



# **Utbildning och utvärdering av Kronoby första delvårds teoretiska kunnande**

Anna Bäck

Examensarbete

Akutvård

2011

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Akutvård
Identifikationsnummer:	
Författare:	Anna Bäck
Arbetets namn:	Utbildning och utvärdering av Kronoby första delvårds teoretiska kunnande
Handledare (Arcada):	Eivor Wallinvirta
Uppdragsgivare:	Kronoby första delvård
<p>Sammandrag:</p> <p>Ambulansernas transportsträckor tenderar att växa och ansvaret sätts i allt högre grad på första delvården. I Kronoby kommun finns endast en ambulans och avstånden är långa. Därför utgör första delvården i Kronoby en väsentlig del av vårdkedjan. 50 % av traumapatienterna som dör på olyckplatsen kunde räddas genom enkla åtgärder som att öppna andningsvägarna, öka syretillförseln och ventiler patienten.</p> <p>Kunskap är ett viktigt redskap när första delvårdarna vårdar patienten. Kunskapen ger patienten trygghet och är en förutsättning för att samarbetet mellan patient och vårdare ska fungera.</p> <p>Avsikten med examensarbetet är att öka det teoretiska kunnandet om traumapatienten och testa första delvårdarnas teoretiska kunskaper. Syftet med projektet är att öka patientsäkerheten i kommunen samt skapa en grund för en utbildningsplan som ska uppgöras senare.</p> <p>Utvecklingsarbetet följde Carlström och Hagmans arbetsmodell för utvecklingsarbete. Utgående från en litteratursökning och teoretisk referensram utformades en lektionsplan och en enkät som fylldes i genast efter utbildningstillfället. Enkäten undersökte första delvårdarnas utbildning och kursdeltagande, deras upplevelse av utbildningen i fråga, deras kunskaper om traumapatienten samt deras önskemål om vidare utbildningar. Utbildningstillfället hölls på kårens normala övningstid. Enkäten visade att ingen hade annan vårdutbildning än den som erbjudits under deras brandmannakarriär, en stor del deltar i kårens övningar och ett fåtal deltagit på kurser som anordnats av SPEK eller FRK. Alla hade lärt sig något eller mycket nytt under utbildningstillfället och de flesta kände sig delvis tryggare att vårda en traumapatient efter föreläsningen jämfört med innan.</p>	
Nyckelord:	Traumapatient, utbildning, inläring, första delvård, problembaserad inläring
Sidantal:	59
Språk:	svenska
Datum för godkännande:	6.5.2011

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Paramedic
Identification number:	
Author:	Anna Bäck
Title:	Education and investigation of theoretical knowing among volunteers in Kronoby first respons team
Supervisor (Arcada):	Eivor Wallinvirta
Commissioned by:	Kronoby first respons team
<p><b>Abstract:</b></p> <p>The ambulances transportation distances tend to grow and the first response system seems to get more and more responsibility. There is only one ambulance and the distances are long in the community of Kronoby. That is why the first response system in Kronoby has an essential role in the care chain. About 50 % of trauma patients who dies could be saved by simple actions as opening the airways, administrating oxygen and ventilating the patient.</p> <p>Knowledge is an important equipment when the first responders are taking care of the patient. Knowledge gives the patient a feeling of safety and is a key in the cooperation between patient and caregiver.</p> <p>The intention of this thesis is to increase the first responders theoretical knowing about the trauma patient and to test their theoretical knowledge. The aim with this thesis is to increase the patient safety in the community and to create a base for the plan of education that will be created later.</p> <p>The thesis used the work model for the development work that Carlström and Hagman have made. After a literature study and a theoretical reference a plan of lecture was made and a form was created. The form was filled out right after the education event. The form examined the first responders' education and which courses in first response they had been participating in, their thoughts about the education, their knowledge about the trauma patient and their wishes for further education. The education was held on their normal training time and place. The form showed that no one had another education in caregiving than the one they got from the firefighting. Many of the participants had been taking part of the first response systems own training. Only a few had been participating in the education that the Red Cross or the national organization for firefighters has been offering. The participants learnt something new or a lot new during the education. Almost everyone felt more secure to take care of a traumapatient after the education than before.</p>	
Keywords:	Trauma patient, education, learning, first response, problem based learning
Number of pages:	59
Language:	Swedish
Date of acceptance:	6.5.2011

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Ensihoito
Tunnistenumero:	
Tekijä:	Anna Bäck
Työn nimi:	Koulutus ja kartoitus Kruunupyyn ensivasteryhmän teoreettisesta osaamisesta
Työn ohjaaja (Arcada):	Eivor Wallinvirta
Toimeksiantaja:	Kruunupyyn ensivaste
<p><b>Tiivistelmä:</b></p> <p>Ambulanssien kuljetusmatkoilla on taipumus kasvaa ja ensivasteryhmät saavat enemmän vastuuta. Kruunupyssä on vain yksi ambulanssi ja etäisyydet ovat pitkät. Siksi Kruunupyyn ensivasteryhmä on tärkeä osa hoitoketjussa. Puolet tapaturmapaikalla kuolevista traumapotilaista voidaan pelastaa vaatimattomilla toimenpiteillä kuten avaamalla hengitystiet, antamalla lisähapetta ja ventiloimalla potilasta.</p> <p>Osaaminen on tärkeä väline hoitotyössä. Hoitajan osaaminen antaa potilaalle turvallisuutta. Osaaminen on yksi tärkeä osa potilaan ja hoitajan yhteistyötä.</p> <p>Opinnäytetyön aihe on lisätä ensivasteryhmän teoreettista osaamista ja tutkia heidän tietämystä traumapotilaasta. Tavoite on lisätä potilasturvallisuutta kunnassa ja luoda hyvä pohja koulutussuunnitelmalle, joka tehdään myöhemmässä vaiheessa.</p> <p>Carlström ja Hagmanin kehitystyön työmallia on käytetty opinnäytetyössä. Kirjallisuustutkimuksen ja teoreettisen viitekehyksen perusteella tein opetussuunnitelman ja kiertokyselyn joka täytettiin heti koulutustilaisuuden jälkeen. Kiertokysely tutki ensivasteryhmän osallistujien koulutusta ja kursseilla käyntiä, heidän mielipiteitä koulutuksesta ja heidän osaamistaan traumapotilaasta ja toiveita jatkokoulutuksista. Koulutustilaisuus pidettiin palokunnan normaalilla harjoitusajalla. Kiertokysely kertoi ettei kukaan ollut muuta hoitokoulutusta kuin se jonka he ovat saaneet palomiesuran yhteyksissä. Suuri osa oli käynyt palokunnan omissa harjoituksissa ja vain muutama oli käynyt SPR:n tai SPEK:n kursseissa. Kaikki ensivaste ryhmässä olivat sitä mieltä että he oppivat jotain uutta tai paljon uutta. Suurin osa oli sitä mieltä että tuntui turvallisemmalta hoitaa traumapotilasta koulutuksen jälkeen kuin ennen koulutusta.</p>	
Avainsanat:	traumapotilas, koulutus, oppiminen, ensivaste, ongelmalähtöinen oppiminen
Sivumäärä:	59
Kieli:	ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	6.5.2011

## **FÖRORD**

Sommaren 2008 tillbringade jag tillsammans med vänner och familj i Kronoby samtidigt som jag arbetade i grannkommunens ambulans. Byn skiljer sig inte mycket från andra kringliggande kommuner av samma storlek. Ytan är stor och därmed blir avstånden lätt relativt långa och befolkningstätheten är låg. Medan jag befann mig där blev en anhörig i stort behov av akut vård. Han hade mitt i natten fått hypolykemi (lågt blodsocker) och krampade. Den enda ambulansen i kommunen finns stationerad i ett annat centrum av kommunen och deras utryckningstid är lång.

När en nära anhörig plötsligt blir sjuk känns minuter som en evighet. Först på plats var Kronoby frivilliga brandkårs första delvård. Även om de själva inte hade den kunskap som krävdes för att vårda patienten kändes det för oss anhöriga som en stor lättnad och trygghet att ens ha någon där de tio minuter det tog innan ambulansen var på plats. För oss och för många andra i liknande kommuner är första delvården en viktig del av vårdkedjan. De har ett stort intresse för sin fritidssysselsättning och bär på en stor kunskap om den första, livräddande första hjälpen.

Inte många dagar efter den här händelsen föddes tanken på att bidra med något till den här delen av vårdkedjan som mitt examensarbete. Tankarna och idéerna har varierat men nyckelorden som alltid funnits med är kunskap och patientsäkerhet. Eftersom medlemmarna i första delvården till vardags ofta arbetar inom helt andra sektorer så kan ingen kräva att de ska kunna allt om ämnet. Däremot kan vi erbjuda dem möjligheter att lära sig mera. Jag tycker att kunskap är ett av de viktigaste verktygen i akutvården. Genom att öka första delvårdarnas kunskaper ökar också patientsäkerheten.

# INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrund.....</b>	<b>10</b>
2.1	Första delvård.....	10
2.2	Kronoby kommun.....	11
2.3	Kronoby frivilliga brandkår.....	12
<b>3</b>	<b>Avsikt, syfte och frågeställning.....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Tidigare forskningar och undersökningar.....</b>	<b>13</b>
4.1	Ett utvecklingsarbete i grannkommunen.....	14
4.2	Traumateamövningar i Norge.....	15
4.3	Prehospital utbildning lönar sig.....	15
<b>5</b>	<b>Teoretisk referensram.....</b>	<b>16</b>
5.1	Pedagogik.....	16
5.1.1	Vuxenpedagogik.....	18
5.1.2	Problembaserat lärande.....	19
5.1.3	Inläring.....	21
5.2	Trygghet.....	23
<b>6</b>	<b>Design.....</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>Metod.....</b>	<b>28</b>
7.1	Litteratursökning.....	28
7.2	Utvärdering och kartläggning av kunskaper.....	28
<b>8</b>	<b>Etiska reflektioner.....</b>	<b>29</b>
8.1	Källanvändning.....	30
8.2	Enkät.....	30
<b>9</b>	<b>Utbildningen.....</b>	<b>31</b>
9.1	Traumapatienten.....	31
<b>10</b>	<b>Resultatredovisning.....</b>	<b>34</b>
<b>11</b>	<b>Kritisk granskning.....</b>	<b>38</b>
<b>12</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>39</b>
	<b>Källor.....</b>	<b>44</b>

<b>Bilaga 1. Anhållan om forskningslov .....</b>	<b>48</b>
<b>Bilaga 2. Följebrev .....</b>	<b>49</b>
<b>Bilaga 3. Presentationen.....</b>	<b>50</b>
<b>Bilaga 3. Enkät .....</b>	<b>54</b>
<b>Bilaga 4. Rätta svar till enkäten.....</b>	<b>57</b>

## Figurer

Figur 1 Design och plan för examensarbetet .....	25
Figur 2. Informanternas deltagande i första hjälpen/första delvårds-kurser de senaste tre åren. ....	35
Figur 3. Informanternas kunskaper om traumapatienten före och efter föreläsningen. .	35
Figur 4. Antal rätta svar per fråga.....	36
Figur 5. Deltagarnas önskemål. ....	37



# 1 INLEDNING

Ambulansernas transportsträckor tenderar att växa och ansvaret bärs i allt högre grad av första delvården. I Kronoby kommun finns endast en ambulans och avstånden är långa. Därför utgör första delvården i Kronoby en väsentlig del av vårdkedjan. Kinnunen skriver att det bästa sättet att förbättra den akut insjuknade patientens överlevnads möjligheter är att påbörja vården tidigare. Målet är inte att få patienten snabbt till sjukhuset utan att ge patienten en hög livskvalité. (Castrén et al. 2002:2) Därför har jag valt just traumapatienten och första delvården som ämne och målgrupp för mitt examensarbete.

WHO:s undersökningar visar att trafikolyckor är den vanligaste dödsorsaken bland 5-44 åringar i i-länder. Totalt placerar sig trafikolyckorna på en tionde plats på listan av dödsorsaker i i-länder. (Krug et al. 2000:523) Eftersom det är frågan om unga, arbetsföra människor orsakar trafikolyckorna stora ekonomiska förluster i samhället. För att inte tala om den tragedi det är när en ung människa plötsligt mister livet.

Undersökningar har visat att upp till 50 % av de som dör på olycksplatsen hade kunnat räddas genom enkla åtgärder som att öppna andningsvägarna, öka syretillförseln och ventilera patienten. (Kuisma et al. 2008:324) Det här är enkla åtgärder som första delvårds-grupper kan utföra och därmed rädda liv. Det som behövs är att man uppmärksammar första delvårds-medlemmarna på de här enkla åtgärderna och ger dem mod att utföra dem på plats.

Jag tror att man genom ett målinriktat utbildningstillfälle kan öka kunskapen bland första delvårds-medlemmarna. Jag inser att det är omöjligt att under en kort utbildningssekvens på 90 minuter förändra vanor och lära ut allt om traumapatienten. Men jag tror att jag under en kortare utbildningssekvens kan väcka intresse att lära sig mera om grunderna för patientgruppen och vården. Intresset kan sedan ligga som grund för vidare utbildning och att deltagarna kanske till och med själva tar reda på mera. Dessutom har jag valt problembaserat lärande som inlärningsmetod. Problembaserat

lärande stöder gruppens gemensamma kunnande, och uppmuntrar alla att delta med den kunskap som man själv kan och klarar av.

Examensarbetet är en fortsättning på det utvecklingsarbete Senja Wiklund gjorde i Pedersöre första delvård, 2009.

## **2 BAKGRUND**

Här beskrivs första delvårdens uppgifter, de förhållanden som råder i Kronoby kommun och Kronoby frivilliga brandkår och deras första delvårds verksamhet.

### **2.1 Första delvård**

Första delvårdens uppgift är att förkorta tiden mellan insjuknande och påbörjande av livräddande vård. I Finland är det främst områdets räddningsenheter som ger första delvård. En stor skillnad mellan första delvård och förstavård är att första delvården i huvudsak inte deltar i transporten. Det är också viktigt att komma ihåg att första delvård aldrig ersätter en ambulans utan tanken är endast att inleda den livräddande vården tidigare. (Pohjanmaan pelastuslaitos 2010)

För att ha möjlighet att erbjuda första delvård krävs ett avtal mellan hälsovårdscentralen och de som producerar servicen. Första delvården ansluts till räddningsverkets larminstruktioner och blir en del av den officiella akutvården. För att en individ ska få delta i verksamheten ska han eller hon endera ha en utbildning som brandman, första vårdare eller annan vårdutbildning samt regelbundet delta i första delvårds-utbildningar. Man kan också arbeta i en ordinarie eller frivillig brandkår där man ska ha gått någon av följande kurser: brandkårens kurs i första hjälpen, brandkårens kurs i första delvård eller Finlands Röda Kors (FRK) kurs i första hjälpen eller FRK:s kurs i första delvård. (Pohjanmaan pelastuslaitos 2010)

Brandkårens kurs i första hjälpen är 30h lång och är riktad till brandmän. Kursens tyngdpunkt ligger på att deltagarna ska lära sig den första hjälpen kunskap som kan behövas i det dagliga arbetet. Brandmännen förväntas lära sig att bemöta och känna igen

en patient med livshotande symptom, återupplivning och den medvetslösa patientens och trauma patientens första hjälp. (Koulutuskaavio Suomi 09)

Brandkårens kurs i första delvård är 32h lång och är en fortsättning på brandkårernas kurs i första hjälpen. Här ligger tyngdpunkten på att lära sig första delvårdens olika nivåer och hur de skiljer sig samt hur man handlar i olika första delvårds situationer. (Koulutuskaavio Suomi 09)

Finlands Röda Kors ordnar kurser i första hjälpen på tre olika nivåer. Den första kursen är en grundkurs där man lär sig grunderna i första hjälpen. Ämnen som tas upp är bl.a. att fungera som hjälpare vid olyckor och sjukdomsanfall, den medvetslösa patienten, återupplivning, sår och blödningar, brännskador, chock, elolyckor och förgiftningar. Den andra kursen är en fördjupande kurs där man betonar bl.a. taktik, återupplivning, nödanmälan, chock, skademekanism och att undersöka den skadade. Den tredje kursen är till stor del baserad på övningar. Kursen i livräddande första hjälpen fokuserar endast på nödförstahjälp. Deltagarna lär sig att säkra andningsvägar och hjärtfunktion, återupplivning och den medvetslösa patienten. Svimning, epilepsi, diabetes och bröstsmärtor tas också upp. (Röda Korset, 2010)

## **2.2 Kronoby kommun**

Kronoby kommun består av tre kommundelar: Kronoby, Terjärv och Nedervetil. Varje kommundel har en egen frivillig brandkår. I kommunen bor ca 6700 invånare och kommunens area är ca 752 km<sup>2</sup> vilket ger en befolkningstäthet på 8,9 invånare/km<sup>2</sup>. Hälso- och sjukvården hör till Mellersta Österbottens sjukvårdsdistrikt och räddningsväsendet till Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk. (Kronoby kommun 2010)

Kronoby ligger mellan två städer, Karleby och Jakobstad. Genom kommunen går Europaväg 8 och Riksväg 13 som båda är tungt trafikerade. Järnvägens stambana går genom kommunen och dessutom finns en flygplats i kommunen. (Kronoby kommun 2010)

## **2.3 Kronoby frivilliga brandkår**

Kronoby frivilliga brandkår inledde sin verksamhet 1960. Innan dess fanns verksamheten i kommunen men 1960 bildade man föreningen Kronoby frivilliga brandkår (Kronoby FBK). Föreningen fungerar numera endast som en intresseförening men medlemmarna är alla anställda via personliga avtal av Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk. Första delvårds-verksamheten inleddes år 1993. Kåren var den första frivilliga brandkåren som inledde första delvårds verksamhet i Österbotten. (Näse Malin 2011)

Idag har kåren ca 50 medlemmar. Kåren har åtta dejourgrupper med två medlemmar i var. Totalt deltar alltså 16 medlemmar i dejoureringen. I föreningen finns ändå ca 25 aktiva medlemmar. Den yngsta medlemmen är 15 år och den äldsta 86. Den äldsta aktiva medlemmen är strax över 60 år. (Näse Malin 2011)

Kåren erbjuder medlemmarna att delta i Brandkårens kurs i första hjälpen och Kurs i första delvård. Dessutom ordnar kåren egna övningar i första delvård med jämna mellanrum. Kåren övar varannan vecka med en längre paus under sommaren. Mellan sex och åtta gånger under året är första delvården tema för övningarna. Under år 2010 hade kåren 148 uttryckningar varav 59 var första delvård. (Näse Malin 2011)

## **3 AVSIKT, SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING**

Jag kontaktade brandchefen i Kronoby, Sven-Erik Lindvall i augusti 2010 för att diskutera om det fanns behov av utbildning eller någon annan produkt som kunde fungera som examensarbete. Under de senaste åren har man i den frivilliga brandkåren i Kronoby främst utbildat inom det medicinska området. Nu önskar man öka kunskapen om traumapatienten. Ett annat önskemål var att en undersökning av kårens kunnande och intresse kunde inkluderas i examensarbetet. Undersökningen ska fungera som grund när man gör upp en utbildningsplan för kåren.

Avsikten med examensarbetet är att öka det teoretiska kunnandet om traumapatienten och testa första delvårdarnas teoretiska kunskaper. Syftet med projektet är att öka

patientsäkerheten i kommunen samt skapa en grund för en utbildningsplan som ska uppgöras.

Det utformades tre forskningsfrågor som grund för examensarbetet.

1. Vilka kunskaper behöver en första delvårds-enhet om traumapatienten?
2. Hurdana kunskaper har första delvårdarna om traumapatienten?
3. Vilken typ av utbildning finns det mera behov av i Kronoby FBK?

#### **4 TIDIGARE FORSKNINGAR OCH UNDERSÖKNINGAR**

Som bas för litteratursökningen gjordes en systematisk litteratursökning. Jag valde att söka litteraturen på internet eftersom tryckt litteratur oftast redan är gammal. Litteratursökning passar utvecklingsarbetet eftersom de kan svara på frågor kring faktiska förhållanden och skeenden. (Patel & Davidson 1994:55).

De databaser som användes var: ProQuest, EBSCO, Medic och PubMed. De sökord jag använde var olika kombinationer av education, prehospital care, traffic accident, car accident och trauma. På Medic användes samma kombinationer men även på finska och svenska. Som inklusionskriterier valde jag texter publicerade år 2000 eller senare, gratis fulltext, undersökningar gjorda i i-länder och texter på svenska eller något annat nordiskt språk, finska och engelska. Som exklusionskriterier valde jag texter publicerade år 1999 och senare, texter som krävde en avgift, undersökningar gjorda i u-länder eller krigsområden. Med hjälp av de här sökorden hittade jag 28 artiklar som jag läste sammanfattningarna eller hela texten och bedömde om de var relevanta för utvecklingsarbetet eller inte. Sju av artiklarna var relevanta för lektionsplaneringen. Här presenteras två artiklar som är relevanta för det här skedet av utvecklingsarbetet noggrannare. Dessutom har jag kompletterat med Wiklunds utvecklingsarbete.

Jag har valt två forskningsartiklar och en undersökning som tar upp olika typer av utbildningar i prehospital vård. Senja Wiklund (2009) har undersökt Pedersöre första delvårds uttryckningar och utifrån dem gjort en utbildningssekvens om bröstsmärta. Utsi m.fl. (2008) har skrivit en rapport från en prehospital traumautbildning som är gjord i Norge. Det speciella med utbildningen är att man samlat både läkare, sjukskötare och

första vårdare för att öva tillsammans och förbättra samarbetet. Den tredje artikeln är från Storbritannien. Skribenten, som är läkare, betonar vikten av prehospital utbildning även för läkare och synpunkter på hur samarbetet borde fungera när en allmänläkare finns på olycksplatsen.

#### **4.1 Ett utvecklingsarbete i grannkommunen**

Jag har valt att fortsätta det utvecklingsarbete som Wiklund påbörjat med sitt examensarbete. Avsikten med Wiklunds utvecklingsarbete var att öka kunskaperna och färdigheterna bland första delvårds-medlemmarna i Pedersöre. Wiklund använde Carlström & Hagmans bok, "Metodik för utvecklingsarbete & utvärdering" som grund för utvecklingsarbetet. (Wiklund 2009:8ff)

Wiklund (2009:30ff) gjorde en innehållsanalys av alla första delvårds uttryckningar mellan åren 2000 och 2005 i Pedersöre första delvård och kunde konstatera att kunskapsnivån som krävdes på uttryckningarna varit mycket hög. Kunskapsnivån hade ofta behövts vara som en läkares. Detta beror troligen på att första delvården endast kallas på brådskande uppdrag (A och B). Åren 2000-2005 hade man i Pedersöre första delvård i medeltal 18,8 uttryckningar per år. Den klart vanligaste orsaken till uttryckning var bröstsmärta, därefter trafikolyckor, medvetslöshet och återupplivning. Wiklund valde bröstsmärta som tema för sin utbildningssekvens eftersom den var den vanligaste orsaken till uttryckning.

Som pedagogisk grund för sin utbildning valde Wiklund vuxenpedagogik. Utbildningen var uppbyggd med föreläsning, bilder, film och diskussion. Wiklund utformade ett frågeformulär där informanterna fick utvärdera utbildningssekvensen. Deltagarna på utbildningen ansåg att utbildningen var viktig och alla ansåg att de hade lärt sig något nytt. Undervisningen och undervisningsmetoden hade fungerat bra. Som vidare utveckling föreslår Wiklund teman om trauma och återupplivning eftersom de var de näst vanligaste enligt innehållsanalysen. (2009:33ff, 39)

## **4.2 Traumateamövningar i Norge**

I "Tidsskrift for Den norske legeforening" skriver Utsi m.fl. (2008) om ett projekt i Norge där man samlat personal från olika områden för att delta i utbildning och övningar om traumapatienten. Projektet och forskningen är gjord i Nordnorge. Man samlade prehospitla traumateam för gemensam utbildning och övning på samma grunder som man innanför sjukhusen utbildar sina traumateam. Teamen bestod av läkare, sjukvårdare och förstavårdare samt annan hälsovårdspersonal. Utbildningen bestod av en kortare teorisekvens där fokus låg bl.a. på kommunikation samt två simuleringsövningar. Efteråt höll man diskussion och deltagarna fick fylla i enkäter om övningarna. Trots att utbildningen var relativt kort upplevde 91 % av deltagarna utbildningen som nyttig och skulle rekommendera den för sina vänner.

## **4.3 Prehospital utbildning lönar sig**

Coats och Davies (2002) har skrivit en artikel som baserar sig på skribenternas egna upplevelser samt litteraturstudier. Skribenterna jobbar båda på London Helicopter Emergency Medical Service. De konstaterar att en prehospital utbildning är mycket relevant även för läkare eftersom förhållandena i sjukhus och prehospitalt skiljer sig mycket. Problemen prehospitalt är oftast att det finns många störande faktorer runt om patienten och att utrustningen skiljer sig från den läkarna är vana vid. Det har visat sig att traumapatienterna prehospitalt har störst problem med andningsvägarna och andningen. Det positiva är att de här problemen lätt kan åtgärdas med enkla medel och snabb transport.

Dessutom ger man råd om hur samarbetet mellan olika yrkesgrupper på en olycksplats borde fungera för att kunna utnyttja allas specialkunskaper på ett så bra sätt som möjligt. Skribenterna poängterar bl.a. att det är viktigt att presentera sig själv på en olycksplats. På det här sättet kan man förstå och använda de specialkunskaper personen i fråga har. Även om det finns en allmänläkare på plats som inte annars jobbar prehospitalt är det viktigt att uppdraget fortfarande leds av ambulanspersonal eftersom de känner till förhållandena, möjligheterna och redskapen bättre än läkaren. Läkarens

uppgift är istället att bistå med de medicinska kunskaper han/hon har och som går att utföra prehospitalt.

## **5 TEORETISK REFERENSRAM**

Nedan presenteras två teorigrunder, en teorigrund som behandlar vårdpedagogik och en som behandlar trygghet ur ett vårdvetenskapligt perspektiv. De här teorigrunderna fungerar som grund för utvecklingsprojektet. Eftersom betoningen i examensarbetet ligger på utbildningen tas pedagogiken och dess grunder kort upp. Som underrubriker finns vuxenpedagogik, problembaserat lärande samt inläring. Vuxenpedagogik tas med eftersom vuxenpedagogik skiljer sig från barnpedagogik och brandkårens aktiva medlemmar är i åldern 15-60 år. Delar av metoden i problembaserat lärande ligger nära den metod kåren använder samt stöder det livslånga lärandet. Inläring är en viktig del av projektet eftersom målet är att deltagarna ska lära sig något och på det sättet förbättra patientsäkerheten. Trygghet tas upp ur en vårdvetenskaplig synvinkel. Detta med tanke på att första delvårdarna kanske inte alltid har möjlighet att ge den medicinska vård patienten behöver men kan ändå skapa en sådan miljö där patienten och anhöriga känner sig trygga.

### **5.1 Pedagogik**

Här presenteras pedagogikens grunder ur ett vetenskapligt perspektiv. Pedagogik är en praktisk verksamhet, en fostran och utbildning som pågår hela livet. Syftet är att hjälpa individer att anpassa sig till omgivningen. Som barn är föräldrarnas påverkans störst, i skolåldern påverkar även lärarna, såkallad formell utbildning, i vuxen ålder får man ta del av informell utbildning i form av medier och allt fler arbetsplatser värderar fortbildning bland arbetstagarna högt. Pedagogiken är dubbelriktad, läraren och eleven lever i en växelverkan och påvekar varandra och anpassar sig hela tiden. (Leino & Leino 1993:7ff)

Den pedagogiska vetenskapen är i motsats till t.ex. kemi och fysik fylld av värderingar. Eftersom pedagogisk verksamhet är en social verksamhet utövar individerna olika stor påverkan på varandra. Detta gör att de sociala relationerna är centrala inom den



pedagogiska vetenskapen. (Leino & Leino 1993:17ff) Därför finns det ett skilt delområde inom pedagogiken som strävar efter att beskriva individer i pedagogiska sammanhang och relationer mellan dem, delområdet kallas pedagogisk sociologi. (Leino & Leino 1993:43-47)

Leino och Leino (1993) har valt att dela in pedagogiken i sex delområden: pedagogisk sociologi, pedagogisk filosofi, pedagogikens historia, komparativ pedagogik, pedagogisk psykologi och didaktik. Den här indelningen är mycket allmän i Norden men det förekommer även många andra indelningar (se Uljens 2008:37). Pedagogisk filosofi försöker förklara grunderna i pedagogik som t.ex. metoder. Delområdet strävar efter att förklara begrepp inom pedagogiken och ett av områdena i pedagogisk filosofi förhåller sig kritiskt till rådande praxis och resultatet av detta blir att vetenskapen utvecklas. Pedagogisk historia beskriver, som namnet säger, pedagogikens utveckling genom tiderna. Delområdet visar att de nya vindar som blåser i pedagogiken idag i själva verket är gamla påhitt. Man kan således delvis förutse hur nya metoder tas emot idag. (Leino & Leino 1993:30-40)

Komparativ pedagogik är det delområde som är minst aktivt i Finland. Delområdet beskriver pedagogisk verksamhet i olika kulturer. Delområdet har fått mycket kritik eftersom de resultat som forskarna kommit fram till ofta presenteras som tävlingsresultat istället för att se vilka samhällsliga och kulturella faktorer som påverkar fostran och inläring. Pedagogisk psykologi tillämpar samma metoder som psykologin som har en utgångspunkt från individen. Man försöker förklara inlärningsprocessen och vilka psykiska faktorer som påverkar den. (Leino & Leino 1993:43-53) Bruner Jerome var en av de ledande forskarna inom pedagogisk psykologi. Han strävade efter att hitta en grundprincip som skulle fungera i alla ämnen för hur man skulle presentera material, grundat på psykologin. (Egidius 2000:103f) Didaktiken är det mest centrala delområdet och strävar efter att förklara alla faktorer som ingår i den pedagogiska processen. I alla delområden tar man dessutom upp olika specialgrupper inom pedagogiken t.ex. barn-, vuxen- och specialpedagogik. (Leino & Leino 1993:43-53)

Didaktiken beskriver undervisningens form, vad lärs ut och hur. Didaktiken tar upp den pedagogiska processens olika skeden. (Egidius 2000:143f) Det första skedet är

planering där läroplanen ligger som grund. Läroplanen är ett resultat av demokratiska beslut och beskriver målen för inläringen. Nästa skede är undervisningsplanering. Leino och Leino (1993:61-73) tar upp olika modeller för undervisningen bl.a. personliga, sociala och behavioristiska modeller. I nästa skede gäller det att planera vilken typ av undervisningsmaterial man vill använda. Idag finns det ett stort utbud av filmer, böcker, CD:n o.s.v. Själva genomförandet är nästa steg. Här möts målen (läroplanen), innehållet, undervisningsmetoden och lärarens undervisningsstil. I det här skedet ingår även en utvärdering av vad eleverna lärt sig. Traditionellt utvärderas det här i form av prov. Didaktiken strävar efter att förbättra undervisningsformerna.

Donald Schön var en av de som betonade vikten av praktiskt kunnande. Han var av den åsikten att man inte kan lära sig ett praktiskt yrke endast genom teorier. Istället handlar arbetet om intuitioner och erfarenhet. Han betonade istället att man i det praktiska arbetet borde reflektera oftare för att utveckla sitt kunnande och sitt praktiska handlande. På det sättet blir inte arbetet något som man bara gör genom åren utan arbetaren fortsätter att utveckla och bedöma hur saker och ting görs bäst. (Egidius 2000:124ff)

### **5.1.1 Vuxenpedagogik**

Under 1980-talet började man gå ifrån användningen av uttrycket vuxeninläring. Istället började man prata om livslångt lärande. Man sökte efter kontinuitet istället för att dela in de lärande i barn och vuxna. I en sådan indelning uppstod problemet och frågeställningen: vem räknas som vuxen? Trots att man frångått begreppet lever det kvar. Detta beror på att vuxnas inläring skiljer sig från barns. Field presenterar fyra huvudpunkter där barn och vuxna skiljer sig i fråga om inläring. Grupperna skiljer sig i förmåga att tänka dialektalt, förmåga till logiskt praktiskt tänkande, förmåga att förstå hur vi vet det vi vet och förmåga till kritisk reflektion. (2000:89f)

Att tänka dialektalt innebär att man kan ta in flera olika aspekter när man fattar beslut. Förmågan att tänka dialektalt är något som utvecklas under livets gång i och med vardagliga beslut. När man förstår ”nu är det så här” och ”då borde jag göra så här” lär

man sig under livet att ta in flera aspekter och man lär sig att se större helheter och fattar beslut utifrån dessa. (Field 2000:90)

Vuxna har en större förmåga att tänka logiskt i praktiska situationer. De har lättare att ta in större helheter som tidigare nämndes. De har också en större förmåga att se paradoxer och motsägelser och skapa nya alternativ. Vuxna har lättare att tänka utanför de normala banorna. Detta visar sig i när vuxna bryter mot normerna och gör saker på ett annorlunda sätt för att de klarar av att tänka logiskt. (Field 2000:90ff) De som har en stor förmåga att tänka logiskt har ett större mått av flexibilitet, de har lättare för problemlösning och det i sin tur minskar på arbetsbördan. (Foley 2004:58)

Förmågan att veta hur vi lär oss saker utvecklas under livet. När man blir medveten om detta har man själv möjlighet att styra inlärandet. Genom att känna till hur man lär sig bäst kan man även lära sig att lära sig bättre. Bland barn är det lärarens uppgift att förstå hur eleverna lär sig bäst och stöda detta. Förstås ger detta inte samma resultat som när de lärande själva känner till hur de lär sig bäst. Forskare är av den åsikten att det är just den här biten man borde stöda när det handlar om vuxenutbildningar. På detta sätt stärks även det livslånga lärandet. (Field 2000:93) Det handlar alltså inte enbart om att ta till sig ny kunskap utan att utveckla kunskapen om var kunskapen hittas och förstå den tillsammans med gammal kunskap och att handskas med nya situationer. (Foley 2004:57)

Kritiskt tänkande kräver erfarenhet. Barn har lätt för att se på saker enkelspårigt medan vuxna kan ta in sina erfarenheter som påverkar tolkningen av fakta. Kritiskt tänkande kräver också logiskt tänkande. (Field 2000:94)

### **5.1.2 Problembaserat lärande**

Problembaserat lärande (PBL) är en relativt ny undervisningsmetod. Den växte i popularitet under 1980-talet när man lade märke till brister i sambandet mellan teori och praktik bland medicinstuderande. Därför var de första som praktiserade PBL vårdlärare. PBL har influerats av många olika teorier. (Savin-Baden & Howell 2004:23-35) (Egidius 2000:197f) Här tas PBL upp som ett paraplybegrepp om inget annat nämns.

PBL skiljer sig från traditionella inlärningsmetoder på flera plan. Det väsentliga är att studerande här tar mera ansvar för sin egen inläring och läraren fungerar mera som handledare och motivationsväckare. Inläringen grundar sig på situationer så nära verkligheten som möjligt. (Egidius 2000:200f) Det kan vara frågan om exempel från arbetslivet eller en utbildningsmiljö som liknar arbetslivet. PBL en inlärningsform som uppskattas inom hälso- och sjukvårdsbranschen eftersom inläringen stöder sambandet mellan teori och praktik. Detta är speciellt viktigt inom vårddyrket eftersom man på fältet förväntar sig en stor handlingsförmåga från vårdarna. (Walldal 1995:7f.) Huvuddragen i metoden består av verklighetsbaserade problemsituationer utan rätta svar, upptäckten av kunskapsluckor och studeranden är själva ansvariga för inläringen. (Savin-Baden & Howell 2004:3ff) Hjärnan och därmed människan mår bra av att själv få påverka sin inläring. (Bergström 1995:58)

Savin-Baden och Howell (2004:36f) delar upp PBL i två huvudgrupper. Den rena PBL där studerande fullt ut är ansvariga för sin inläring, här förekommer det inga föreläsningar. Den andra gruppen kallas ”hybrid PBL”. Här finns flera variationer dels lektionsbaserad PBL där ny kunskap presenteras och följs av olika fallstudier. Handledaren kan även presentera fallstudier som eleverna ska lösa under lektionen. En tredje form består av en enda fallstudie som ska undersökas och lösas. En ledd fallstudie är en metod där handledaren presenterar ett problem och baserat på studerandes svar ger handledaren mera information och kunskap. De två senare typerna kallar Egidius casemetodik. (2000:204ff) Simuleringar är också en form av PBL. En sjätte form av PBL kallas close-loop PBL, där uppmanas studerande att utvärdera sina val för att ha möjlighet att förbättra resultatet. (Savin-Baden & Howell, 2004:4f)

Tanken med metoden är att studerande lär sig problemlösningen som teknik att användas senare i arbetslivet. (Savin-Baden & Howell 2004:3) (Egidius 2000:198) Att lära sig problemlösning tar en lång tid. Med tiden ökar det kritiska tänkandet skriver författarna. Till en början är det frågan om ett kritiskt tänkande som en självständig fas. Det här övergår efter en tid till en kritisk tanke där studerande förväntas ha förmåga till moraliskt tänkande och det kollektiva är viktigt. I den sista fasen har studeranden förmåga att kritisera de egna och andras tillvägagångssätt. (Savin-Baden & Howell

2004:62f) Man har märkt att studerande som blivit vana att använda PBL använder sig av samma metod senare i arbetslivet. När man märker att det uppstår kunskapsluckor ordnar man själva studier i ämnet. (Walldal 1995:24f.)

Inlärningsprocessen i problembaserad inläring börjar med att gruppen genom frågor och svar urskiljer problemet. Ett problem anses vara skillnaden på det som är och det önskvärda. Frågeställningarna och problemet tas från verkligheten så att gruppen känner sig motiverad att lösa uppgiften. Gruppen kommer överens om vad som är målet, t.ex. att patientens skador minimeras. Därefter följer en process där gruppmedlemmarna diskuterar alternativ, för- och nackdelar för att ta sig till målet. I den här processen används medlemmarnas tidigare kunskaper samt ny inhämtad kunskap som grund för att lösa en ny situation. (Walldal 1995:14ff) (Egidius 2000:199ff)

PBL förväntas stöda studerandes förmåga till självstyrd inläring och inlärningsfärdighet. Studerande förväntas bli medvetna om vilken kunskap som saknas och vilka behov av kunskap de har. Dessutom stöder PBL den djupinriktade inläringen alltså förståelsen av begrepp och innehåll. Enligt undersökningar verkar både studerande och lärare vara positiva till PBL. Studerande känner att de lär sig helheter och dessutom djupinriktat. Det negativa med den rena metoden är att det tar lång tid att söka efter källor. (Walldal 1995:12)

### **5.1.3 Inläring**

”Resultatet av pedagogisk påverkan är inläring.” (Leino & Leino 1993:18) I det här kapitlet har jag valt att ta upp olika teorier om inläring. Inläring är en viktig del av projektet eftersom syftet med projektet är att öka patientsäkerheten som en följd av den kunskap första delvårdarna tar till sig.

En av de mest erkända teorierna för hur vi processar information har tre steg. Först får vi en sinnesförnimmelse, informationen lagras i korttidsminne och efter repetition lagras informationen tillsist i långtidsminnet. Faktorer som påverkar vår inläring är meningsfullhet, övning och repetition. (Leino & Leino 1993:52ff) Ett annat sätt att lära

sig beskrivs bl.a. med hjälp av Kolbs inlärningscirkel. Den beskriver hur det till gammal kunskap tillfogas ny och den lärandes kunskapsbild förändras. (Egidius 2000:117ff)

Grunden för inläring är viljan att lära och inre motivation. (Walldal 1995:12) Motivation är ett område som läraren har möjlighet att påverka. Maslow har utvecklat en motivationsteori och beskriver människans grundbehov i olika nivåer; fysiologiska behov, trygghetsbehov, kontaktbehov, behov av uppskattning och behov av självförverkligande. Han menar att de lägre nivåerna måste vara fyllda innan man kan känna behov på de högre nivåerna. Den sista nivån är självförverkligande. En person som förverkligar sig själv är självständig och har ett intresse av saker utanför det egna jaget, personen har motivation. (Leino & Leino 1993:59) Ett sätt att fånga hjärnans uppmärksamhet är att förse den med något nytt. Hjärnan har lättare att fokusera på nya saker, därefter kan man återgå till gammalt och till grunderna. Detta sätt kallas omvänd pedagogik. (Bergström 1995:94f)

Det finns två olika typer av sätt av förståelse av det inlärd: djup- och ytinriktad inläring. Den djupinriktade inläringen innebär att studerande förstår innehållet, förstår logiken och kan använda ny kunskap tillsammans med gammal och har lättare att använda kunskapen till vardags. I motsats är ytinriktad inläring utantill läsning utan förståelse för helheten. Studerande lär sig detaljer men kan inte använda det inlärd i något annat sammanhang. (Savin-Baden & Howell 2004:26)

Beteendeteorin menar att vi genom övning och erfarenhet förändrar vårt beteende, ett förändrat beteende tyder på att vi lärt oss något. Här är produkten det viktiga och inte själva processen hur eleverna lär sig. (Savin-Baden & Howell 2004:23f) På så sätt anser man att en studerande inte lärt sig innan dess beteende har förändrats. (Egidius 2000:90) Den kognitiva teorin strävar i motsats till beteendeteorin efter att förstå på vilket sätt vi lär oss och fokuserar inte på resultatet. Den här teorin ligger som grund till problembaserad inläring som tidigare tagits upp. (Savin-Baden & Howell 2004:24ff) Teorin har lagt en god grund för experimenterande med olika typer av inlärningsmetoder. (Egidius 2000:90f)

Vid inläring enligt den humanistiska teorin tar man i beaktande människan som helhet. Här är målet att människan ska kunna bli en självständig person. Människan ska själv kunna styra över inläringen och inlärningsprocessen. Konstruktivisterna anser att vi själva skapar kunskap genom att tolka, bryta ner och bygga upp stimuli. Förståelse skapas när kunskapen används i sociala situationer. Enligt upplevelse och erfarenhets teorin lär sig människan genom upplevelser. Därför antar man att det är lärarens roll att skapa övningar baserade på tidigare kunskap samt behov att använda det nya. Den här teorin ligger nära problembaserad inläring. (Savin-Baden & Howell 2004:28ff)

## 5.2 Trygghet

Lindströms bok Psykiatrisk vårdlära (1994) och Wiklunds bok Vårdvetenskap i klinisk praxis (2003) används som källor för trygghet. Lindström är den vårdteoretiker som gjort en vårdteori som behandlar trygghet därför har jag valt att ta med Lindström som källa även om boken är publicerad redan 1994. Wiklund i sin tur har valt att samla olika vårdteoretiker och deras teorier i sin bok.

Lindström (1994:104f) tar upp tryggheten som en vårdhandling. Hon skriver att tryggheten borde finnas med i alla vårdhandlingar men varierar i intensitet. Hon delar upp tryggheten i fem dimensioner; medvetenhetsdimensionen som stöds genom undervisning och information, trosdimensioner stöds genom att stödja jaget och påverkas starkt av hoppet. Den tredje dimensionen är intimitetsdimensionen som kräver att man respekterar patientens eget område och fredar detta. Stabilitetsdimensionen innebär att patienten måste få känna kontinuitet som rutiner och ett stabilt vårdförhållande. Säkerhetsdimensionen betyder att patienten borde få känna att klimatet där han/hon vårdas är säkert men det kan även stödas genom att man visar respekt och tillgänglighet.

Vårdaren kan ses som en trygg bas ifall han eller hon kan bemöta patienten på ett värdigt sätt, utan att visa sin potentiella makt. Vårdaren har en maktposition eftersom han/hon besitter mera kunskap om vården än patienten och har möjlighet att vårda eller inte vårda patienten. Den relation som utformas mellan patient och vårdare påverkas i stor grad av om patienten känner sig trygg i relationen. Ifall det saknas trygghet

påverkar det också patientens kommande relationer och det blir svårare för patienten att knyta vårdkontakter. (Wiklund 2003:160f)

Tro är en källa till trygghet. Den behöver inte vara religiös utan kan handla om tro på en behandlingsmetod eller tro på tillfrisknande. Tron uttrycks i form av människans andlighet och det innebär att människan kan stöda sitt handlande på något. Wiklund skriver också att tro är en viktig del av människans tillfrisknande. (Wiklund 2003:152)

Bowlby, som var en brittisk psykiatrier och psykoanalytiker började utveckla en anknytningsteori i mitten an 1900-talet. Han ansåg att anknytning är en nödvändighet för att människan ska kunna överleva. Han påstår t.o.m. att människans strävan efter trygga relationer är ett medfött beteende. När människan utsätts för lidande av olika slag blir begäret större men längtan efter trygga relationer finns hela livet. Bowlby menar att man som vårdare delvis kan tillfredsställa det här behovet genom att vara sig själv och bemöta patienten ärligt. Som vårdare måste man kunna respektera och möta patientens längtan. Det är även viktigt att ta patienten på allvar och inte bortförklara de upplevelser och känslor som patienten har. (Wiklund 2003:254ff)

## **6 DESIGN**

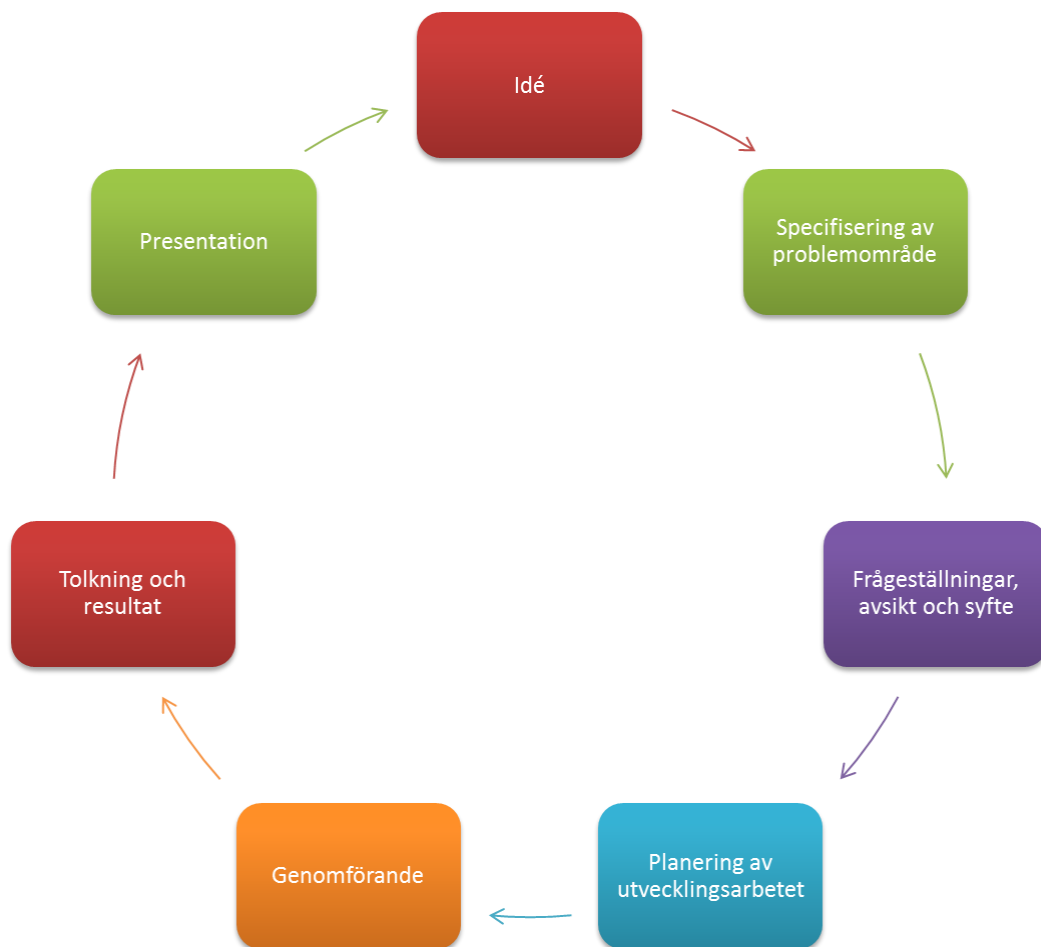
Som grund för projektet har Carlström och Hagmans bok ”Metodik för utvecklingsarbete & utvärdering” (1999) använts. Ett utvecklingsarbete är ett praktiskt försök att förbättra en verksamhet. Man vill förebygga svårigheter och lösa problem. (1999:1) Det här utvecklingsarbetet använder en emancipatorisk metod. Den emancipatoriska metoden är kritisk till rådande normer och ideal. Den strävar efter att förbättra och lösa problem. Den emancipatoriska metoden är ett utvecklingsarbete och forskningsmetoderna beror till stor del på forskningsområdet. Metoderna kan vara litteratursökning, observationer, intervjuer o.s.v. (Leino & Leino 1993:92ff, 110ff). Jag har valt att beskriva utvecklingsarbetet som en cirkel som en symbol för något som fortsätter istället för en linje som Carlström och Hagman använt.

I boken presenteras en modell på utvecklingsarbete som består av åtta steg.

- 1) Bakgrund och val av utvecklingsområde



- 2) Närmare analys av området
  - 3) Avgränsning av området och precisering av problemet
  - 4) Planering av utvecklingsarbetet
  - 5) Genomförande
  - 6) Utvärdering
  - 7) Konsekvenser för den fortsatta verksamheten
  - 8) Dokumentation och presentation av utvecklingsarbetet
- (Carlström & Hagman 1999:21f)



Figur 1 Design och plan för examensarbetet

Den första punkten beskriver ett stadie när någon blir uppmärksam på ett problemområde eller en svårighet. Man har också en tanke om hur det borde vara. I det här stadiet är problemområdet ännu brett och inte klarlagt. (Carlström & Hagman

1999:23) I examensarbetet beskrivs det här skedet bäst i ”Förord”. Summan av att jag själv varit aktiv i frivilliga brandkåren, jobbade på ambulansen och den anhöriges plötsliga insjuknande gjorde att jag fick en känsla av att något saknades och kunde bli mycket bättre.

Carlström och Hagman (1999:24) skriver att det andra skedet specificerar problemet noggrannare. Dels kan man behöva gräva djupare i problemet och hitta bakgrunden till problemet men det kan också handla om att man inser att problemet är för stort och man måste avgränsa utvecklingsområdet. Författarna belyser att det är viktigt att höra flera berörda parter så att man får många olika synsätt. För examensarbetets del motsvarar det här skedet när jag förde en diskussion med en del av medlemmarna i kåren som själva hade en åsikt om vad de kände att de behövde. Ett annat samtal hölls med den som utbildat i kåren tidigare som hade sina erfarenheter både som utbildare och som förstavårdare i grannkommunen. Ett sista samtal hölls med brandchefen i Kronoby där jag lyfte fram alla tidigare åsikter och önskemål. Brandchefen hade dessutom en övergripande översikt på kårens kunskaper och behov. Efter diskussionen beslöts det att projektet endast ska rikta sig till Kronoby FBK, att utbildningen ska ha tema trauma och att någon sorts utvärdering ska hållas för vidare utbildning.

Det tredje stadiet avgränsar och preciserar problemet, dessutom formuleras ett mål. Man ställer frågor som utvecklingsarbetet svarar på. Frågorna i sin tur hjälper att utforma målen för utvecklingsarbetet. (Carlström & Hagman 1999:25) I projektet handlade det om att avgränsa trauma till trafikolyckor. Problemet är att traumaområdet hela tiden utvecklas i takt med nya forskningar och kåren har inte hunnit uppdatera sina kunskaper de senaste åren. Målet blir då att uppdatera och fördjupa den enskilda medlemmens kunskaper om vården av trafikolyckor samt att kartlägga kårens kunskaper för ett vidare utvecklingsarbete. Dessutom görs skilda mål och delmål upp i lektionsplaneringen dessa presenteras noggrannare i beskrivningen av utbildningstillfället.

Det fjärde skedet går ut på att planera utvecklingsarbetet. Man gör upp en arbetsplan, hur man vill gå tillväga och med vilka medel. Det kan även vara bra att göra upp en tidsplan för projektet. I det här skedet är det också värt att tänka på utvärderingen, hur den görs och vad som krävs. (Carlström & Hagman 1999:26) Det här skedet är ett av de

skeden som krävt mest tid och fått mest plats i projektet. En teoretisk referensram om pedagogik, vuxen pedagogik, problembaserad inläring, inläring och trygghet gjordes. Dessutom gjordes en litteratursökning för att hitta de nyaste forskningarna om traumapatienten och vården av offer i trafikolyckor för att kunna bygga upp ett nytt och givande material till utbildningen. I det här skedet formades även enkäten. Enkäten utgör en kartläggning av kårens teoretiska kunnande om traumapatienten samt en utvärdering av utbildningstillfället och önskemål om fortsatta utbildningsteman. En tidsplan gjordes redan upp när projektbeställningen gjordes. Skribenten och beställaren kom överens att genomförandet ska ske i början av 2011.

Den femte punkten beskriver genomförandet. Det här skedet beskriver resultatet av alla de tidigare punkterna, det praktiska genomförandet. Här ingår också insamlingen av information i form av till exempel intervjuer och enkäter. Ifall genomförandet kan betraktas som flera delar så är det viktigt att ha en fortlöpande utvärdering för att inte fastna i dåliga rutiner. (Carlström & Hagman 1999:22ff). Projektet utfördes 22.2.2011 kl. 19.00 på kårens vanliga övningstid i brandstationen. Utförandet presenteras närmare i kapitlet "Utbildningen".

Den sjätte punkten är utvärdering. Carlström och Hagman menar att utvärdering är den drivande motorn för utveckling. Med utvärdering menar man en granskande verksamhet som uttalar sig både om positiva och negativa saker. Författarna skriver om en systematisk utvärdering som är mötet mellan målet och verkligheten. Utvärderingen granskar skillnaden mellan målen för utbildningen och resultatet av en pedagogisk verksamhet. En sorts utvärdering är att kontrollera om eleverna uppnått målen för undervisningen genom prov. Man diskuterar även om skillnaden mellan kvalitativ och kvantitativ utvärdering. Oftast nöjer man sig med den kvantitativa utvärderingen men författarna belyser att det också är viktigt att komma ihåg den kvalitativa utvärderingen eftersom en ensidig utvärdering kan vara skadlig. (1999:13-20) I examensarbetet sammanställs materialet från enkäterna och resultaten tolkas och diskuteras.

I det sjunde steget förutser man konsekvenserna för den fortsatta verksamheten. På vilket sätt utnyttjas erfarenheterna i framtiden? I det åttonde skedet dokumenteras resultaten och presenteras. (Carlström & Hagman 1999:28) Ledningen i Kronoby

kommer att få ett exemplar av examensarbetet. Samtidigt presenteras de mest väsentliga resultaten. I och med presentationen kommer ledningen att kunna sammanställa en skolningsplan utifrån resultatet. I princip betyder det att ledningen får fortsätta utvecklingsarbetet och påbörja ett nytt varv i cirkeln.

## **7 METOD**

Här presenteras de metoder som valts för olika delar av examensarbetet.

### **7.1 Litteratursökning**

Som bas för utbildningstillfallets innehåll gjordes en systematisk litteratursökning. Jag valde att söka litteraturen på internet eftersom tryckt litteratur oftast redan är gammal. Efter litteratursökningen kompletterades innehållet med Kuisma et al. Ensiohoito (2008). Litteratursökningen har presenterats redan i ett tidigare skede under rubriken "4 Tidigare forskningar och undersökningar".

I databaserna hittade jag 28 artiklar som jag läste sammanfattningarna eller hela texten och bedömde om de var relevanta för utbildningen eller inte. Många artiklar valdes bort eftersom de inte alls berörde ämnet och några ansågs inte ge utvecklingsprojektet mervärde. Sju av artiklarna var relevanta för lektionen och utifrån dessa gjordes innehållet i lektionsplaneringen.

### **7.2 Utvärdering och kartläggning av kunskaper**

En enkät delades ut i slutet av utbildningstillfället så skribenten hade möjlighet att personligen svara på eventuella frågor som uppkom under ifyllandet. Enkäten består av fyra delar, totalt nio frågor varav den sista är en möjlighet att öppet kommentera utbildningstillfället. Den första delen består av tre frågor som undersöker bakgrundsvariablerna: ålder, utbildning samt vilka första hjälp- eller första delvårds-kurser deltagarna deltagit i de senaste tre åren. Den andra delen består av fyra frågor med fasta svarsalternativ där upplevelserna av själva utbildningstillfället kartlades. Tre av frågorna var direkt lånade av Wiklund (2009). Den tredje delen består av 25

påståenden där deltagarna blev tvungna att avgöra om de var sanna eller falska. Nästsista frågan i enkäten kartlägger deltagarnas önskemål om vidare utbildning eftersom motivation och viljan att lära sig är grunden för inläring. (Walldal 1995:12) Enkäten avslutas med en öppen fråga där deltagarna fritt fick kommentera. (se bilaga 4)

Till den andra delen av enkäten, som är en utvärdering av själva utbildningstillfället har jag valt en kvantitativ metod. Metoden valdes av två anledningar. Dels har Wiklund (2009) utvecklat en enkät för sitt utvecklingsarbete där hon undersöker åsikterna om utbildningstillfället. När samma frågor används här finns det möjlighet att jämföra resultaten direkt. Risken med öppna frågor är att informanterna väljer att inte kommentera och/eller resultatet blir bristfälligt.

Den tredje delen av enkäten består av ett kunskapstest. Syftet med enkäten var att kartlägga kårens kunskaper. Det positiva med en kvantitativ studie är att man kan kartlägga en större grupp av individer. Man har möjlighet att se trender och genomsnitt vilket är relevant för studien. Metoden kräver en noggrann planering eftersom man i ett senare skede inte kan förändra arbetet om det uppkommer problem under arbetets gång. För att försäkra sig om att informanterna förstår de frågor och formuleringar som finns i enkäten kan man utföra en förstudie och testa enkäten på en testgrupp. (Carlström & Hagman 1999:63) Därför har studie- och arbetskamrater fungerat som testgrupp för enkäten.

Bearbetningen av svaren gjordes i SPSS Statistics Data Editor 17.0. Resultaten analyserades i frekvens- och korstabeller. För att snabbare få en överblick av resultaten presenteras en del av resultaten i form av stapeldiagram.

## **8 ETISKA REFLEKTIONER**

Som grund för de etiska reflektionerna har Arcadas dokument "God vetenskaplig praxis i studier vid Arcada" använts. Dokumentet grundar sig på Forskningsetiska delegationen i Finlands "Riktlinjer för god vetenskaplig praxis", 2002. Eftersom utvecklingsarbetet innehåller moment som berör människor har planen för examensarbetet genomgått en undersökning och godkänts av Etiska rådet enligt God

vetenskaplig praxis i studier vid Arcada. Forskningslov är erhållet av brandchefen för Kronoby frivilliga brandkår och Arcada har godkänt undersökningen.

## **8.1 Källanvändning**

De källor jag använt i arbetet har en tydlig hänvisning för att läsare ska kunna gå tillbaka till källan och granska fakta. När jag direkt kopierat text från en annan text utmärks detta med citattecken samt källhänvisning. Detta kontrolleras även med plagiatkontrollsystemet Urkund. Den text som saknar källhänvisning är min egen och baserar sig på egna iakttagelser, tankar eller de resultat som framkommit från enkäten.

## **8.2 Enkät**

Testet utfördes anonymt och frivilligt. Materialet förvarades i ett slutet kuvert så att endast skribenten hade tillgång till materialet. Resultatet redovisas som kårens gemensamma kunskande utan att en enskild informant kan urskiljas. Detta stöds dessutom av att det för forskningen inte är relevant att testa de enskilda första delvårdarna utan, att få en helhetsbild av vilka områden som är kårens styrkor och var det finns behov av mera utbildning för att kunna planera kommande utbildningstillfällen.

Kårens medlemmar deltog frivilligt i utbildningssekvensen och testet. Alla deltagare informerades om att deltagandet var frivilligt och vad som var syftet med undersökningen. För att försäkra mig om att alla deltog frivilligt bifogas ett följebrev (se bilaga 2) med enkäten där informanterna har möjlighet att ge sitt samtycke till att delta i undersökningen.

Det bör poängteras att skribenten själv varit aktiv i Kronoby FBK. Detta gör att jag kan ses som partisk i undersökningen. Det bör även poängteras att skribenten inte deltagit i undersökningen. Ingen av deltagarna har heller fått se frågeformuläret innan undersökningen. Resultaten har jag efter bästa förmåga tolkat objektivt.

## 9 UTBILDNINGEN

Utbildningstillfället hölls 22.2.2011 på kårens normala övningstid. På tillfället deltog 17 medlemmar. Utbildningen var planerad så att presentationen skulle ta 60 minuter, 15 minuter för enkäten och 15 minuter för övning. Eftersom enkäten drog ut lite på tiden valde jag att istället öva endast med de nya medlemmar som aldrig tidigare använt vakuum madrass. Efteråt bjöd en tidigare patients anhöriga på tårta, bulle och kaffe som tack för ett gott arbete.

Lektionsmaterialet var uppbyggt med hjälp av Power Point (se bilaga 3). Målen för lektionen var att deltagarna skulle känna till de vanligaste skadorna bland trafikolycksoffer, känna till sin egen roll i teamet, klara av att undersöka en traumapatient enligt ABCDE, känna till livshotande symtom hos en traumapatient, känna till de möjligheter första delvården har att vårda, känna till vårdtaktiken hos traumapatienter: load and go och se patienten som en helhet; kropp, själ och ande. Enligt de förundersökningar jag gjort var ABCDE en ny metod för kåren, dessutom fanns det många nya medlemmar i kåren så under lektionen gick jag in på grunderna för undersökningen av en traumapatient och fokuserade i mindre grad på bilolyckor.

### 9.1 Traumapatienten

Trauma är den vanligaste dödsorsaken bland unga vuxna (1-35 år) i industriländer. Antalet har ändå minskats efter att man infört obligatoriska bilbälten på alla platser i bilen, krockkuddar, kampanjer mot att köra alkoholpåverkad, och hastighetsövervakning. I tätbygd är dödsprocenten mindre än i glesbygden. Dels beror det på större hastigheter i glesbygden men också på längre transportsträckor och därmed längre tid tills patienten anländer till sjukhuset. (Hodgetts & Smith 2000:104)

Tiden från att olyckan inträffar till att patienten anländer till sjukhuset varierar och beror till stor del på avstånden. Många experter pratar om ”den gyllene timmen”. Detta innebär den första timmen efter att olyckan inträffat. Den här timmen är den mest avgörande för patientens tillfrisknad och man strävar efter att patienten ska finnas på sjukhuset inom den första timmen. Numera pratar man också om ”platinum tio minuter”

som syftar på den tid det får ta att flytta patienten till ambulansen. För att detta ska lyckas krävs ett nära samarbete mellan polis, räddnings- och vårdpersonal. (Bigdeli et al. 2010:2) (Carr et al. 2006)

En primärbedömning av ABC innebär att kontrollera och vid behov öppna andningsvägarna, kontrollera andningen och pulsen och vid behov stoppa stora blödningar. Om det inte är nödvändigt så flyttas patienten lugnt och kontrollerat för att undvika ryggradsskador. (Coast & Davies 2002:1136) 50 % av alla omedelbara dödsfall beror på otillräcklig syretillförsel samt att patienten förlorar kontrollen över andningsvägarna. (Kuisma et al. 2008:324)

Andningsvägarna undersöks genom att iaktta ställning och kontrollera främmande föremål samt genom att lyssna. Andningsvägarna öppnas genom att böja huvudet bakåt eller genom att lyfta käkbenet och/eller ta bort främmande föremål. (Hodgetts & Smith 2000:107) Ifall andningsvägarna av någon orsak är tilltäppta leder det till problem med B, andningen. (Hulme 2006:85f) En person binds vid behov till att endast hålla luftvägarna öppna. Dåligt symptom att patienten inte själv klarar av att hålla luftvägarna öppna. Vid bilolyckor är typiska problem en medvetslös person i sittande ställning. (Kuisma et al. 2008:329f)

Andningen (B) undersöks genom att känna luftströmmen, räkna frekvens, iaktta rytm och djup. Avvikande andning är ett av de första symptomen på att patienten kan vara i ett kritiskt tillstånd. Normal andning hos vuxna är ca 12 ggr/min. Saturationsmätare kan användas men fungerar dåligt eller inte alls vid kyla, om patienten har lågt blodtryck och perfusionen är dålig och så vidare. (Hulme 2006:86f) Andningen kan åtgärdas med maskventilering, syremask, lägesvård och genom att lugna patienten. (Hodgetts & Smith 2000:107) Dåliga symptom är andningsfrekvens  $<8/\text{min}$  eller  $>30/\text{min}$ , osymmetrisk andning eller användning av hjälpmuskulatur. (Kuisma et al. 2008:330)

Blodcirkulationen (C) undersöks genom att känna radialispulsen, frekvens och styrka om inte radialis känns försöker man palpera carotis. Om radialispulsen känns har patienten tillräckligt högt blodtryck (RRsyst  $>80\text{mmHg}$ ). En hög puls kan indikera många saker: blödning, smärta, stress m.m. Man behöver inte alltid mäta blodtrycket i



ett akut skede utan att man känner radialispulsen räcker. Senare kan det vara bra att få ett mera exakt värde. (Hulme 2006:90f)

Intravenös vätska har inte visat sig ha en positiv effekt på överlevnaden. Vätskan gör att blodet koagulerar sämre och trycket i ådrorna ökar vilket också gör att blödningen ökar. Några undersökningar visar dessutom att de patienter som fått intravenös vätska innan sjukhuset har sämre överlevnadsprocent jämfört med de som inte fått. Därför rekommenderar man inte vård med intravenös vätska om handledspulsen känns. Det är även skillnad på en kontrollerad och okontrollerad blödning. Ifall man kan stoppa blödningen (t.ex. en extremitet) så har patienten antagligen nytta av vätska jämfört med en patient som blöder i bröst- eller bukhålan. (Hodgetts & Smith 2000:107f) (Pepe 2000:183) (Kuisma et al. 2008:330f, 341) Problem vid bilolyckor är personer som är fastklämda; patienten kan ha ett bra tryck ända tills man tar loss patienten då blodtrycket plötsligt rasar. Samma problem orsakar också smärtmedicin. Smärta aktiverar det sympatiska nervsystemet och höjer blodtrycket, om man tar bort all smärta kan blodtrycket därför rasa. (Kuisma et al 2008:330f)

Att bestämma medvetandegraden (D) betonas inte för första delvårdarna. De behöver inte räkna ut GCS poäng. Det räcker med att kunna avgöra om patienten är vid medvetande, reagerar på smärta eller inte reagerar alls. Deltagarna ska ändå kunna avgöra om sambandet mellan skadeenergin och skadan överrensstämmer. Ju äldre patienten är desto större chans är det att patienten också har grundsjukdomar (t.ex. MCC, DM) som måste tas i beaktande. Sjukdomarna kan också vara orsaken till olyckan. Blodsockret är snabbt och lätt att kontrollera. (Brown et al. 2010:284)

Hodgetts och Smith skriver att överlevnadsprocenten bland livlösa traumapatienter är så dålig att man inte borde sätta resurser på återupplivning ifall det finns flera patienter (2000:107)

Vanliga fynd vid bilolycksoffer (frontalkrock) är: skallskada, skador i bröstorg, höft, knän och nedre delen av benen. Vid motorcykelolyckor är alla delar av kroppen mycket utsatta. (Coast & Davies 2002:1137). Som metod för att undersöka övriga skador valdes att undersöka patienten i ordningen bröstorg, mage, höft, skalle, rygg och extremiteter.

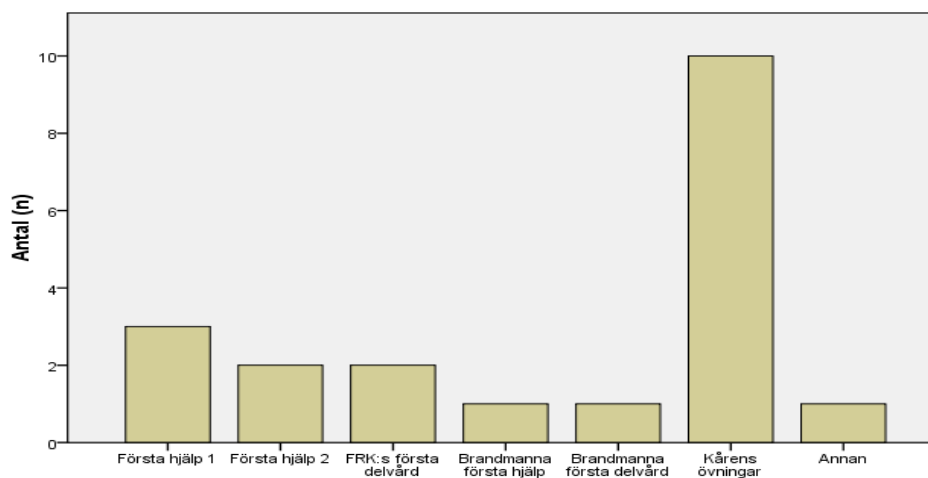
Bröstkorgen undersök genom att undersöka stabiliteten och inspektera. Magen inspekteras och palperas. En traumapatient kan blöda många liter blod i bukhålan utan att det syns eller känns. Höftens stabilitet undersöks. Ett höftbrott kan blöda mycket och orsakar mycket smärta. Smärtan kan lindras genom att man stabiliserar patienten med vakuummadrass. Skallens ben undersöks. För att undersöka ryggen vänder man försiktigt på patienten och palperar ryggen. Extremiteterna undersöks om de är stabila eller gör ont och om rörelse och känsel är normala. (Kuisma et al. 2008:334ff)

Om det är frågan om en skada med hög energi ska man använda vakuummadrass. Innan detta är det viktigt att stöda patientens nacke. Nacken stöds också alltid om patienten vid en olycksplats är medvetslös. (Kuisma et al. 2008:331) Coast och Davies skriver att patienten ska stabiliseras med en Stiffneck och vakuummadrass. Förflyttningen sker med en skopbår. Att stabilisera patienten på det här sättet används över hela världen även om ingen undersökning har visat att åtgärderna skulle ha gett positiva eller negativa följder. (2002:1138) När man stabiliserar patienten är det viktigt att se till att man kan fortsätta att monitorera patienten och att slangar och dyl. hålls öppna (Hodgetts och Smith 2000:107)

## **10 RESULTATREDOVISNING**

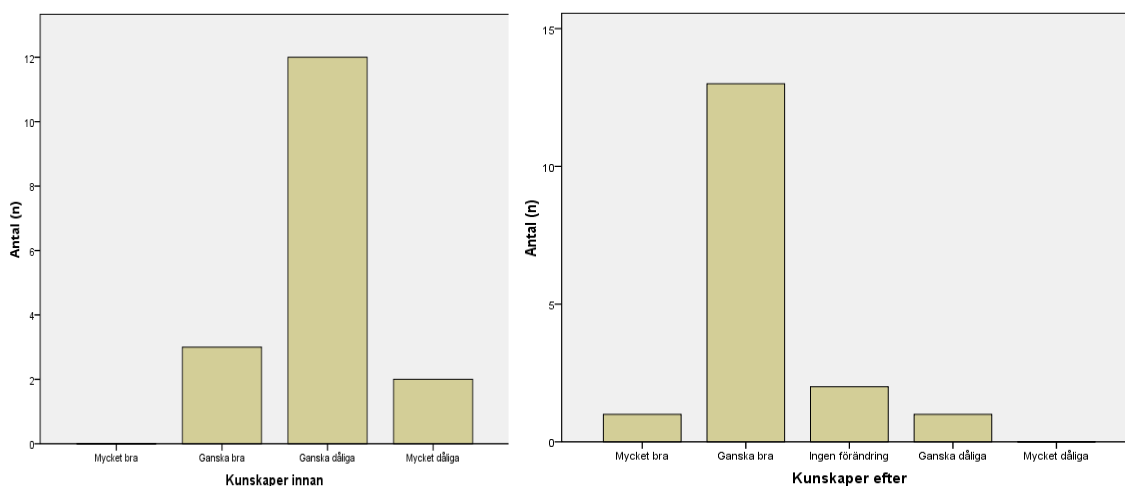
Under utbildningen delades en enkät ut till alla deltagare. Alla hade informerats om att deltagandet var frivilligt. 17 enkäter delades ut och alla enkäter besvarades. Den yngsta deltagaren var 15 år och den äldsta 54. Tre av deltagarna valde att inte fylla i ålder. Medelåldern för de som fyllde i åldern var 28,7 år. En kvinna och 16 män deltog. Fråga två undersökte utbildning inom vården med svarsalternativen medikalvaktmästare, brandman, närvårdare, sjukskötare, akutvårdare, läkare, ingen och annan; vilken? Tolv hade kryssat i brandman och fem hade ingen utbildning inom vården. Den tredje frågan undersökte vilka utbildningar inom första delvården deltagarna gått de senaste tre åren. Informanterna kunde välja flera alternativ. Flest, tio, första delvårdare hade deltagit i kårens övningar, tre hade deltagit i Röda Korsets första hjälp 1, två hade deltagit i Röda Korsets första hjälp 2 och två i Röda Korsets kurs i första delvård, en hade deltagit i Brandkårens kurs i första hjälpen och en i Brandkårens kurs i första delvård. En hade

valt alternativet ”annat” och specificerat svaret med ”föreläsningar”. Fyra deltagare hade inte deltagit i första delvårds-utbildning under de tre senaste åren.



Figur 2. Informanternas deltagande i första hjälpen/första delvårds-kurser de senaste tre åren.

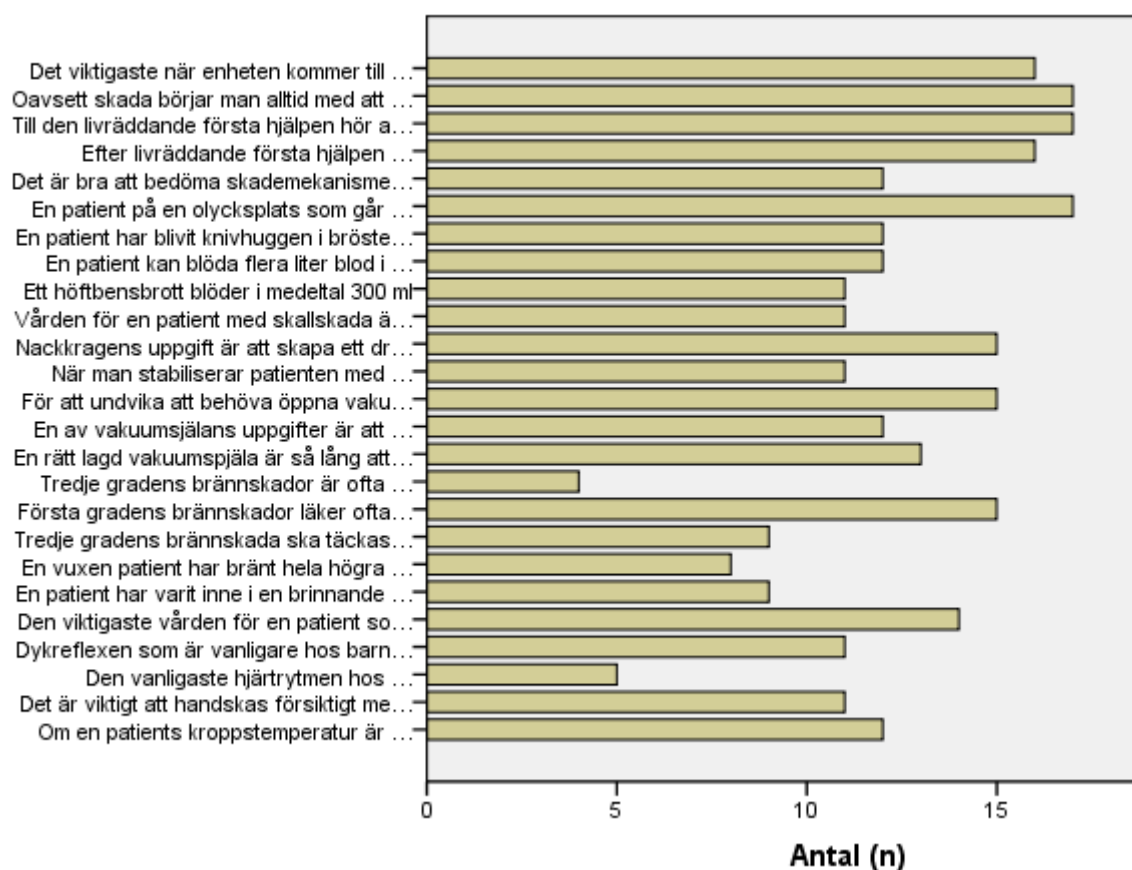
Den andra delen av enkäten undersökte hur deltagarna upplever sina kunskaper om traumapatienten. Fråga fyra löd ”Jag tycker att mina kunskaper om traumapatienten innan dagens föreläsning var:” med svarsalternativen mycket bra, ganska bra, ganska dåliga och mycket dåliga. Det vanligaste alternativet var ganska dåliga (12), ganska bra svarade tre informanter och två svarade mycket dåliga. Fråga fem undersökte kunskaper om traumapatienten efter föreläsningen med svarsalternativen mycket bra, ganska bra, ingen förändring, ganska dåliga och mycket dåliga. En ansåg att kunskaperna var mycket bra, 13 svarade ganska bra, två ingen förändring och en svarade ganska dåliga.



Figur 3. Informanternas kunskaper om traumapatienten före och efter föreläsningen.

Femton av deltagarna var av åsikten att de lärde sig något nytt under utbildningen och två mycket nytt. Den sjunde frågan undersökte om deltagarnas trygghet att vårda traumapatienten hade ökat efter föreläsningen. Tre deltagare var helt av samma åsikt med påståendet ”jag tycker det känns tryggare att vårda traumapatienten efter dagens föreläsning, tolv var delvis av samma åsikt och två deltagare var delvis av annan åsikt.

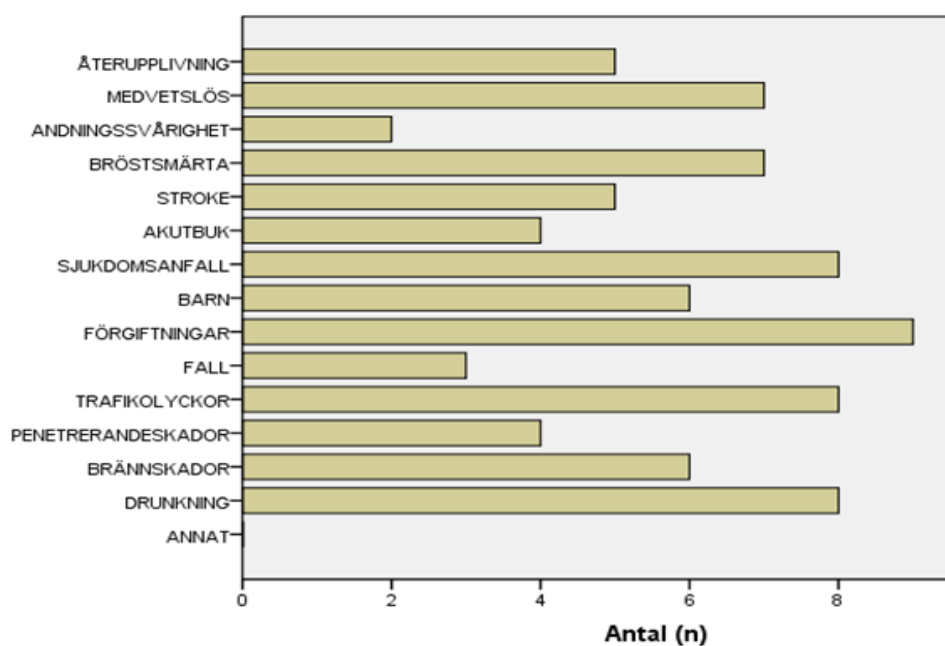
Fråga åtta bestod av 25 påståenden där informanterna skulle välja rätt eller fel. Frågorna var indelade i fem underrubriker. Ifall informanterna lämnat någon fråga obesvarad har jag tolkat svaret som ett felaktigt svar. Ingen fråga var obesvarad mer än en gång. De rätta svaren per informant varierade mellan 14 och 20. Medianen var 19 och 20 poäng (4 informanter var). Medelvärdet var 17,9 rätta svar.



Figur 4. Antal rätta svar per fråga

De första fem frågorna berörde primärbedömningen. Fyra av frågorna svarade 16 eller 17 av 17 informanterna rätt. Den fråga som verkade svårast var nummer 5 ”Det är bra

att bedöma skademekanismen, då kan man avgöra vilka skador som är mest troliga”. 12 svarade rätt på påståendet. De följande fem frågorna behandlade vidare undersökning och sekundärbedömning. Alla visste att även patienter som går på olycksplatsen måste undersökas. De andra frågorna hade elva eller tolv rätta svar. De följande fem frågorna behandlade stabilisering av patienten. 15 visste att nackkragens uppgift inte är att dra en eventuell nackskada på plats och att räddningspersonalen borde undersöka och dokumentera fynd innan patienten sätts i vakuum madrassen. Något färre, elva, tolv och tretton visste svaren på de tre övriga frågorna. De svåraste frågorna verkade vara brännskador där deltagarna endast fick fyra, femton, åtta, nio respektive åtta rätta svar. Det påstående med minst antal rätta svar var nummer 15 ”Tredje gradens brännskador är oftast smärtfria” där endast 4 informanter svarade rätt. De sista fem frågorna behandlade drunkning och hypotermi. 14 visste att den viktigaste vården är syretillförsel och ventilering när man har en patient som räddats ur vattnet. Tolv visste att det lönar sig att återuppliva och transportera en patient samtidigt. Elva kände till dykreflexen och att det är viktigt att hantera en hypotermisk patient försiktigt. Endast fem kände till att den vanligaste rytmen när en patient drunknat inte är kammarflimmer och således inte går att defibrillera. Det finns inget samband mellan ålder och totala antalet rätt. Inget samband fanns heller mellan de som hade deltagit i kårens övningar och totala antalet rätt.



Figur 5. Deltagarnas önskemål.

Den sista frågan undersökte första delvårdarnas intresse av utbildning. Alla fick kryssa i flera alternativ. En hade valt att inte kryssa i något alternativ. Alla alternativ kryssades i minst en gång utom alternativen ”annat”. Flest (9) önskade få mera utbildning om förgiftningar. Många (7-8) önskade sig mera utbildning och den medvetlösa patienten, bröstsmärta, sjukdomsanfall (epilepsi/diabetes), trafikolyckor och drunkning. Flera (5-6) önskade sig mera kunskap om återupplivning, stroke, barnpatienten och brännskador. Endast två önskade sig andningssvårighet, fyra akut buk och penetrerande skador och tre fall.

## **11 KRITISK GRANSKNING**

Endel källor som använts kan anses vara föråldrade. I den teoretiska referensramen om pedagogik har jag bl.a. använt Egidius bok *Pedagogik för 2000-talet* (2000) och Leino och Leinos bok *Grundbok i pedagogik* (1993). Egidius bok *Pedagogik för 2000-talet* (2000) beskriver pedagogikens utveckling genom tiderna. Egidius strävar till att förklara varför pedagogiken ser ut som den gör idag. I syftet att förstå hur pedagogiken utvecklats genom tiderna är det här en bra källa och det fanns inte behov att använda en nyare källa. Det är 18 år sedan Leino och Leino publicerade *Grundbok i pedagogik* men eftersom den presenterar pedagogikens grunder och vetenskapsområden anser jag att det fortfarande kan ses som en bra källa. Som teoretisk referensram för problembaserat lärande har jag bl.a. använt Walldals bok *Problembaserad inläring – ett utvärderingsexempel* (1995). Walldal presenterar problembaserad inläring bland vårdstuderande därför ger källan ett mervärde till utvecklingsarbetet.

Det var svårt att hitta litteratur som stöder den här typen av utbildning. Wiklund (2009) konstaterade också att det var svårt att hitta källor som undersökt första delvården. Detta beror på att fenomenet där lekmän fungerar som vårdare på frivillig basis antagligen inte är så utbredd i resten av världen som i Finland. Även i Finland är fenomenet relativt nytt.

I Kronoby FBK finns ca 25 aktiva medlemmar. Av dem deltog 17 i utbildningstillfället. Detta är en deltagarprocent på 68 % vilket gör att resultatet från undersökningen inte har

så hög reliabilitet. Man kan ändå påpeka att det var ett högt deltagarantal jämfört med hur många deltagare kårens övningar normalt har.

I enkäten hade jag medvetet valt att bestämma tidsperioden för kursdeltagandet till tre år eftersom vården är ett område som hela tiden utvecklas så att ha deltagit på en kurs för flera år sedan ger antagligen en viss kunskap men kunskapen kan vara föråldrad. Man hade kunnat tillfoga en likadan fråga med utan tidsintervall för att få en bredare bild över vilka kurser deltagarna gått. Under de olika kurserna som deltagarna kunde välja går man igenom grunderna för livräddande första hjälp och första delvård.

Nivån på innehållet var planerad enligt de uppgifter jag fått av brandchefen och den utbildare som hållit skolningstillfällena om första delvård i kåren. Enligt de uppgifterna hade man inte i kåren använt ABCDE-metoden tidigare. Även under utbildningssekvensen frågade jag om man hade använt systemet tidigare i syfte att möjligen höja nivån aningen. Det visade sig att man tidigare använt ABC men med annan betydelse så jag valde att fokusera mera på undersökningsmetoden och minska på innehållet om trafikolyckor. Efter utbildningen visade det sig att man trots allt behandlat ABCDE två gånger under höst- och vårterminen. Hade infon nått mig tidigare hade nivån på utbildningen kunnat höjas. Enligt en av de mest kända teorierna för hur vi processar information har tre steg; sinnesförmimelse, lagring i korttidsminnet och efter repetition lagring i långtidsminnet. (Leino & Leino, 1993:52ff) Därför stöder repetitionen endast det att informationen så småningom lagras i långtidsminnet hos första delvårdarna och att informationen kan användas i det dagliga arbetet.

Det är svårt att avgöra om resultaten av kunskapstestet var bra eller dåligt. För att få en bra bild borde man efter en viss tid göra om testet och se om något har förändrats. Antal rätta svar varierade från 14 till 20 av 25 så variationen var ganska stor (56 % - 80 %)

## **12 DISKUSSION**

Examensarbetet har varit en lång process. Tack vare att idén kom i ett tidigt skede har tankarna och planerna fått mogna och förändras redan innan det aktiva skedet av arbetet. Detta har gjort att det fanns en klar och tydlig plan när arbetet påbörjades. Planen har

dock under arbetets gång förändrats i takt med att ny kunskap har tillfogats arbetet. Till stor del har arbetet följt Carlström och Hagmans modell för utvecklingsarbete (1999:21f).

Den första forskningsfrågan lyder ”Vilka kunskaper behöver en första delvårds-enhet om traumapatienten?” När man ser på Kronoby kommun, dess läge och förutsättningar börjar man förstå vikten av första delvården. Genom kommunen går två hårt trafikerade vägar Riksväg 13 och Europaväg 8 samt järnvägens stambana. Dessutom finns en flygplats i kommunen. De här faktorerna gör att risken för olika typer av olyckor är stor i kommunen. Vikten av första delvården höjs också eftersom det endast finns en ambulans i kommunen. De kurser som erbjuds första delvårdarna utgör en bra grund för första delvårdarna. I undersökningen framkom dock att endast en informant hade deltagit på SPEK:s kurser, brandkårens första hjälp och brandkårens första delvård under de tre senaste åren. Detta innebär att vikten av kårens övningar är stor för att man ska klara av att upprätthålla en god standard på vården.

Inom kommunen finns också flera fabriker samt jordbruk som i sig höjer risken för olika typer av trauman. Eftersom första delvårds-övningarna i kåren endast uppgår till 6-8 övningar/år lönar det sig inte att ta in detaljer och sådana typer av trauman som förekommer väldigt sällan. Istället borde man satsa på större helheter och en förståelse för grundläggande principer i patientvården. Dessutom får vi komma ihåg att första delvårdarna inte endast vårdar trauman utan även andra patientgrupper som t.ex. bröstsmärta och medvetslösa patienter.

I och med att verksamheten sköts på frivillig basis får man komma ihåg att nivån på kunskapen inte behöver vara lika hög som ambulanspersonalens. Eftersom första delvårdarna endast har ansvar om den första tiden av vården tills ambulans kommer till platsen så borde förta delvårdarnas kunskaper om livräddande första hjälp vara hög. Första delvårdarna borde känna till symptom på livshotande skador och hur de vårdar dessa och ”köper tid”. När kunskaperna inte räcker till för att vårda patienten borde första delvården trots allt klara av att skapa trygghet. Tryggheten kan stödas genom att ge information, inge hopp, freda patientens egna område, skapa kontinuitet och att visa respekt och tillgänglighet. (Wiklund 2003:160f)



Den andra forskningsfrågan ”hurudana kunskaper har första delvårdarna om traumapatienten?” besvaras delvis på basen av innehållet av de kurser första delvårdarna gått och delvis på basen av enkäten.

Tolv av informanterna uppgav att de hade en brandmannautbildning och fem hade ingen utbildning. Det bör förtydligas att informanterna sannolikt har avsett den utbildning de fått inom frivilliga brandkåren och inte en utbildning som yrkesbrandman. Tio av informanterna har deltagit i kårens övningar de tre senaste åren. I de övriga kurserna hade en respektive två eller tre informanter deltagit. För sju av deltagarna var kårens övningar den enda utbildningen inom första delvård, fyra informanter hade inte gått någon utbildning alls inom första delvården de senaste tre åren. På basen av detta ser man att kårens övningar mest påverkar första delvårdarnas kunskaper inom ämnet.

De flesta deltagare ansåg att deras kunskaper om trauma patienten innan utbildningssekvensen var ”ganska dåliga”. Medan man såg en klar förändring där de flesta informanter ansåg att deras kunskaper om traumapatienten var ”ganska bra”. Majoriteten ansåg också att de lärt sig något nytt under utbildningen. Trots utbildningen önskade sig åtta informanter mera utbildning om trafikolyckor. Man kan ändå konstatera att efter endast ett utbildningstillfälle så anser första delvårdarna att deras kunskap ökat. Man kan konstatera att deltagarna klarade frågorna om primär och sekundär bedömning bra medan frågorna om brännskador fick sämst resultat.

Den tredje frågan ”vilken typ av utbildning finns det mera behov av i Kronoby FBK?” är kanske den mest intressanta och svåraste att besvara. Den muntliga responsen jag fick efter utbildningen visade på att kunskapsnivån är mycket varierande i kåren. De som varit med en längre tid i kåren kan betydligt mera om grunderna och ansåg att endel av presentationsmaterialet hade en för lätt nivå medan de nyare medlemmarna aldrig hade använt en vakuum madrass och hade ett större behov av basfärdigheter.

Man borde följa den pedagogiska processens skeden och börja med att skapa en läroplan som grund. Det här arbetet kan fungera som hjälp när man skapar en dylik plan. Sen gäller det att hitta kompetenta och inspirerande utbildare inom de olika

områdena. Det blir sen upp till utbildaren att välja den form av utbildning som passar bäst för ämnet men läroplanen ska sätta upp målen för utbildningssekvensen, detta underlättar arbetet för utbildaren avsevärt. I något skede borde inlärningsresultaten också kartläggas för att man ska få respons på utbildningen och få möjlighet att skapa nya mål. (Leino & Leino 1993:61-73)

Undersökningar har visat att 50 % av de som dör redan på olycksplatsen hade kunnat räddas genom enkla åtgärder som att öppna andningsvägarna, ventileras och öka syretillförseln. (Kuisma et al. 2008:324) Detta är en förvånansvärt stor andel patienter som kunde räddas. Så trots att det kändes onödigt att ha repeterat ABCDE principen återigen med första delvårdarna så verkar det som om det är just de här basfärdigheterna som fortfarande behövs utvecklas ute på fältet. Dessutom ger principen färdigheter som går att använda på alla patienter. Detta gör att även om uttryckningarna blir få och första delvårdarna kanske träffar på patientgrupper som är helt främmande så har dom en bra grund att stå på och en minnesregel att använda när de inte vet hur de ska gå vidare i väntan på ambulans.

Schön var av den åsikten att man inte kan lära sig ett praktiskt yrke endast genom teorier. Han menade att man borde reflektera oftare i det praktiska arbetet för att utveckla sitt kunnande och praktiska handlande. (Egidius 2000:124f) Ett bra alternativ till utbildningen kunde alltså vara en möjlighet för första delvårdarna att gå igenom patientsituationer och fundera vad som gått bra och vad som kunde förbättras för att utveckla vården. Det här arbetssättet skulle endera kräva ett enormt kunnande av utbildaren eller ett bättre alternativ: utbildaren får möjlighet att förbereda sig på några patientsituationer som är aktuella för utbildningssekvensen.

En av grunderna för inläring är inre motivation. Därför är det en god idé att ta första delvårdarnas önskemål beaktas när man planerar kommande utbildningstillfällen. Flest önskade sig förgiftningar och nästan lika många önskade medvetslös patient, bröstsmärta, sjukdomsanfall, trafikolyckor och drunkning. Önskemålen stämmer delvis överens med Wiklunds innehållsanalys av Pedersöre första delvårds uttryckningar där bröstsmärta, trafikolyckor, återupplivning, medvetslös och fall var de mest vanliga uppdragen. (2009:31)

Wiklund (2009:30f) konstaterade i sin innehållsanalys av Pedersöre första delvårds uttryckningar att den kunskapsnivå som krävdes av vårdarna var hög, nästan som en läkares. Patienterna och innehållet har stor variation mellan uttryckningarna. Endel av första delvårdarna i Kronoby FBK behärskar grunderna medan andra fortfarande borde öva och betona basfärdigheterna. Tanken med första delvårds-verksamheten är att förkorta tiden tills den livräddande första hjälpen påbörjas. Även den här synvinkeln betonar att man borde satsa på basfärdigheter som att öppna andningsvägarna, ventiler, höja syretillförsel och stöda cirkulationen med de medel första delvården har.

För att kunna minska tiden på olycksplatsen krävs ett bra samarbete mellan de olika yrkesgrupperna. Ett bra men mera krävande övningstillfälle kunde samla flera yrkesgrupper enligt den modell man använde i Nordnorge. (Utsi m.fl. 2008) En liknande övning kan ge mervärde för alla yrkesgrupper och skapa en förståelse för andras kunnande och handlande.

Problembaserat lärande stöder många delar som är viktiga för första delvårdarna. Den stöder principen om att medlemmarna tillsammans är tvungna att lösa de problem de träffar på ute på fältet. Alla medlemmar bär på en unik kunskap och borde stödas i att dela med sig. Att lära sig PBL som teknik tar lång tid med jag tror att det är viktigt att stöda den kunskap som redan finns bland första delvårdarna så att de kan använda den på rätt sätt när de vårdar patienten.

Till sist vill jag ännu en gång betona att det arbete första delvårdarna gör är livsviktigt. Deras verksamhet både räddar liv, minskar vårdtider och ger en bättre livskvalitet åt patienterna. Av erfarenhet vet jag att deras arbete är ovärderligt. Att de dessutom gör det på sin fritid, utanför normal arbetstid säger mycket om medlemmarnas intresse för sin fritid. Jag får besvara det ”Tack”, som var den enda kommentaren på den sista öppna frågan i enkäten, med ett lika stort Tack, Ert arbete är ovärderligt!

## KÄLLOR

- Arcada. God vetenskaplig praxis i studier vid Arcada. Arcada - Nylands svenska yrkeshögskola. [www] Tillgänglig: [http://studieguide.arcada.fi/webfm\\_send/510](http://studieguide.arcada.fi/webfm_send/510)  
Hämtad 6.1.2011.
- Bergström, Matti, 1995. *Neuropedagogik - En skola för hela hjärnan*. Wahlström & Widstrand, 240 s.
- Bigdeli, Maryam; Khorasani-Zavareh, Davoud; Mohammadi, Reza, 2010. Pre-hospital care time intervals among victims of road traffic injuries in Iran. A cross-sectional study. I: *BMC Public Health* 10:406, 7 s. Tillgänglig: Ebesco Academic Search Elite. Hämtad 19.10.2010.
- Brown, Joshua; Bankey, Paul; Gorczyca, John; Cheng, Julius; Stassen, Nicole och Gestring, Mark, 2010. The Aging Road Warrior: National Trend toward Older Riders Impacts Outcome after Motorcycle Injury. I: *The American Surgeon*, mars-2010, s 279-286. Tillgänglig: ProQuest. Hämtad 19.10.2010.
- Carlström, Inge & Hagman Lena-Pia, 1999. *Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering*, 2 uppl., Göteborg, Akademiförlaget, 254 s.
- Carr, Brendan G; Caplan, Joel M; Pryor, John P; Branas, Charles C, 2006. A Meta-analysis of prehospital care times for trauma. I: *Prehospital Emergency Care*, Apr-Jun 2006, s 198-205. Tillgänglig: ProQuest. Hämtad 28.9.2010.
- Castrén, Maaret; Kinnunen, Ari; Paakkonen, Heikki; Pousi, Jouni; Seppälä, Juhani; Väisänen, Olli, 2002. *Ensihoidon perusteet*, 3 uppl., Pelastusopisto, Suomen Punainen Risti 787s.

- Coast T J och Davies G, 2002. Prehospital care for road traffic casualties. I: *British Medical Journal*, Maj 11, 2002, Vol 324, s 1135-1138. Tillgänglig: Ebesco Academic Search Elite. Hämtad 28.9.2010
- Egidius, Henry, 2000. *Pedagogik för 2000-talet*. Bokförlaget Natur och Kultur, Stockholm, 323 s.
- Field, John, 2000. *Lifelong learning*. Taylor & Francis, 342s. Tillgänglig: Ebrary. Hämtad 27.2.2011.
- Foley, Griff, 2004. *Dimensions of Adult Learning*. Mc Graw-Hill Education, 352s. Tillgänglig: Ebrary. Hämtad 27.2.2011.
- Forskningsetiska delegationen, 2002. Riktlinjer för god vetenskaplig praxis. [www] Tillgänglig: <http://www.tenk.fi/SVE/HTK/htksve.pdf> Hämtad: 6.1.2011.
- Hodgetts, Tim & Smith, Jason, 2000. Essential role of prehospital care in the optimal outcome from major trauma. I: *Emergency Medicine* 12, s 103-111. Tillgänglig: Ebesco Academic Search Elite. Hämtad 28.9.2010.
- Hulme, Jonathan, 2006. Monitoring the injured patient. I: *Trauma. SAGE Publications*. S 85-93. Tillgänglig: Ebesco Academic Search Elite. Hämtad 28.9.2010.
- Koulutuskaavio Suomi 09*, Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. [www] Tillgänglig: [http://www.spek.fi/Suomeksi/Koulutus/Pelastushenkiloston\\_koulutus/Peruskoulutus.iw3](http://www.spek.fi/Suomeksi/Koulutus/Pelastushenkiloston_koulutus/Peruskoulutus.iw3) Hämtad: 11.10.2010
- Kronoby kommun, 2010. *Fakta om Kronoby kommun*, [www] publicerad 23.4.2010. Tillgänglig: <http://www.kronoby.fi/default.asp?id=kommunen-sv> Hämtad 7.9.2010.
- Krug, Etienne G; Sharma, Gyanendra K; Lozano, Rafael, 2000. The Global Burden of Injuries. I: *American Journal of Public Health*, April 2000, Vol. 90, No. 4, s 523-526. Tillgänglig: Ebesco Academic Search Elite. Hämtad 28.9.2010.

- Kuisma, Markku; Holmström, Peter; Porthan, Kari, 2008. *Ensihoito*. Kustannusosakeyhtiö Tammi, 621 s.
- Leino, Anna-Liisa och Leino, Jarkko, 1993. *Grundbok i pedagogik*. Kirjayhtymä Oy och Schildts Förlags Ab/Editum, Esbo, 122 s.
- Lindström, Å. Unni, 1993. *Psykiatrisk vårdlära*, Liber Utbildning AV, 2 uppl, 158s.
- Näse, Malin, 2011. *angående examensarbetet*, [e-post] Sämt 21.2.2011 kl 16.30.
- Pohjanmaan pelastuslaitos, 2010. *Första delvård*, [www] Tillgänglig: [http://www.pohjanmaanpelastuslaitos.fi/Pa\\_svenska/forstavard/Forsta\\_delvard](http://www.pohjanmaanpelastuslaitos.fi/Pa_svenska/forstavard/Forsta_delvard)  
Hämtad: 11.10.2010
- Röda Korset, 2010. *Kursutbud*. [www] Finlands Röda Kors. Tillgänglig: [http://www.redcross.fi/ensiapu/tulekurssille/kurssit/sv\\_SE/index/](http://www.redcross.fi/ensiapu/tulekurssille/kurssit/sv_SE/index/) Hämtad 11.10.2010
- Röda Korset, 2011. *Hjälp vid en trafikolycka*. [www] Finlands Röda Kors. Tillgänglig: [http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/sv\\_SE/liikenneonnettomuus/](http://www.redcross.fi/ensiapu/ensiapuohjeet/sv_SE/liikenneonnettomuus/)  
Hämtad: 27.2.2011
- Pepe, Paul E, 2000. Controversies in the prehospital management of major trauma. University of Texas, Southwestern Medical Center, Dallas. I:*Emergency Medicine* 12-2000, s 180-189. Tillgänglig: Ebesco Academic Search Elite. Hämtad 28.9.2010.
- Savin-Baden, Maggi och Howell, Claire, 2004. *Foundations of Problem Based Learning*, McGrawHill Education, 214 s.
- Uljens, Michael, 2008. *Allmän pedagogik*, Studentlitteratur AB, 211 s.

Utsi, Risten; Brandstorp, Helen; Johansen, Kenneth och Wisborg, Torben, 2008. Tverrfaglig akuttmedisinsk teamtrening i kommunehelsetjenesten. I: *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 9-2008, s. 1057-1059.

Walldal, Elvi, 1995. *Problembaserad inlärning – ett utvärderingsexempel*, Lund: Studentlitteratur 143 s.

Wiklund, Lena, 2003. *Vårdvetenskap i klinisk praxis*, Stockholm, Bokförlaget Natur och Kultur, 294 s.

Wiklund, Senja. 2009, *Utveckling av första hjälpen kunskaper för frivilligarbetare i Pedersöre första delvård – utvecklingsarbete*, Examensarbete, Helsingfors: Arcada – Nylands svenska yrkeshögskola, Akutvård, 29 s.

# BILAGA 1. ANHÅLLAN OM FORSKNINGSLOV

## ANHÅLLAN OM FORSKNINGSLOV

Kronoby första delvård

Helsingfors, 9.11.2010

Bästa mottagare,

Mitt namn är Anna Bäck och jag studerar akutvård på Arcada – Nylands svenska yrkeshögskola. Jag påbörjade mina studier hösten 2007. I mitt slutarbete som har arbetsrubriken ”Traumapatientens ABC – Utbildning av Kronoby första delvård och kartläggning av kårens teoretiska kunnande”, strävar jag efter att öka kunskaperna och färdigheterna om traumapatienten bland frivilliga medlemmar i Kronoby första delvård. Jag har preliminärt varit i kontakt med Er, Sven-Erik Lindvall och muntligt kommit överrens om samarbetsprojektet.

Jag ber Er vänligen om lov att få hålla utbildningstillfället och utföra ett anonymt teoretiskt test bland deltagarna för att kunna utvärdera gruppens kunskaper om traumapatienten samt en utvärdering av utbildningstillfället. Materialet behandlas konfidentiellt. För att kunna utföra undersökningen behöver jag Ert skriftliga godkännande.

Jag svarar gärna på frågor angående studien.

Jag godkänner villkoren                      JA ( )                      NEJ ( )

-----  
Sven-Erik Lindvall, Kronoby första delvård

Handledare för mitt examensarbete är:  
Eivor Wallinvirta, Arcada – Nylands svenska yrkeshögskola  
Jan-Magnus Janssonsplats 1, 00550 Helsingfors  
Tel. 020 7699 437  
e-mail: eivor.wallinvirta@arcada.fi

Med vänliga hälsningar,  
-----

Anna Bäck, 07AV  
Tel. 050 4036663  
e-mail: backanna@arcada.fi



## **BILAGA 2. FÖLJEBREV**

### **FÖLJEBREV**

Bästa föreläsningssdeltagare!

Mitt namn är Anna Bäck, jag studerar akutvård vid Arcada – Nylands svenska yrkeshögskola. Jag inledde mina studier hösten 2007 och blir utexaminerad Förstavårdare / Sjukskötare (YH). Den här föreläsningen är en del av mitt examensarbete.

Min avsikt med examensarbetet är att producera ett utbildningsmaterial som behandlar traumapatienten med fokus på bilolyckor för Kronoby första delvård och presentera det i form av en föreläsning. Syftet med arbetet är att öka vårdarnas kunskap så att patienternas trygghet ökar.

Valet av ämne grundar sig på en analys av tidigare uttryckningar i Pedersöre första delvård som visar att trafikolycksoffer är den näst vanligaste förekommande patientgruppen i Pedersöre. Kontaktpersonen (Sven-Erik Lindvall) har också önskat en utbildningskväll inom detta område.

Till föreläsningen hör en enkät som fylls i av varje deltagare efter föreläsningen. Enkäten kartlägger kårens teoretiska kunnande om traumapatienten. Frågorna är 25 påståenden där Du måste avgöra om påståendet är rätt eller fel. Kartläggningen ska underlätta för planerandet av kommande utbildningar. Din medverkan i denna undersökning är frivillig men det är betydelsefullt för undersökningens kvalitet att de som fått en utvärderingsenkät besvarar den.

Svaren fylls i anonymt och kommer att behandlas konfidentiellt

Handledare:

Eivor Wallinvirta (eivor.wallinvirta@arcada.fi Tel. 020 7699 437)

Tack för gott samarbete!

Kronoby den 22.2.2011

---

Anna Bäck  
backanna@arcada.fi  
Tel. 050 4036 663

## BILAGA 3 PRESENTATIONEN

### Traumapatientens ABC

Anna Bäck  
Akutvård  
Arcada – Nylands svenska yrkeshögskola

### Vårdtaktik

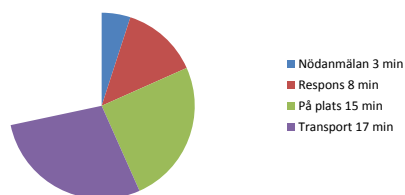
- Den gyllene timmen
- Platinum 10 minuter
- Load and Go
- Första vården mycket viktig

### Kvällens innehåll

- Allmänt om trauma men med fokus på bilolyckor
- Vårdtaktik
- Undersöka och vårda traumapatienten - ABCDE
- Känna igen livshotande symptom
- Första delvårdens möjligheter
- Enkät
- Övningar

### Vårdtaktik - Den gyllene timmen

Undersökning i USA på tidsintervall bland traumapatienter (1975-2005), "timmen startar vid 12, total tid 43min"



**KOM IHÅG; FRÅGA OCH KOMMENTERA!**

### Säkerheten först

- Placering av utryckningsfordon
- Skyddsvästar
- Motorfordonets batteri
- Placering och uppsikt över patienter
- Outlösta krockkuddar

- <http://www.youtube.com/watch?v=WYBVBzW92Yc>
- <http://www.youtube.com/watch?v=b1Qj75pbI8o&NR=1>

## B – breathing - andning

- Frekvens, djup, symmetri
  - Saturationsmätare?
- Normal andning
- Maskventilering, syremask, lägesvård, lugna patienten

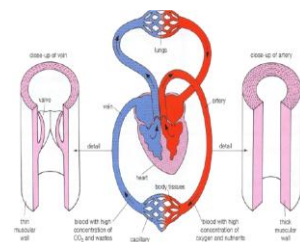


## ABCDE

- **A – airway (andningsvägar)**
- **B – breathing (andning)**
- **C – circulation (cirkulation)**
- D – disability (medvetandegrad)
- E – exposure (paljastaa/blotta)

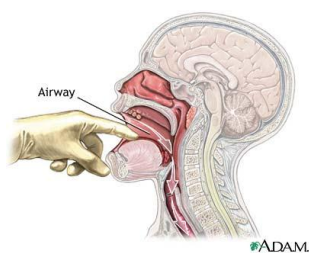
## C – circulation - cirkulation

- Handledspuls eller halsåderpuls
- Normalpuls
- Stoppa blödningar
- Lägesvård
- Vätska??



## A – airway - andningsvägar

- Tilltänkta andningsvägar?
  - främmande föremål
  - dålig ställning
- Möjlighet att vårda
  - Håll upp andningsvägarna
  - Sug
  - Svalgtub
  - Intubering??



## D – disability - medvetandegrad

- Är patienten vid medvetande eller inte
- Reaktionen på smärta
- Pupiller
- Orsak till medvetandesänkning → blodsocker?

### Alltså...

- **A – airway (andningsvägar)**
- **B – breathing (andning)**
- **C – circulation (cirkulation)**
- D – disability (medvetandegrad)
- E – exposure (paljastaa/blotta)

### Kom ihåg...

- **Load and go!**

### FRÅGOR?

### Att få ut patienten

- Tänk först, utför sen
- Stöd
- Håll ryggraden så rak som möjligt
- Undvik onödiga rörelser
- Lugna och berätta åt patienten
- Skopbår eller andra hjälpmedel

### E – exposure – paljastaa/blotta

- "RIVALAISER" eller "från huvudet och neråt"
- RI – rinta - bröstorg
- VA – vatsa - mage
- L – lantio – höft
- AI – aivot – hjärna/skalle
- SE – selkä - rygg
- R – raajat – armar och ben

### Stabilisering

- Stiffneck/nackkrage
- Vakuum madrasser/spjälor



## Kom ihåg!

- Säkerheten först
- Misstänk alltid skada tills annat bevisats
- Load and go!
- ABC(DE)
- Lugna och skapa trygghet

## BILAGA 3. ENKÄT

Svara på frågorna genom att kryssa för endast ett alternativ eller svara fritt på de öppna frågorna.

**Alla svar kommer att behandlas konfidentiellt!**

**1. Ålder (ange som hela år) \_\_\_\_\_ år**

**2. Din utbildning inom vården (kryssa i flera vid behov):**

Medikalvaktmästare

Brandman

Närvårdare

Sjukskötare

Akutvårdare

Läkare

Ingen

Annan vilken: \_\_\_\_\_

**3. Vilka kurser i första hjälp/första delvård har Du deltagit i under det senaste TRE åren?**

FRK:s första hjälp 1

FRK:s första hjälp 2

FRK:s första delvård

Brandkårens kurs i första hjälp (SPEK)

Brandkårens kurs i första delvård (SPEK)

Kårens övningar

Övriga kurser, vilka: \_\_\_\_\_

**4. Jag tycker att mina kunskaper om traumapatienten INNAN dagens föreläsning var:**

Mycket bra

Ganska bra

Ganska dåliga

Mycket dåliga

**5. Jag tycker att mina kunskaper om traumapatienten EFTER dagens föreläsning är:**

Mycket bra

Ganska bra

Ingen förändring

Ganska dåliga

Mycket dåliga

**6. Under undervisningstillfället lärde jag mig:**

Mycket nytt

Något nytt

Inte mycket nytt

Inget nytt

**7. Jag tycker det känns tryggare att vårda traumapatienten EFTER dagens föreläsning:**

Helt av samma åsikt

Delvis av samma åsikt

Delvis av annan åsikt

Helt av annan åsikt

Sida 1/3

**8. Följande del består av 25 påståenden om traumapatienten som är indelade i fem huvudgrupper. Kryssa för sant om du anser att påståendet är riktigt, kryssa för falskt om du anser att påståendet inte stämmer.**

**A. Första bedömningen**

- |   | <b>Sant</b>              | <b>Falskt</b>            |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Det viktigaste när enheten kommer till olycksplatsen är att säkra området för att förhindra flera skador.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Oavsett skada börjar man alltid med att undersöka om patientens andningsvägarna är fria.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Till den livräddande första hjälpen hör att öppna andningsvägarna, stoppa blödningar och att stöda nacken  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Efter livräddande första hjälpen undersöks patienten i ordningen från tårna till huvud i ordningen: ben, höft, mage, armar, rygg, nacke och huvud. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Det är bra att bedöma skademekanismen, då kan man avgöra vilka skador som är mest troliga.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**B. Vidare undersökning**

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 6. En patient på en olycksplats som går behöver inte undersökas eftersom alla livsfunktioner då är säkrade.                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. En patient har blivit knivhuggen i bröstet. Nödförstahjälpen är att täppa till hålet för att säkra lungornas gasutbyte. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. En patient kan blöda flera liter blod in i bukhålan utan att det syns på annat sätt än chocksymptom.                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Ett höftbensbrott blöder i medeltal 300ml.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Vården för en patient med skallskada är syre, övre kroppen i trettio grader (30°) högläge och bra ventilation.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**C. Stabilisering**

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 11. Nackkragens (Stiffneck) uppgift är att skapa ett drag i nacken så att eventuella skador i nacken "dras" på rätt plats.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. När man stabiliserar patienten med vakuum madrassen är det bra om det är högst två vårdare på plats eftersom det kan kännas skrämmande för patienten att bli inpackad. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. För att undvika att behöva öppna vakuummadrassen många gånger är det viktigt att ha undersökt patienten ordentligt och dokumenterat fynden.                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. En av vakuumpjälans uppgifter är att minska smärta.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. En rätt lagd vakuumpjåla är så lång att den går över närmaste led.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**D. Brännskador**

- |   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 16. Tredje gradens brännskador är ofta smärtfria.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Första gradens brännskador läker oftast av sig själva inom en vecka.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Tredje gradens brännskada ska täckas med torra, rena eller sterila kompresser.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. En vuxen patient har bränt hela högra armen och ryggen. Vården är nedkylning med svalt vatten i 15 minuter innan transport.                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. En patient har varit inne i en brinnande lägenhet och klagar över huvudvärk och svindel. Saturationen visar 99%. Patienten behöver 100% syre. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

○Sida 2/3

### E. Drunkning och hypotermi

Sant Falskt

21. Den viktigaste vården för en patient som hållit på att drunkna är snabb syretillförsel och ventilering.
22. Dykreflexen som är vanligare hos barn gör att patienten inte drar in vatten i lungorna utan ”torrdrunknar”
23. Den vanligaste hjärtrytmen hos drunknade är kammarflimmer som går att defibrillera.
24. Det är viktigt att handskas försiktigt med en patient som har hypotermi (låg kroppstemperatur) eftersom rörelse lätt orsakar kammarflimmer.
25. Om patientens kroppstemperatur är under 30 grader lönar det sig att återuppliva samtidigt som man transporterar.

### 8. Kryssa för de områden inom första delvården där Du önskar få mera utbildning. Du får kryssa för flera alternativ.

- återupplivning
- medvetslöshet
- andningssvårighet
- bröstsmärta
- stroke (neurologisk patient)
- akut buk
- sjukdomsanfall (diabetes/epilepsi/allergi)
- barnpatient
- förgiftningar
- trauma – fall
- trauma – trafikolyckor
- trauma – penetrerande skador (stick/skott/skärsår)
- trauma – brännskador
- trauma – drunkning
- annat,  
vad: \_\_\_\_\_

### 9. Övriga kommentarer:

---

---

---

---

---

---

Tack för gott samarbete!

Sida 3/3



## BILAGA 4. RÄTTA SVAR TILL ENKÄTEN

### A Första bedömningen

1. Det viktigaste när enheten kommer till olycksplatsen är att säkra området för att förhindra flera skador.

**Rätt:** Till primärbedömningen hör att utvärdera och säkra den egna säkerheten. Vid trafikolyckor borde man observera annan trafik och risk för eldsvåda och sprängning. (Castrén et al. 2002:582f)(Röda Korset 2011)

2. Oavsett skada börjar man alltid med att undersöka om patientens andningsvägarna är fria.

**Rätt:** Enligt ATLS:s principer undersöks patienten alltid från det största hotet i ordningen: andningsvägar, andning, cirkulation, medvetandegrad och blotta patienten. Ordningen är den samma även om det är frågan om ett barn, en äldre eller en gravid. (Castrén et al. 2002:584)

3. Till den livräddande första hjälpen hör att öppna andningsvägarna, stoppa blödningar och att stöda nacken.

**Rätt:** Till den livräddande första hjälpen hör att vårda andningen (öppna andningsvägar, framstupa sidoläge) och blodcirkulationen (stoppa blödningar) och att förebygga tilläggsskador alltså att efter möjlighet stöda nacken. (Castrén et al. 2002:683f)

4. Efter livräddande första hjälpen undersöks patienten i ordningen från tårna till huvud i ordningen: ben, höft, mage, armar, rygg, nacke och huvud.

**Fel:** Patienten undersöks enligt principen från största hotet i ordningen bröst, mage, höft, skalle, rygg och extremiteter eller i ordningen från huvud till tår. (Castrén et al. 2002:591)

5. Det är bra att bedöma skademekanismen, då kan man avgöra vilka skador som är mest troliga.

**Rätt:** När man känner till skademekanismen kan man grovt gissa avgöra vilka skador patienten har. (Castrén et al. 2002:588)

### B. Vidare undersökning

6. En patient på en olycksplats som går behöver inte undersökas eftersom alla livsfunktioner då är säkrade.

**Fel:** Även om patienten verkar vara stabil måste man undersöka patientens vitala värden.

7. En patient har blivit knivhuggen i bröstet. Nödförstahjälpen är att täppa till hålet för att säkra lungornas gasutbyte.

**Rätt:** Stora, öppna sår i bröstkorgen täpps till för att säkra gasutbytet. I början räcker det att använda det material vårdaren hittar men senare borde man göra ett sånt förband där luft kommer ut men inte in. (Castrén et al 2002: 6002f)

8. En patient kan blöda flera liter blod in i bukhålan utan att det syns på annat sätt än chocksymptom.

**Rätt:** En blödning i bukhålan behöver inte synas utanpå även om patienten förlorat flera liter blod. Det enda man kan iaktta är chocksymptom. (Castrén et al 2002:614)

9. Ett höftbensbrott blöder i medeltal 300ml.

**Fel:** Ett höftbensbrott kan blöda mellan en och tre liter. (Castrén et al 2002:618)

10. Vården för en patient med skallskada är syre, övre kroppen i trettio grader (30°) högläge och bra ventilation.

**Rätt:** En patient med skallskada har nytta av kontrollerad ventilation, 30 grader högläge, MAP över 90 mmHg, syre saturation över 95 %. (Castrén et al 2002:625)

### C. Stabilisering

11. Nackkragens (Stiffneck) uppgift är att skapa ett drag i nacken så att eventuella skador i nacken ”dras” på rätt plats.

**Fel:** Nackkragens uppgift är att stöda nacken. Trots att man använder nackkrage krävs det någon som stöder nacken speciellt under lyft och förflyttningar. (Castrén et al. 2002:642)

12. När man stabiliserar patienten med vakuum madrassen är det bra om det är högst två vårdare på plats eftersom det kan kännas skrämmande för patienten att bli inpackad.

**Fel:** Ju flera desto bättre. För att få en bra form på vakuum madrassen krävs det flera personer. (Castrén et al. 2002:639-651)

13. För att undvika att behöva öppna vakuummadrassen många gånger är det viktigt att ha undersökt patienten ordentligt och dokumenterat fynden.

**Rätt:** Man sparar tid och minskar patientens lidande genom att ha undersökt och dokumenterat fynden innan patienten sätts in i vakuum madrassen. (Castrén et al 2002:639-651)

14. En av vakuumpjälans uppgifter är att minska smärta.

**Rätt:** Vid ett benbrott irriteras smärtnerver runt brottet. När man immobiliserar ett benbrott minskar rörelsen och därmed smärtstimulin runt brottet. (Castrén et al. 2002:640)

15. En rätt lagd vakumpjåla är så lång att den går över närmaste led.

**Rätt:** Spålan ska vara tillräckligt lång så att den går över följande led. (Castrén et al. 2002:640)

### D. Brännskador

16. Tredje gradens brännskador är ofta smärtfria.

**Rätt:** Tredje gradens brännskada har förstört smärtnerverna vilket gör att området är smärtfritt och känsel saknas. (Castrén et al. 2002:694)

17. Första gradens brännskador läker oftast av sig själva inom en vecka.

**Rätt:** Första gradens brännskada läker oftast av sig själv inom en vecka. (Castrén et al. 2002:694)

18. Tredje gradens brännskada ska täckas med torra, rena eller sterila kompresser.

**Rätt:** Brännskor täcks med torra, rena eller sterila kompresser innan transport ifall patienten behöver sjukhusvård. (Castrén et al. 2002:698)

19. En vuxen patient har bränt hela högra armen och ryggen. Vården är nedkylning med svalt vatten i 15 minuter innan transport.

**Fel:** Patienten har bränt ett område på ca 27%. Om man kylv ner ett så stort område är risken för hypotermi stor och man gör mer skada än nytta. (Castrén et al. 2002:695ff)

20. En patient har varit inne i en brinnande lägenhet och klagar över huvudvärk och svindel. Saturationen visar 99%. Patienten behöver 100% syre.

**Rätt:** Om patienten varit inne i en brinnande lägenhet är risken för osförgiftning stor. Symptomen stöder också diagnosen. Ett normalt saturationsvärde utesluter inte osförgiftning eftersom mätaren inte kan se skillnad på os och syre. (Castrén et al. 2002:664)

### **E. Drunkning och hypotermi**

21. Den viktigaste vården för en patient som hållit på att drunkna är snabb syretillförsel och ventilering.

**Rätt:** Den viktigaste vården för en patient som hållit på att drunkna är snabb syretillförsel och ventilering. (Castrén et al. 2002:654)

22. Dykreflexen som är vanligare hos barn gör att patienten inte drar in vatten i lungorna utan ”torrdrunknar”

**Rätt:** I ca 10-20% av drunkningsolyckorna sker en så kallad torrdrunkning som beror på dykreflexen, struplocket stängs. Reflexen är vanligare hos barn och påverkar överlevnadsmöjligheten positivt. (Castrén et al. 2002:654)

23. Den vanligaste hjärtrytmerna hos drunknade är kammarflimmer som går att defibrillera.

**Fel:** Patienten lider av syrebrist vilket orsakar långsamma rytmstörningar och senare asystole. Varkendera av rytmerna går att defibrillera. (Castrén et al. 2002:654)

24. Det är viktigt att handskas försiktigt med en patient som har hypotermi (låg kroppstemperatur) eftersom rörelse lätt orsakar kammarflimmer.

**Rätt:** Risken för kammarflimmer ökar drastiskt ungefär samtidigt som patienten blir medvetslös vid ca 27-33 grader. Förflyttning eller t.ex. intubation kan lätt framkalla kammarflimmer. (Castrén et al. 2002:709)

25. Om patientens kroppstemperatur är under 30 grader lönar det sig att återuppliva samtidigt som man transporterar.

**Rätt:** Defibrillation lyckas sällan när temperaturen är under 33 grader men patienten kan ändå ha goda överlevnadsmöjligheter. Därför transporterar man patienten till sjukhuset för uppvärmning samtidigt som man återupplivar. (Castrén et al. 2002:709f)