farhåga som ännu inte realiserats. Stressen verkar framförallt vara kopplad till tiden innan HLR påbörjats och där många livsavgörande beslut skall tas under stark tidspress. När väl HLR har påbörjats infinner sig en något lugnare fas där det är fullständigt fokus på uppgiften och patienten. Det finns också en känsla av positiv stress, som skärper sinnen och ökar effektiviteten. Även Wireklint Sundström (2005) menar att det kan finnas en positiv stress med högre puls och adrenalinpåslag. Elmqvist (2011) menar att det även finns en glädje i att klara av situationen, trots stress och uppbyggda förväntningar. Vårt resultat visar att det finns en påtaglig stressfaktor när saker och ting går fel, det vill säga när det uppstår problem i utförandet av HLR. Detta kan vara relaterat till att det som tränas under utbildning och övning nästan alltid blir bra. Det sker sällan övningar där det uppstår problem.

### **Hopp och acceptans**

Vid ett hjärtstopp går brandmännen in i situationen med ett hopp om att rädda livet på den utsatte. Detta hopp är en ambition och ett mål som är uttalat och väl avgränsat och det uppfattas som problematiskt och stressande när resultaten inte blir de förväntade. Resultatet påvisar att känslan av hopp ökade om HLR pågick vid brandmännens ankomst till platsen, då detta ökade överlevnadsmöjligheterna för den drabbade. Wiklund (2003) beskriver att hopp kan vara en vårdhandling där vårdaren strävar efter att väcka eller bevara patientens hopp i en påfrestande miljö. Det hopp som väcktes hos brandmännen i vår studie kunde övergå i en hopplöshet om behandlingsresultaten uteblev vilket kunde leda till känslor av maktlöshet, frustration och sorg. Likaså kunde hopp och glädje väckas när behandlingen gav resultat. Beslutet om att avbryta de livräddande insatserna resulterade i en tillfredsställelse över att verkligen ha gjort allt. Trots att brandmännen går in i hjärtstoppssituationen med vetskapen om att överlevnadschanserna är små, går de in med viljan att rädda livet på den drabbade. Jonsson och Segesten (2003) menar att vårdare känner ett stort engagemang och empati, vilket vi antar kan överföras till att förklara brandmännens känslomässiga reaktioner då de grundas i det ansvarstagande som de tar för den sjuke.

### **Överlämnande av ansvar**

När ambulanspersonalen kom till platsen och tog över ansvaret upplevdes det generellt som en lättnad. Känslan kan delvis förklaras med att ambulanspersonal upplevs som experter på sjukvårdsområdet, med den kunskap och erfarenhet som de har. Elmqvist (2011) skriver att ansvaret för en annan människas liv är stort och svårt att bära och därför uppstår det en känsla av lättnad när ambulansen anländer, tillsammans med en trygghetskänsla av att lämna över till ambulanspersonal med hög kompetens. I vårt resultat ser vi att ambulanspersonalen framstår som ledare på plats. Detta är något som diskuteras på plats utan är en oskriven lag. När ambulanspersonalen kommer så tar de över situationen och delar ut uppgifter till resten av styrkan så att de själva kan koncentrera sig på administrering av läkemedel etc. Resultatet visar också att brandmännen får andra roller efter ambulansens ankomst där exempelvis någon

får koncentrera sig på anhöriga och någon annan får fortsätta med kompressionerna. Det upplevs som positivt att brandmännen tilldelas arbetsuppgifter efter ambulansens ankomst. Uppfattningen är att det finns behov av både ambulans och räddningstjänst men att detta skall bygga på ett reellt behov och ömsesidigt förtroende.

Det finns ett genomgående behov av reflektion. Detta tydliggörs i de fall när brandmännen fått återkoppling från ambulanspersonal på omhändertagandet och mer specifikt i utförande av exempelvis kompressioner. Detta uppfattades som oerhört positivt. Detta kan tolkas som att det finns en kunskapsörst och en vilja till att bli ännu bättre. Positiv återkoppling är även viktig för vetskapen hos brandmännen att de har utfört ett bra jobb, och därmed ger en positiv känsla av hela omhändertagandet. Wireklint Sundström (2005) menar dessutom att reflektion är en förutsättning för att kunskapsutveckling skall ske.

### **Empati och tröstande**

Elmqvist (2011) menar att lidandet kan bli en delad upplevelse mellan vårdare och patient. Speciellt då människans liv ligger i händerna på vårdaren och då denne engagerar sig känslomässigt. Det finns ett påtagligt starkt engagemang och vilja att göra gott hos brandmännen i föreliggande studie. Detta tar sig inte bara uttryck i den livräddande behandling som de utför utan även i deras förhållningssätt mot anhöriga och vittnen. Viljan att både finnas till för den sjuke och för de anhöriga kan dock medföra en känsla av otillräcklighet. Det finns en vilja att vara närvarande och tröstande, samtidigt som en viss distans måste upprätthållas för att klara av arbetet. Denna distans föreföll dock att minska om det exempelvis fanns en personlig relation till den sjuke.

### **Slutsatser**

Studiens resultat stärker till stora delar existerande forskning inom närliggande områden. Vi menar dock att det i vår studie påvisas ny kunskap avseende brandmäns upplevelser av att vara först på plats vid ett hjärtstopp. Brandmännen är väl införstådda med det stora ansvaret som det innebär att vara först på plats vid

ett hjärtstopp. Viljan att rädda liv genomsyrar insatserna, likaså att vara en samhällsresurs och ett komplement till ambulanssjukvården. Den dramatiska situationen kan medföra känslor av hopp och förtvivlan med utsatthet och sårbarhet då brandmännen skall ta många svåra beslut inom en kort tidsrymd. I sin sjukvårdande roll ska de bära ansvaret för en annan människas liv. Utsattheten blir extra tydlig på mindre orter där det kan finnas en personlig relation mellan brandmännen och de drabbade. Det kollegiala stödet och erfarenheten är då centralt för att främja tryggheten och minska stressen. Vid ambulanspersonalens ankomst upplevs lättnad samtidigt som detta möjliggör stöd till de anhöriga, något som är svårt då resurserna är begränsade.

### **Kliniska implikationer**

- Ambulanspersonal bör ge direkta och omedelbara synpunkter på utförandet av exempelvis HLR.
- Rutinmässig återkoppling mellan ambulans och räddningstjänst bör införas. Detta görs med fördel direkt efter avslutad insats, exempelvis på stationen.
- Ett standardiserat och rutinmässigt reflekterande samtal efter genomfört uppdrag bör genomföras. Syftet är att skapa ett erfarenhetsutbyte och att förebygga ohälsa.
- Verksamhetsansvarig bör kontakta de som deltagit i insatsen för att fånga upp behov av djupare stödinsatser.
- Utbildning i krisreaktioner samt i bemötande av anhöriga och vittnen bör genomföras.
- Övningar på situationer i skiftande miljöer där problem uppstår bör hållas, exempelvis med övningsdockor som har ofri luftväg som måste åtgärdas.
- Användning av metronom eller liknande bör testas för att ha rätt kompressionstakt och därmed öka överlevnadschanserna.

## REFERENSER

Asplén, B. & Örnings, P. (2011). *Information om IVPA*. AmbuAlarm – Prehospitalt och Katastrofmedicinskt. Centrum & Västra Götalandsregionen.

Axelsson, Å., Herlitz, J., Ekström, L. & Holmberg, S. (1996). Bystander-initiated cardiopulmonary resuscitation out-of-hospital. A first description of the bystanders and their experiences. *Resuscitation*, 33(1), 3-11.

Brandmännens riksförbund. (2012). *IVPA*. Hämtad 2012-04-23 från:

<http://www.brandmannensriksforbund.se/Om-Oss/ARKIV/article-6/>

Bremer, A., Dahlberg, K. & Sandman, L. (2009). Experiencing out-of-hospital cardiac arrest: Significant others' lifeworld perspective. *Qualitative Health Research*, 19(10), 1407-1420.

Bunch, T-J., West, C-P., Packer, D-L., Panutich, M-S., & White, R-D. (2004). Admission predictors of in hospital mortality and subsequent long-term outcome in survivors of ventricular fibrillation out-of hospital cardiac arrest: A population-based study. *General Cardiology*, 102(1), 41-47.

Dahlberg, K., Segesten, K., Nyström, M., Suserud, B-O. & Fagerberg, I. (2003). *Att förstå vårdvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Edmondson, A-C. (2003) Speaking up in the operating room: How team leaders promote learning in interdisciplinary action teams. *Journal of Management Studies*, 52(6), 1419-1452.

Elmqvist, C. (2011). *Akut omhändertagande – i mötet mellan patienter, närstående och olika professioner på skadplats och på akutmottagning*. Doktorsavhandling. Linnéuniversitetet, Institutionen för Hälso- och Vårdvetenskap.

Glesbygdverket. (2006). *Risker och räddning i glesbygd*. (Rapport). Östersund.

Gårdelöf, B. (2009). Ambulanssjukvårdens utveckling i Sverige. I B-O. Suserud & L. Svensson (Red.), *Prehospital akutsjukvård* (s 22-29). Stockholm: Liber AB.

Herlitz, J., Johansson, L., Friberg, H., Claesson, A. & Silfverstolpe, J. (2011). *Nationellt register för hjärtstopp. Årsrapport 2011*. Göteborg: Föreningen för ledningsansvariga inom svensk ambulanssjukvård (FLISA) & Svenska rådet för Hjärt-lungräddning (HLR-rådet).

Hjärt-lungfonden. (2006). *En temaskrift från Hjärt-Lungfonden*. Hämtad 2012-04-23 från: <http://www.hjart-lungfonden.se/Sjukdomar/Sjukdomar/Plotsligt-hjartstopp/Vad-ar-plotsligt-hjartstopp/>

Hjärt-lungfonden. (2011). *Stockholm förebild i nationell satsning: Ny arbetsmetod kan fördubbla överlevnaden vid plötsligt hjärtstopp*. Hämtad 2012-04-22 från: <http://www.hjart-lungfonden.se/HLF/Pressrum/Pressmeddelanden/Stockholm-forebild-i-nationell-satsning/>

Hjärt-lungfonden. (2011). *Hjärtrytmrubbningar – en temaskrift om flimmer, fladder och andra rubbningar*. Hämtad 2012-04-23 från: <http://www.hjart-lungfonden.se/Sjukdomar/Sjukdomar/Hjartrytmrubbningar/Vad-ar-hjartrytmrubbningar/>

Hollenberg, J., Riva, G., Bohm, K., Nordberg, P., Larsen, R., Herlitz, J. ... Svensson, L. (2009). Dual dispatch early defibrillation in out-of-hospital cardiac arrest: the SALSA-pilot. *European Heart Journal*, 30(14), 1781-1789.

Jonsson, A. & Segesten, K. (2003). The meaning of traumatic events as described by nurses in ambulance service. *Accident and Emergency Nursing*, 11(3), 141-152.

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Lerner, B., Hinchey, P-R. & Billittier, A-J. (2003). A survey of first-responder firefighters attitudes, opinions, and concern about their automated external defibrillator program. *Prehospital Emergency Care*, 7(1), 120–124.

Lundman, B. & Hällgren-Graneheim, U. (2008). Kvalitativ innehållsanalys. I M. Granskär, & B. Höglund Nielsen (Red.), *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård* (s 159-172). Lund: Studentlitteratur.

Milton, A. (2002). Världsläkarförbundets Helsingforsdeklaration etiska principer för medicinsk forskning som omfattar människor. *Läkartidningen*, 11(99), 1214-1216.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2009). *Preparandkurs för räddningsinsats* (kursplan). Diarienummer 200915281.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2009). *Grundkurs för räddningsinsats* (kursplan). Diarienummer 200915282.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2011). *IDA: Informationssystem för statistik och analys*.

Nationalencykpedin. (2012). *Kammartakykardi*. Hämtad 2012-04-30 från <http://www.ne.se/kammartakykardi>.

Patell, R. & Davidsson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur.

Polit, D. & Beck, C. (2008). *Nursing Research: Principles and Methods* (8th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Regional riktlinje. (2011). AmbuAlarm – Prehospitalt och Katastrofmedicinskt Centrum, Västra Götalandsregionen. Dokumentnummer: RR:03b

Savastano, S. & Vanni, V. (2010). Cardiopulmonary resuscitation in real life: the most frequent fears of lay rescuers. *Resuscitation*, 82(5), 568–571.

SFS 1992:567. *Hälso- och sjukvårdslag*. Stockholm: Riksdagen.

SFS 1982:763. *Hälso- och sjukvårdslag*. Stockholm: Riksdagen.

SFS 2003:778. *Lagen om Skydd Mot Olyckor*. Stockholm: Förvarsdepartementet.

SFS 2009:10. *Socialstyrelsens föreskrifter om ambulanssjukvård*. Stockholm: Socialstyrelsen.

SFS 2003:460. *Lag om etikprövning av forskning som avser människor*. Stockholm: Riksdagen.

Sund B. (2004). *Insats av räddningstjänstpersonal vid hjärtstopp – en kostnadsnyttoanalys*. Karlstad: Räddningsverket.

Sund, B. Svensson, L. Rosenqvist, M. & Hollenberg, J. (2011). Favourable cost-benefit in an early defibrillation programme. *European Journal of Health Economics*. DOI-nr: 10.1007/s10198-011-0338-7.

Suserud, B-O. & Rådestad. (2009). Högskoleutbildningar inom prehospital akutsjukvård: I B-O. Suserud & L. Svensson (Red.), *Prehospital akutsjukvård* (s 60-63). Stockholm: Liber AB.

Svenska kommunförbundet & landstingsförbundet. (2001). *I Väntan På Ambulans: Samverkan för ökad trygghet* (SKL-rapport) Stockholm: Sveriges kommuner och landsting.



Svenska Rådet för Hjärt-Lungräddning. (2011). *Överlevnad efter hjärtstopp – avsedd för vårdpersonal*. Hämtad 2012-06-07 från: <http://www.hlr.nu/node/642>

Svensk sjuksköterskeföreningen. (2007). *ICN etiska kod för sjuksköterskor*. Stockholm: Bromma tryck & Brolin AB.

Svensson, L., Rubenson-Wahlin, R., Castrén, M., Rosenqvist, M., Hollenberg, J. & Herlitz, J. (2009). Fler kan räddas efter hjärtstopp utanför sjukhus. *Läkartidningen*, 8(106), 502-505.

Sveriges kommuner och landsting & Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2011). *Trygghet och säkerhet 2011*. Hämtad 2012-04-23 från: [http://brs.skl.se/publikationer/index.jsp?http://brs.skl.se/publikationer/publdoc.jsp?searchpage=katasearch.jsp&search\\_titn=%2240122%22&db=KATA&from=1&toc\\_length=20&currdoc=1](http://brs.skl.se/publikationer/index.jsp?http://brs.skl.se/publikationer/publdoc.jsp?searchpage=katasearch.jsp&search_titn=%2240122%22&db=KATA&from=1&toc_length=20&currdoc=1)

Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund. (2011). *Årsredovisning*. Hämtad 2012-04-23 från: <http://www.serf.se/>

Thorén, A-B., Danielsson, E., Herlitz, J. & Axelsson, Å-B. (2008). Spouses experiences of a cardiac arrest at home: An interview study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 9(3), 161-167.

Wiklund, L. (2003). *Vårdvetenskap i klinisk praxis*. Stockholm: Natur och kultur.

Wireklint Sundström, B. (2005). *Förberedd på att vara oförberedd - en fenomenologisk studie av vårdande bedömning och dess lärande i ambulanssjukvård*. Doktorsavhandling. Växjö universitet, Institutionen för vårdvetenskap och socialt arbete.

## Bilaga 1.



### Verksamhetschefs godkännande av datainsamling

Vi är två sjuksköterskor som studerar på specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning mot ambulanssjukvård på Högskolan i Borås. Som en del i denna utbildning gör vi ett examensarbete på avancerad nivå.

Det är brist på vetenskaplig forskning om hur räddningspersonal upplever vården av en människa med hjärtstopp. Genom att intervjua 6-8 brandmän hoppas vi kunna ge en bild av hur de upplever denna situation. Syftet med examensarbetet är att beskriva räddningspersonals upplevelser av att vara först på plats vid ett hjärtstopp. Resultatet kan komma att bidra med kunskap om hur brandmän upplever det att ge första hjälpen vid ett livshotande tillstånd.

De informanter som är aktuella för studien skall ha varit med om en hjärtstoppssituation, vara anställda som hel- eller deltidsbrandmän i Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund (SÄRF) och ha situationerna i färskt minne. Detta innebär att det inte bör ha gått allt för lång tid sedan de var med om en hjärtstoppssituation. Intervjuerna beräknas ta ca 45 minuter och genomförs på den tid och plats som informanten önskar., dock senast v. 16, 2012.

Deltagandet i studien är frivilligt och informanten kan välja att avbryta när som helst, utan att ange orsak. Intervjuerna kommer att spelas in på band, analyseras och publiceras som en uppsats. Alla personuppgifter kommer att avidentifieras och ersättas med en kod så att ingen enskild individ kommer att kunna urskiljas. Ingen, förutom författarna har tillgång till kodnyckeln. Vid uppsatsens publicering kommer inga individer kunna urskiljas. Vi handleds av nedanstående handledare.

#### *Hälsningar*

---

Faruk Tongur  
Tfn 0736-791563  
E-post: [s117755@student.hb.se](mailto:s117755@student.hb.se)

---

Erik Holm  
Tfn 0730-334112  
E-post: [s101154@student.hb.se](mailto:s101154@student.hb.se)

#### *Handledare*

Anders Bremer, universitetslektor  
Institutionen för vårdvetenskap,  
Högskolan i Borås  
Tfn 033-435 4508  
E-post: [anders.bremer@hb.se](mailto:anders.bremer@hb.se)

### Godkännande

Undertecknad verksamhetschef (motsvarande) godkänner härmed datainsamling enligt ovan.

---

Namn, titel/verksamhet/ort/datum

## Bilaga 2.



HÖGSKOLAN I BORÅS  
INSTITUTIONEN FÖR VÅRDVETENSKAP

### Inbjudan till deltagande i magisteruppsats

Hej!

Vi är två sjuksköterskor som läser specialistsjuksköterskeutbildning med inriktning mot ambulanssjukvård på Högskolan i Borås. Under vårterminen kommer vi att skriva en magisteruppsats med syfte att belysa brandmäns upplevelse att vara först på plats vid ett hjärtstopp. 6-8 brandmän kommer att delta i studien.

Har Du varit med om ett hjärtstopp och vill bidra till ökad kunskap och förståelse? Då är du den vi söker! Vi vill ta del av dina upplevelser av att hjälpa en människa i en livshotande situation. Resultatet av vår studie kan komma att bidra med ny kunskap om hur brandmän upplever att ge första hjälpen vid ett livshotande tillstånd.

Intervjun kommer att ta ca 45 minuter och spelas in på band, analyseras och publiceras som en uppsats. Deltagandet är helt frivilligt och du kan när som helst avbryta ditt deltagande utan att ange orsaken. Det inspelade materialet kommer att avidentifieras så att ditt deltagande och din identitet förblir skyddad. Om du vill genomföra intervjun på en annan plats eller tid än det som kommer att föreslås, så går det givetvis bra.

*Tack på förhand!*

*Hälsningar*

---

Faruk Tongur  
Tfn 0736-791563  
E-post: s117755@student.hb.se

---

Erik Holm  
Tfn 0730-334112  
E-post: s101154@student.hb.se

*Handledare*  
Anders Bremer, universitetslektor  
Institutionen för vårdvetenskap, Högskolan i Borås  
Tfn 033-435 4508  
E-post: [anders.bremer@hb.se](mailto:anders.bremer@hb.se)

## Bilaga 3.



### *Samtycke till deltagande i magisteruppsats.*

Hur upplever du som brandman att vara först på plats vid ett hjärtstopp?

Under intervjun kommer vi att fördjupa oss i din upplevelse av en specifik hjärtstoppssituation. Genom en öppen frågeställning ges du tid att reflektera över dina känslor, tankar och iakttagelser som du gjort under insatsen.

Intervjun genomförs med en deltagare åt gången och spelas in på band. Alla personuppgifter kommer att avidentifieras enligt gällande praxis. Du kan när som helst välja att avbryta intervjun och deltagande i studien utan att uppge orsak. Tidsåtgången beräknas till max 45 minuter.

*”Jag samtycker till att delta i intervjun och att den får användas för vetenskaplig publikation. Jag har muntligen informerats om studien och tagit del av den skriftliga informationen”.*

Ort: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

Underskrift: \_\_\_\_\_

Namnförtydligande: \_\_\_\_\_

Underskrift kontaktperson: \_\_\_\_\_

Telefonnr till kontaktperson: \_\_\_\_\_

Mailadress: \_\_\_\_\_