



# Säker utryckningskörning med ambulans

Stefan Björkström

Oskar Snellman

Examensarbete

Förstavårdare

2016

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Förstavårdare
Identifikationsnummer:	7203 (Björkström), 7204 (Snellman)
Författare:	Stefan Björkström, Oskar Snellman
Arbetets namn:	Säker utryckningskörning med ambulans
Handledare (Arcada):	Eivor Wallinvirta
Uppdragsgivare:	Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk
<p>Sammandrag:</p> <p>Säker utryckningskörning är av högsta prioritet då det kommer till både vårdarens och patientens trygghet under transport. Sjukvårdspersonal som arbetar i ambulansen drabbas oftare än normalbefolkningen av arbetsrelaterade olyckor. Undersökningar som gjorts visar att man har undermålig förarutbildning för att köra ambulans och även bristande förståelse för ambulanspersonalens alltmer utsatta arbetsförhållanden. Stressiga och avancerade trafikmiljöer utsätter både patienterna och personalen för stor fara. Syftet med denna studie var att kartlägga ambulanspersonalens körsäkerhet och användning av säkerhetsutrustning under transport.</p> <p>Uppdragsgivare för arbetet var Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk. Studien var en enkätstudie som personalen på Jakobstads-, Nykarleby-, och Oravais räddningsverk besvarat. Enkäten som besvarats i pappersformat bestod av två delar, en del ur chaufförens perspektiv och en del ur vårdarens. Forskningsfrågorna i studien var: Vilken är personalens körutbildning innan de påbörjat arbete i ambulans? Finns det behov av effektiverad utbildning i utryckningskörning för ambulanspersonal?</p> <p>På enkäten svarade 32 informanter, av dessa önskade 24 mera körundervisning medan 19 informanter inte alls hade fått någon utbildning i utryckningskörning före påbörjat arbete i ambulansen. Sex av informanterna hade varit med om en olycka med ambulansen och 20 informanter hade varit med om en nära ögat situation i samband med utryckningskörning. Resultatet visar att körutbildning borde effektiveras både i utbildning och av arbetsgivare.</p>	
Nyckelord:	Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk, förstavård, ambulans, olycka, säkerhet
Sidantal:	29
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Paramedic
Identification number:	7203 (Björkström), 7204 (Snellman)
Author:	Stefan Björkström, Oskar Snellman
Title:	Safe emergency driving with ambulance
Supervisor (Arcada):	Eivor Wallinvirta
Commissioned by:	Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk
<p><b>Abstract:</b></p> <p>Safe operating of emergency vehicles is a high priority when considering the safety of both the care provider and the patient during the transport. Healthcare workers operating in the ambulance are more often affected by work-related accidents than the general population. Previous studies have shown that the ambulance operator education is deficient, and additionally there is a lack of understanding for the increasingly strenuous working conditions of the paramedics. Stressful and complex traffic environments cause that both patients and the staff are exposed to great danger. The purpose of this study was to provide an overview of the driving safety of paramedics and the use of protective equipment during transport.</p> <p>The client commissioning this thesis was Central Ostrobothnia and Pietarsaari area Rescue Department. This is a survey study that was answered by the staff at Rescue Departments in Pietarsaari, Uusikaarlepyy ja Oravainen. The survey, which was answered in paper form, consisted of two parts, one part from the perspective of the driver and one part from the perspective of the care-giver. The research questions in this study were: What kind of driver education do the staff receive prior to starting work in the ambulance? Is there a need of intensified education in operating of emergency vehicles for ambulance staff?</p> <p>The survey was answered by 32 informants. 24 informants wanted more driver education, 19 informants had not received any education in operating of emergency vehicles prior to starting their work in the ambulance. Six of the informants had been involved in accidents with the ambulance, and as many as 20 had experienced a close call while operating emergency vehicles. The result shows that driver education should be intensified in the educational programme as well as by the employer.</p>	
Keywords:	Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk, first aid, ambulance, accident, safety
Number of pages:	29
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Ensihoito
Tunnistenumero:	7203 (Björkström), 7204 (Snellman)
Tekijä:	Stefan Björkström, Oskar Snellman
Työn nimi:	Turvallinen hälytysajo ambulansilla
Työn ohjaaja (Arcada):	Eivor Wallinvirta
Toimeksiantaja:	Keskipohjanmaan- ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitos
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Turvallinen hälytysajo on tärkein asia koskien sekä hoitajan, että potilaan turvallisuutta kuljetuksen aikana. Hoitohenkilökunta, joka työskentelee ambulanssissa, kohtaa työtapa-turmia muuta väestöä useammin. Tutkimukset osoittavat keinoa kuljettajakoulutusta ja heikkoa ymmärrystä ambulanssihenkilöstön yhä alttiimpiin työolosuhteisiin. Stressaava ja haastava liikenneympäristö asettaa sekä potilaan, että hoitajan vakavaan vaaraan. Tutkimuksen tarkoitus on kartoittaa ambulanssihenkilöstön ajoturvallisuutta ja turvavarustuksen käyttöä kuljetuksen aikana.</p> <p>Toimeksiantajana on toiminut Keski-Pohjanmaan ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitos. Tutkimus on kyselytutkimus mihin Pietarsaaren-, Uusikaarlepyyn- ja Oravaisten pelastuslaitoksen on vastannut. Paperinen kysely koostui kahdesta osasta, yksi osuus oli kuljettajan näkökulmasta ja yksi hoitajan näkökulmasta. Tutkimuksen tutkimuskysymykset olivat: Mikä on henkilökunnan ajokoulutus ennen työn aloittamista ambulanssissa? Onko tarvetta tehostetulle hälytysajokoulutukselle ambulanssihenkilöstölle?</p> <p>Kyselyyn vastasi 32 tiedonantajaa. 24 tiedonantajaa toivoi enemmän ajokoulutusta, 19 tiedonantajaa ei saanut minkäänlaista koulutusta hälytysajosta ennen työn alkua ambulanssissa. Kuusi tiedonantajaa oli joutunut onnettomuuteen ambulanssilla, ja kokonaiset 20 oli joutunut läheltä-piti tilanteeseen hälytysajon yhteydessä. Tulos näyttää, että ajokoulutus tulisi tehostaa koulutuksen aikana ja työnantajan toimesta.</p>	
Avainsanat:	Keskipohjanmaan- ja Pietarsaaren alueen pelastuslaitos, ensihoito, ambulanssi, onnettomuus, turvallisuus.
Sivumäärä:	29
Kieli:	Ruotsi
Hväksymispäivämäärä:	

## **INNEHÅLL**

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrund.....</b>	<b>7</b>
2.1	Bestämmelser kring utryckningsfordon .....	8
2.2	Prioritering för uttryckningar och statistik .....	9
2.3	Utbildning.....	10
<b>3</b>	<b>Syfte och frågeställningar .....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Tidigare forskning .....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Teoretisk referensram .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Metod.....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Resultat .....</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Diskussion och kritisk granskning.....</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>Källor .....</b>	<b>23</b>
	<b>Bilaga 1 informantbrev .....</b>	<b>26</b>
	<b>Bilaga 2 enkät.....</b>	<b>27</b>

# 1 INLEDNING

“En fin men kylig vinterdag år 1999 i New York satte sig en 30 årig sjukskötare bak i ambulansen, för att sköta en stabil patient under transport. Som så många andra så ifrågasatte hon aldrig chaufförens körkunskap eller färdens hastighet. Som så många andra använde hon kanske inte ett säkerhetsbälte under transporten. Men olikt andra sjukskötare så kom hon aldrig tillbaka för hon dog under transporten när chauffören miste kontrollen över ambulansen och körde av vägen” (Laduke 1999). Vi har valt det här citatet ovan för att visa att ämnet vi har valt att granska är relevant och viktigt.

Detta arbete görs som uppdrag åt Mellersta Österbottens och Jakobstadsområdets räddningsverk och utförs som en enkätstudie. För att få ett tillräckligt antal informanter har utöver personalen på Jakobstads räddningsverk, även personalen på Oravais räddningsverk samt Nykarleby räddningsverk svarat på enkäten.

I denna studie undersöker skribenterna hur förstavårdare upplever körsäkerheten i den prehospitalla sjukvården i Finland. Skribenterna utreder även hur körsäkerheten fungerar idag och om personalen är trygg. Risker är t.ex. otillräcklig körkunskap, att inte använda säkerhetsbälte, för höga hastigheter samt farliga omkörningar.

## 2 BAKGRUND

I följande kapitel får läsaren en överblick av personalens och patientens situation i ambulansen under transport. Vi beskriver det centrala begreppet “utryckningskörning”, med och utan blåljus. Utöver det presenteras även statistik på olyckor i Finland där ambulanser varit inblandade.

Tidigare var det i folkmun allmänt känt att personalen på ambulansen skulle ha en tung höger fot. Man skulle kunna köra snabbt och vården handlade mest om att transportera patienten till sjukhus. Körsäkerheten i ambulansen var låg både för personalen och patienten. Man hade inte samma utrustning i ambulanserna som det idag finns, och utbildningen för att få jobba på ambulans var väldigt kort. Ser man på en ambulansenhet i dagens Finland så har den välutbildad personal och man försöker vårda patienterna så mycket som möjligt utanför sjukhuset innan man transporterar till sjukhus.

Sjukvårdspersonal som arbetar i ambulansen drabbas oftare än normalbefolkningen av arbetsrelaterade olyckor (Sterud, et al., 2006). Det påvisas i Sverige att man har undermålig förarutbildning i ambulanserna och även bristande förståelse för ambulanspersonalens alltmer utsatta arbetsförhållanden. Stressiga och avancerade trafikmiljöer utsätter både patienterna och personalen för stor fara. Olyckor där ambulanser är involverade är ett känsligt ämne att tala om och de blir ibland endast tysta skadehändelser. Man kommunicerar inte om ämnet i någon större utsträckning, vilket gör det svårt att studera när statistiken är bristfällig. Forskning visar att ambulansolyckor kan förutses och undvikas genom att aktivt arbeta med skadeprevention som t.ex. bättre förarutbildning. (Blixt & Andersson, 2016).

## 2.1 Bestämmelser kring utryckningsfordon

*En ambulans är ett fordon i kategori M som är avsett för transport av sjuka eller skadade människor och som har specialutrustning för det ändamålet (Finlex 2018).*

Förarsituationen för en utryckningsförare är i och med detta en helt annan än för en vanlig förare, då hen får bryta mot en rad olika trafikregler. Detta i sin tur medför större risker för både personal och patient (Haraldsson 2009).

*Förare av utryckningsfordon och av fordon som används vid trafikövervakning eller i polisens, gränsbevakningsväsendets eller Tullens tjänsteuppdrag eller i tjänsteuppdrag enligt 86 § 1 mom. i lagen om militär disciplin och brottsbekämpning inom försvarsmakten (255/2014) samt förare av fordon som hör till en kortege som leds av ett polisfordon får överskrida den högsta tillåtna hastigheten enligt denna paragraf, om uppgiftens brådskande natur nödvändigtvis kräver det. (Finlex 2014 a)*

*Utöver vad som stadgas i 3 mom. får föraren av en specialbil som används för sjuktransport överskrida den för specialbilar stadgade högsta tillåtna hastigheten även om uppgiftens brådskande natur inte längre oundgängligen kräver det. (Finlex 2014 b)*

Trots dessa rättigheter är föraren i ett utryckningsfordon ansvarig för sina handlingar om det sker en olycka med ambulansen. (Haraldsson 2009).

I Sverige gjordes en undersökning (Lundälv 2017) under åren 2016–2017 där man på basen av arbetsannonser analyserade vilka krav på körutbildning arbetsgivarna hade på de sökande. Resultatet visar att i 26% av annonserna inte framkom några krav på körutbildning. I 33,9% av annonserna krävdes B-behörighet och 32,1% B- och C-behörighet. 23,2% av arbetsplatserna ordnade ett körtest före påbörjat arbete, medan 76,7% inte alls ordnade något körtest.

## 2.2 Prioritering för uttryckningar och statistik

I Finland finns fyra olika prioriteringsklasser när det gäller uttryckningskörning. Det är en skala som går från A-D, där uppdrag A är mest brådskande, medan uppdrag D är minst brådskande. Både A och B uppdrag körs som alarmuppdrag där sirener och blåljus används och där föraren har rätt att bryta mot trafikreglerna i den mån som lagen tillåter, för att nå fram till patienten och sedan transportera patient till sjukhus så snabbt som möjligt. Det är just vid dessa uppdrag som personal och patient är extra utsatta. Vid C och D uppdrag anses patienten vara så pass stabil att föraren under uppdraget kör utan sirener och blåljus och håller sig till de vanliga trafikreglerna. (Nyland 2011)

I Göteborg i Sverige gjordes en studie (Lundälv 2006) där det framkom att under åren 1996–2005 skedde 528 ambulansrelaterade olyckor i Finland. I dessa krascher hade det uppstått personskador eller fordonskador. I studien framkom att flest krascher skedde i storstadsområden. Det framkom också att de flesta krascherna skedde på dagen. Syftet med studien var att försöka mäta och studera alla ambulansrelaterade krascher under en tio års period i Finland. Lundälv hade valt att ta statistiken från försäkringsuppgifter från samtliga försäkringsbolag i Finland.

I USA framkommer det att under åren 2007–2009 skedde 466 ambulans relaterade olyckor varav 358 orsakade skador för ambulanspersonalen. En del av olyckorna uppstod på grund av att man hade för dåligt planerade ambulanser så att man var tvungen att koppla loss säkerhetsbältet vid en del vårdåtgärder. Det framkommer också att man hade dålig körkunskap och att kommunikationen var dålig mellan chaufför och vårdare. I Sverige hade man intervjuat 24 ambulanssjuskötare och 9 förstavårdare som alla hade jobbat åtminstone 3 månader på samma ställe. Efter analys av intervjuerna kom man fram till att flera faktorer påverkade vårdare när de sköter patienten. En av orsakerna som påverkar är hur man planerar före man börjar transportera. En annan sak är om man har möjlighet att ha på sig bältet under transport. En av vårdarna som blev intervjuad säger att om patienten är svårt sjuk så ökar farten och säkerheten i ambulansen blir sämre och man är mera löskopplad från bältet. (Suserud 2013)

## 2.3 Utbildning

Förstavårdare (YH) dagstudier på Yrkeshögskolan Arcada (i fortsättningen Arcada) består av 240 studiepoäng.

Studieplanen är uppbyggd i studiehelheter, det betyder att man rekommenderas ta studierna i en viss ordning.

Studierna består av:

- ❖ Allmänna studier 30 sp
- ❖ Grundstudier (inklusive praktik) 30 sp
- ❖ Ämnesstudier (inklusive praktik) 90 sp
- ❖ Breddstudier (inklusive praktik och arbetslivsrelaterade projekt) 30 sp
- ❖ Metodik och examensarbete (inklusive praktik) 30 sp

Totalt innehåller utbildningen 110 sp praktik. De flesta kurser bygger på undervisning av flera olika former med bl.a. simuleringar, föreläsningar, case-övningar, workshops, nätbaserade kurser, arbetslivsrelaterade projekt, praktik, temadagar, seminarier, och gästande föreläsare.

På Arcada finns även ett simuleringscenter Arcadas PatientSäkerhets- och LäroCenter. Där erbjuds åt eleverna en simuleringsmiljö som förenar teori och praktik. Där har man möjlighet att simulera riskfyllda situationer och specialutrustning. Svåra kris- och olycksituationer kan återskapas med hjälp av patientsimulatorens som kan skapa en verklig miljö. Där har man möjlighet att öva ledarskap och teamarbete. I huvudsak ingår inte utbildning i uttryckningskörning i förstavårdarnas studieplan. (Arcada 2019)

Inom polisväsendet har man gjort så att polisyrkeshögskolan ansvarar för polisens körutbildning. Poliserna har inlagt körutbildning i läroplanen under den grundläggande polisutbildningen. Men även efter att man är färdig polis så arrangeras körutbildning i form av fortbildning. Polisyrkeshögskolan ordnar även körutbildning åt förstavårdare men då är det arbetsgivaren som måste stå för kostnaderna. (Polisen 2015)

### 3 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Syfte med studien är att kartlägga ambulanspersonalens körsäkerhet och användning av säkerhetsutrustning under transport. Dessa båda i sin tur påverkar både personalens och patientens trygghet. Skribenterna kommer även att framföra följder som kan komma av undermålig körutbildning eller förbiseende av användning av säkerhetsutrustning. Resultatet av arbetet kan även ge insikter åt ambulanspersonal och studerande huruvida vårdslöshet och förbiseende av körsäkerheten direkt kan påverka personalens och patientens trygghet.

De huvudsakliga frågeställningarna är:

- ❖ Vilken är personalens körutbildning innan de påbörjat arbete i ambulans?
- ❖ Finns det behov av effektiverad utbildning i uttryckningskörning för ambulanspersonal?

### 4 TIDIGARE FORSKNING

I litteratursökningen har vi hittat en hel del artiklar som behandlar ämnet körsäkerhet i ambulanserna. Vi har även hittat artiklar som beskriver problemen kring ambulansrelaterade olyckor samt forskning som gjorts som visar på att olyckor där ambulanser är involverade i ofta blir tysta skadehändelser.

Litteratursökningen har gjorts i olika perioder under tiden 10.1.2019-28.1.2020. Sökningarna har gjorts i databaserna Academic Search Elite (EBSCO), Cinahl (EBSCO), PubMed. Sökorden som använts i databaserna var: *Paramedic, ambulance, driving, emergency medical service, accidents, crash, involved, prehospital care, safety*. En del av sökningarna har inte begränsats till årtal.

När det gäller körsäkerheten i den tidigare forskningen kommer det upprepade gånger fram hur viktig bältesanvändningen i ambulansen är, men även hur akutuårdarna är tvungna att ta risken att bälta sig lös för att kunna utföra nödvändiga vårdåtgärder. I denna del kommer utöver bältesanvändningen andra faktorer som påverkar körsäkerheten att presenteras.

En studie som gjordes i England tar fram problematiken med att bälta fast barn i ambulansen. Enligt studien borde alla barn oavsett omständigheter vara fastsatta i en barnstol i rätt storlek och med fempunktsbälte. Ett barn som är dåligt fastsatt eller sitter i en barnstol i fel storlek riskerar att skadas svårt om ambulansen råkar ut för en kollision. Ett löst barn är också en risk för övrig personal i ambulansen. Ett barn som väger 15 kg och inte är fastsatt i ambulansen flyger med en kraft på 550 kg vid händelse av en kollision där ambulansen har en hastighet på 55 km/h. Detta kan jämföras med att ett barn faller från fjärde våningen rakt till marken. Man förstår här att det kan orsaka skador eller död åt såväl barnet som åt ambulanspersonal. Det händer ibland att ambulanspersonal hämtar en sjuk förälder med ambulans och är tvungen att ta med förälderns lilla barn för att inga andra finns i närheten som kan ta hand om barnet. Vid dessa fall är det lätt hänt att barnet glöms bort och lämnas dåligt fastsatt, eller helt löst då ambulanspersonalen koncentrerar sig på vården av den sjuka föräldern. (Wilson 2007)

I en forskning som gjorts om ambulansolyckor i Finland, framkom det att ambulanser utsätts för mest olyckor på dagen. Den tidpunkt när det händer mest olyckor är mellan klockan 10 på morgonen och klockan 17 på kvällen. I studien kom det också fram att ambulanserna är mest utsatta för olyckor när man passerar en vägförbifart var det är företrädesrätt. Ett annat ställe var det ofta hände olyckor var på parkeringsplatser. Parkeringsolyckorna kan visa på att ambulanspersonalen har svårt att manövrera ambulansen på trånga ställen. (Lundälv 2006)

I en studie som gjorts i USA av National Institute for Occupational Safety and Health tillsammans med National Highway Traffic Safety Administration kom det fram att under åren 1991–2002 dog 83 ambulansvårdare och 273 fotgängare i ambulanskrascher. 56% av ambulanspersonalen som dog var obältade under bilfärden. Studiens slutsats och

rekommendation var att ambulanstransporter i väldigt höga hastigheter måste begränsas. (Lundälv 2005)

## 5 TEORETISK REFERENSRAM

Som teoretisk referensram till arbetet har skribenterna använt en säkerhetsguide som är sammanfattad av THL (institutet för hälsa och välfärd). Den innehåller riktlinjer och tips för att främja patientsäkerhet vid olika hälso- och sjukvårdsenheter. Guiden i sin helhet och dess källor hittas på (Thl 2011)

Patientsäkerhet innebär att patienten får den vård han verkligen behöver, med minsta möjliga skada. I bredare mening hänvisar patientsäkerheten till den praxis och de principer all vårdpersonal, vårdinstanser och hälsovårdsorganisationer har. Detta i sin tur innebär förhindrande av sjukdom, diagnostik, behandling och rehabilitering samt läkemedelssäkerhet (Thl 2011).

Den viktigaste rättsliga grunden som berör och främjar patientsäkerheten trädde i kraft 2011 i och med att hälsovårdslagen förnyades. I paragraf 8 lyder följande:

### **8 § Kvalitet och patientsäkerhet**

*Verksamheten inom hälso- och sjukvården ska baseras på evidens, god vårdpraxis och goda rutiner. Den ska vara högkvalitativ och säker och bedrivs på behörigt sätt.*

*Den kommunala primärvården ska ansvara för samordningen av den samlade vården av en patient, om inte något annat särskilt avtalas.*

*En verksamhetsenhet inom hälso- och sjukvården ska göra upp en plan för kvalitetsledningen och för hur patientsäkerheten tillgodoses. I planen ska samarbetet med serviceproducenterna inom socialvården beaktas i syfte att främja patientsäkerheten.*

*Genom förordning av social- och hälsovårdsministeriet föreskrivs det om de frågor som det ska överenskommas om i planen (Finlex 2010).*

Lagen kräver alltså att vårdenheterna utarbetar en plan för genomförande av patientsäkerhet. Gruppen som var utsedd av social- och hälsoministeriet att utarbeta patientsäkerhetsguiden hade fem huvudmålsättningar de arbetade efter:

- Patienten bidrar till att förbättra patientsäkerheten.
- Patientens säkerhet hanteras proaktivt och genom lärande.
- Farliga händelser rapporteras, vilka man sen kan lära sig av.
- Patientens säkerhet främjas systematiskt och med tillräckliga resurser.
- Patientens säkerhet beaktas i vårdforskning och undervisning.

Det som idag är en utmaning när det gäller patientsäkerhet är framstegen inom medicin och teknologi, vilket innebär att dess hantering och kontrollerande ställer allt högre krav på vårdaren. Utöver detta finns även andra faktorer som påverkar patientsäkerheten negativt, bl. a. brist på personal och hög arbetsbörda. Fel sker vid alla hälsovårdsinstanser, eftersom det är en mänsklig egenskap att vi gör fel ibland. En stor kartläggning som gjordes i ett antal länder visar att var tionde patient inom vården lider av skada till följd av vården de fått. En av hundra lider av svår skada till följd av vården och en på tusen så pass allvarlig skada att patienten dör till följd av ett fel som skett i samband med vården. (Thl 2011)

## **6 METOD**

Studien är en enkätstudie. Henricson (2012) används som grund för metodbeskrivningen och enkätens uppbyggnad. Enkätstudie går under de studiedesigner som kallas för kvantitativ studiedesign. Då material samlas in från många personer på en kort tid är enkätstudie ett bra alternativ. Kvantitativ studiedesign betyder att man använder sig av någon form av strukturerade mätningar eller observationer för att få svar på forskningsfrågor (Henricson, 2012).

Studien görs vid Jakobstad med omnejd. De tre stationer som deltar i undersökningen har ca 100 km till sjukvårdsdistriktets centralsjukhus, vilket innebär långa transportsträckor för personalen och många timmar körning.

De som är informanter i studien är personal som arbetar på ambulansen i Jakobstad, Nykarleby och Oravais. Jakobstad har tre ambulanser, varav 2 dygnsbilar (24h) och en

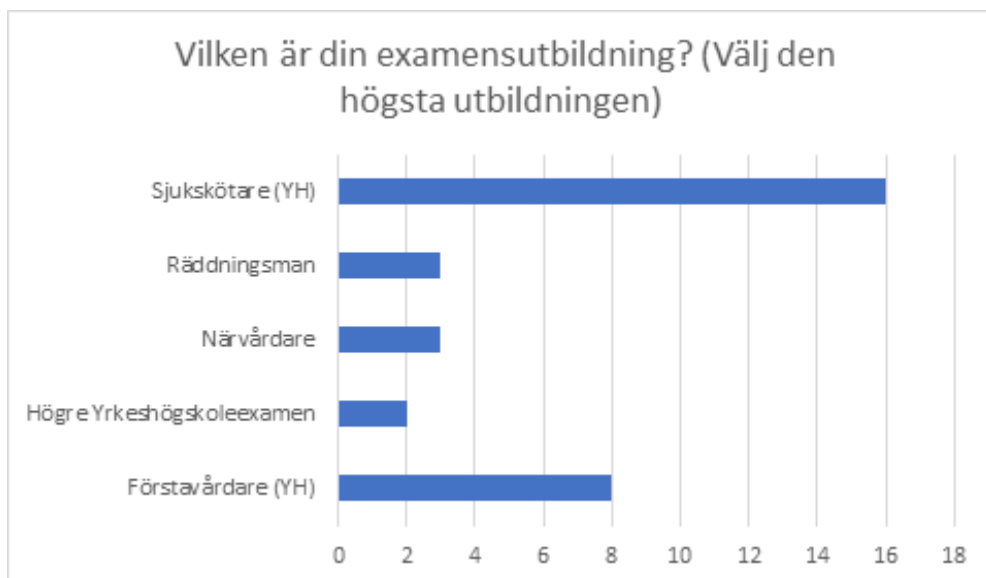
dagsbil (8h). Nykarleby har en dygnsbil och Oravais en dygnsbil. Antalet informanter är ca 35 personer.

Enkäten är uppbyggd i två delar. Informanterna svarar på båda delarna. Första delen är frågor ställda till vårdaren som chaufför, detta för att få svar på hur vårdaren ser på kör-säkerheten då han fungerar som chaufför. Den andra delen är riktad till vårdaren. Hur samma person ser på säkerheten då han är bak i bilen och tar hand om patienten.

Rådata analyserades med statistisk metod och redovisas i figurer. Insamling av data skedde under slutet av februari och början av mars. Enkäten finns i bilaga 2.

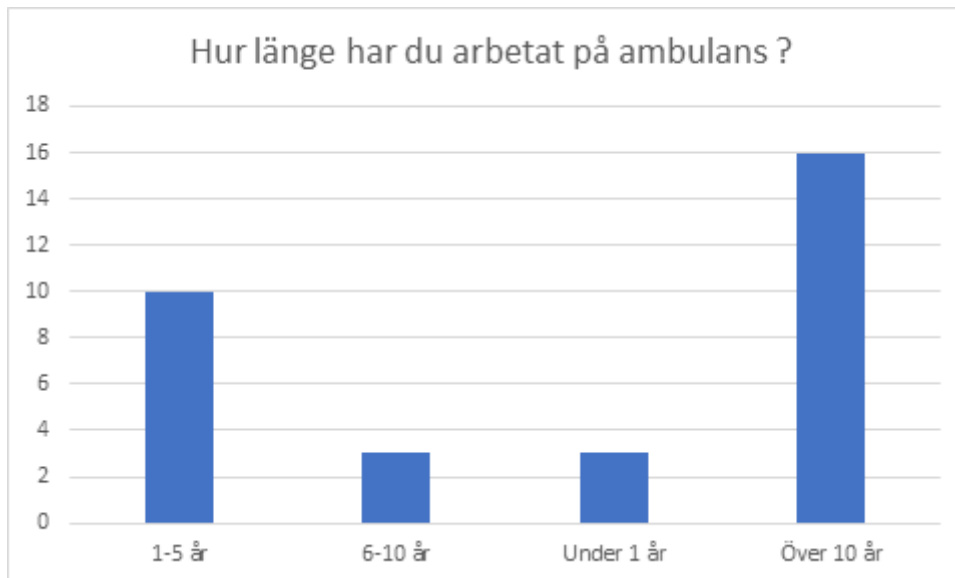
## 7 RESULTAT

I detta kapitel presenteras resultatet från enkäterna med hjälp av figurer. Skribenterna skickade totalt ut 40 enkäter varav 32 blev ifyllda. Enkäterna blev utsända till räddnings-verken i pappersformat och deltagarna fick fylla i dem för hand. Alla informanter arbetar på ambulans.



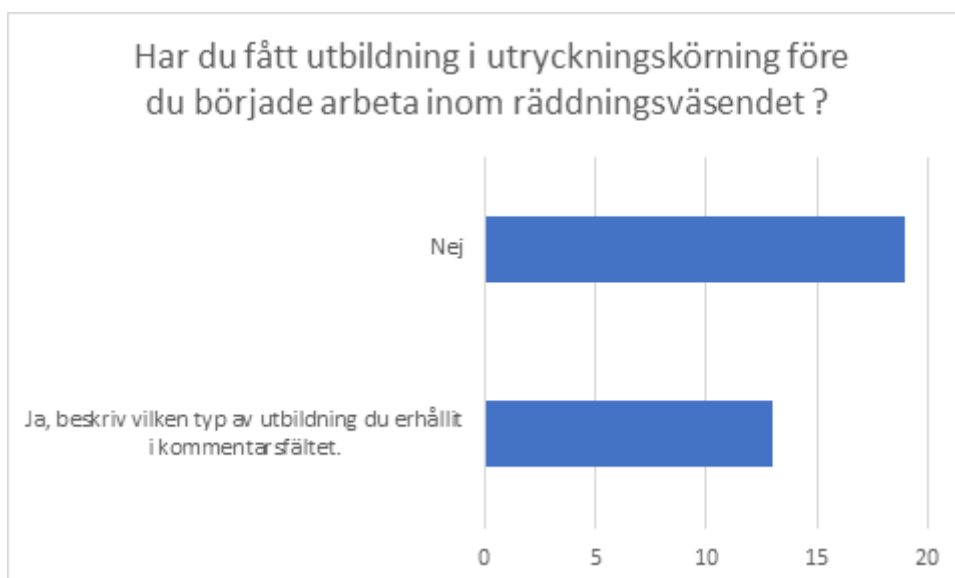
Figur1. Informanternas högsta utbildning.

I enkätfråga ett (figur 1) framkommer att av informanterna som deltog i enkäten är 16 utbildade till sjukskötare, åtta till förstavårdare, tre till närvårdare, tre räddningsmän och två förstavårdare med högre yrkeshögskoleexamen.



Figur2. Informanternas arbetserfarenhet.

I figur 2 presenteras hur lång tid informanterna har arbetat på ambulansen. Här kommer det tydligt fram att majoriteten (16) av informanterna har arbetat över 10 år på ambulansen, 10 informanter har arbetat mellan 1-5 år.



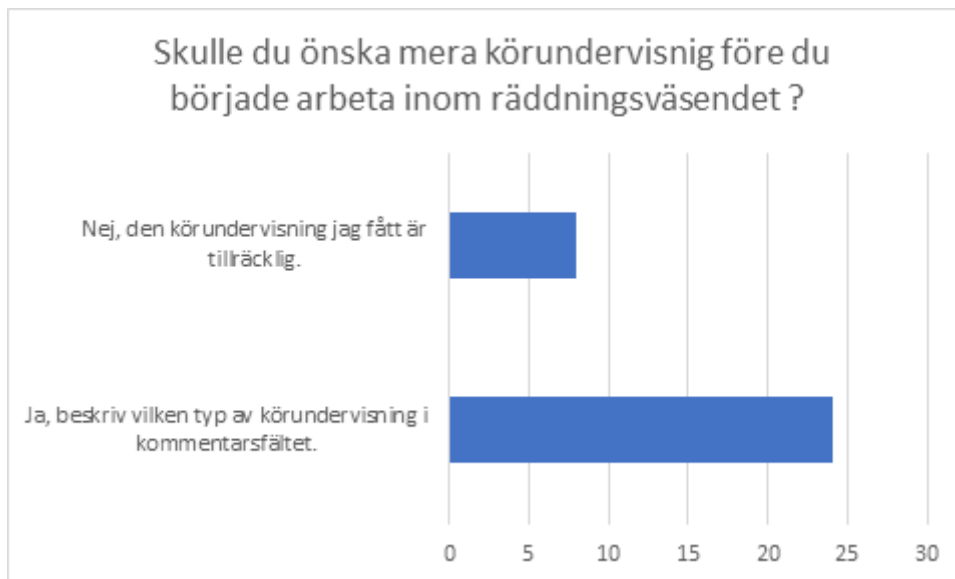
Figur 3. Informanternas körutbildning före påbörjat arbete i ambulansen.

I enkätfråga tre (figur 3) ställdes frågan om ambulanspersonal fått någon form av utbildning i uttryckningskörning före de börjat arbeta på räddningsväsendet. I resultatet framkommer att 19 inte hade fått någon utbildning i uttryckningskörning alls. Ifall att informanterna hade fått utbildning i uttryckningskörning fick de beskriva vilken typ av utbildning de fått. I beskrivningarna kommer det fram att största delen som fått någon form av utbildning i uttryckningskörning fått det när de studerat till räddningsman eller närvårdare. Körutbildningen som största delen hade fått bestod av övningskörning på halkbana och teori. Endast en liten del av informanterna hade fått utbildning i uttryckningskörning på arbetsplatsen före de börjat arbeta.

I enkätfråga fyra ”hur ofta de upplever att de tar en risk i trafiken under transport av patient” har 24 svarat att de någon gång tagit en risk i trafiken. Av dessa 24 informanter är det fem som upplever att de tar risker flera gånger under ett dygn, fyra som upplever att de tar en risk under ett dygn, fem som upplever att de tar en risk en gång i veckan och nio som upplevde att de tar en risk i månaden. Åtta informanter ansåg att de aldrig tar en risk i trafiken under uttryckningskörning.

I enkätfråga fem om nära ögat situationer vid transport av patient svarade fyra informanter att de aldrig varit med om en nära ögat situation, 20 informanter svarade att de varit med om nära ögat situationer flera gånger och åtta att de varit med om nära ögat situation en gång under sin tid på ambulansen.

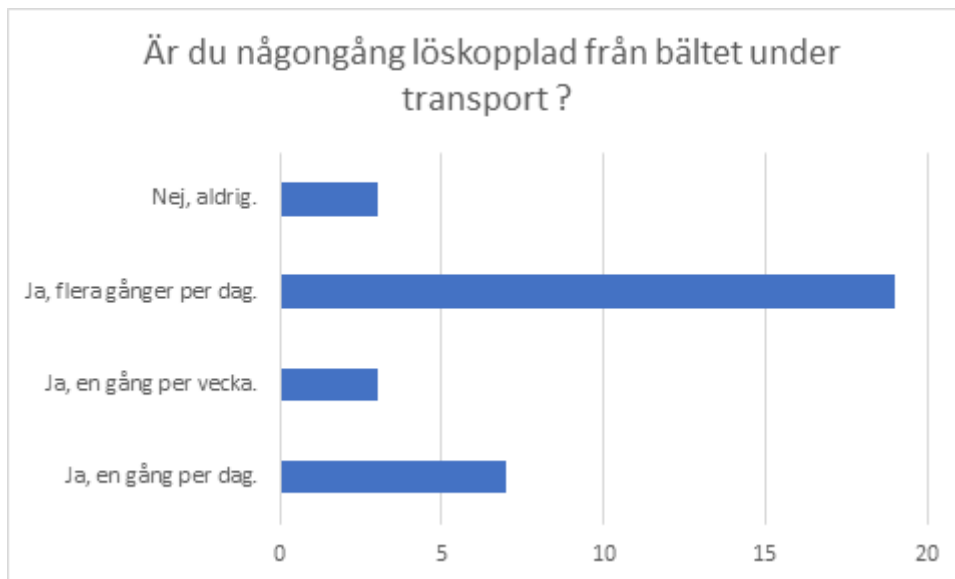
I enkätfråga sex där informanterna svarat på frågan ”Har du varit med om någon trafikolycka med ambulansen?” har majoriteten (21) svarat att de aldrig varit med om en olycka med ambulansen. Fem informanter har varit med om olycka med ambulansen flera gånger under sin karriär och sex informanter har varit med om en olycka.



*Figur 4. Om körundervisning före påbörjat arbete inom räddningsväsendet.*

I enkätfråga sju (figur 4) löd frågan ”skulle du önska mera körundervisning före du började arbeta inom räddningsväsendet?” Endast åtta informanter ansåg att de hade fått tillräcklig körundervisning innan de började arbeta inom räddningsväsendet, 24 av informanterna ville däremot ha mera körundervisning och beskrev i kommentarsfältet vilken typ av körundervisning de önskade mer av. Största delen av informanterna beskrev att de ville ha mera teoretisk och praktisk undervisning i uttryckningskörning före de började arbeta på räddningsväsendet. Det framkom också att en del ville ha mera körundervisning i hur man kör med patient och vårdare bak i bilen, samt hur en bil som är större än en vanlig bil reagerar i olika väderförhållanden. En liten del ansåg att man borde ha repeterande körundervisning varje år på arbetsplatsen. Det kom även fram att en del ville ha mera teoretisk undervisning i vad man som ambulanschaufför har för rättigheter i trafiken under utryckning.

I enkätfråga åtta har informanterna fått frågan ”finns det situationer då du inte spänt fast patienten tillräckligt av någon orsak?” Här har majoriteten (16) svarat att de inte spänt fast patienten tillräckligt om situationen verkligen krävt det. Elva informanter har svarat att de inte varit med om en situation där de skulle ha spänt fast patienten för dåligt. Fyra informanter erkänner att det händer för ofta.



*Figur 5. Vårdare löskopplad från bältet under transport.*

I enkätfråga nio (figur 5) har informanterna svarat på hur ofta de är löskopplade från bältet under transport. En majoritet (19) erkänner att de är löskopplade flera gånger per dag. Tre informanter svarar att de är löskopplade en gång per vecka och sju att de är löskopplade en gång per dag.

I enkätfråga tio ställdes frågan "har ni ändamålsenlig utrustning i ambulansen när det gäller att bäla fast barn" På den frågan har endast en informant svarat nej medan hela 24 av informanterna har svarat ja och att de använder utrustningen hela tiden vid barnpatienter. Sju informanter har svarat att man har utrustningen i ambulansen men att den används sällan.

I enkätfråga elva ställdes frågan "finns det utrustning som inte är fastspänd i ambulansen?" På frågan svarade 14 av informanterna att det finns utrustning som är lös i ambulansen hela tiden, 15 svarade att det sällan finns utrustning som inte är fastspänd. Endast tre av informanterna svarade att utrustningen i ambulansen alltid är fastspänd.

## 8 DISKUSSION OCH KRITISK GRANSKNING

Under denna rubrik diskuterar skribenterna undersökningen med (Carlström 2012) som hjälp och grund. Här sluter skribenterna cirkeln, så att det framgår vad som kommit fram i undersökningen. Här kommer fram vad resultatet betyder med avseende på problemformuleringen. Hur kan resultatet användas för att besvara eller belysa forskningsfrågorna?

Syfte med studien var att kartlägga ambulanspersonalens körsäkerhet och användning av säkerhetsutrustning under transport. Syftet med studien har uppfyllts och forskningsfrågorna har blivit besvarade i studien genom enkätundersökningen.

I (Lundälv 2006) studie kom det fram att ambulanserna är mest utsatta för olyckor när man passerar en vägkorsning var det är företrädesrätt. Ett annat ställe var det ofta hände olyckor var parkeringsplatser. Parkeringsolyckorna kan visa på att ambulanspersonalen har svårt att manövrera ambulansen på trånga ställen. I enkätfråga sju svarade informanterna på vilket slag av körundervisning de önskade mer av. Här svarade största delen att de ville ha mera teoretisk och praktisk undervisning i uttryckningskörning före de börjar arbeta på räddningsväsendet. En mer utbredd undersökning borde göras inom detta område för att få en mer heltäckande syn över detta problem och möjligen i framtiden effektivisera utbildningen i uttryckningskörning och på det sättet minska olyckor där ambulanser är involverade.

I Finland skedde under åren 1996-2005 528 ambulansrelaterade olyckor (Lundälv 2006) Resultatet från enkäten visar att det fortfarande sker många olyckor där en ambulans är involverad. Även om majoriteten av alla informanter i enkäten (21) hade svarat att man inte varit med om någon ambulansrelaterad olycka, visar resultatet att fem av informanterna hade varit med om flera ambulansrelaterade olyckor och sex informanter hade varit med om en ambulansrelaterad olycka. Det som kan påverka resultatet här är att 16 av informanterna hade jobbat över 10 år på ambulans och 16 hade jobbat under 10 år. Om personalen arbetat en längre tid på ambulans ökar riskerna för att de varit med om en ambulansrelaterad olycka.

En av forskningsfrågorna i studien var: Finns det behov av effektiverad utbildning i uttryckningskörning för ambulanspersonal?

I resultatet kan ses att det eventuellt finns behov av en effektiverad utbildning i uttryckningskörning för ambulanspersonal. I enkäten besvarade 24 av 32 informanter att de önskar mera utbildning i uttryckningskörning före man börjar arbeta.

Den första forskningsfrågan: Vilken är personalens körutbildning innan de påbörjat arbete i ambulans? I stycket nedan diskuteras forskningsfrågan.

I Sverige gjordes en undersökning (Lundälv 2017) under åren 2016–2017 där man på basen av arbetsannonser analyserade vilka krav på körutbildning arbetsgivarna hade på de sökande. Resultatet visar att i 26% av annonserna inte framkom några krav på körutbildning. I 33,9% av annonserna krävdes B-behörighet och 32,1% B- och C-behörighet. 23,2% av arbetsplatserna ordnade ett kör test före påbörjat arbete, medan 76,7% inte alls ordnade något kör test.

Detta visar att det i Sverige under 2016–2017 inte var så stora krav på vilka slags körkort anställda behövde ha för att arbeta på ambulans. I enkäten ställdes frågan: ”har du fått utbildning i uttryckningskörning innan du börjat arbeta inom räddningsväsendet?” Av de 32 informanter som svarat var det 19 som svarade att de inte fått någon utbildning i uttryckningskörning alls innan de började arbeta. Endast 13 hade fått någon form av utbildning i uttryckningskörning. I svaren kunde ses att de som hade fått någon form av utbildning i uttryckningskörning hade fått det när de studerat till räddningsman eller till närvårdare. Endast en liten del hade fått det under studierna till förstavårdare.

Metoden som använts i arbetet passade bra till denna typ av arbete. Resultatet hade ändå kunnat bli mer djupgående om skribenterna valt att använda sig av intervju som metod. I och med att enkäterna skickades ut i pappersformat var svarsprocenten hög och vi fick även positiv feedback av informanterna för det.

Säkerhetsguiden av THL som fungerat som teoretisk referensram lyfter fram patientsäkerhet som en central del av vårdandet, vilket tangerar till undersökningen som gjorts då ambulanspersonalens körsäkerhet går hand i hand med patientsäkerhet. Patientsäkerhet

innebär att patienten får den vård han verkligen behöver, med minsta möjliga skada. I bredare mening hänvisar patientsäkerheten till den praxis och de principer all vårdpersonal, vårdinstanser och hälsovårdsorganisationer har. För patientsäkerhetens del betyder ju detta att ambulanspersonal, var de än börjar arbeta borde få utbildning i utryckningskörning före påbörjat arbete.

## 9 KÄLLOR

Ab, a. E. P., 2014. *Finlex*, Finland: justitieministeriet. Hämtad: 1.9.2019, Tillgänglig: <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1981/19810267?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=utryckningsfordon>

Ab, b. E. P., 2014. *finlex*, finland: justyitieministeriet. Hämtad: 1.9.2019, Tillgänglig: <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1981/19810267?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=utryckningsfordon>

Ab, E. P., 2010. *Finlex*, Finland: Justititeministeriet. Hämtad: 2.9.2019, Tillgänglig: <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=patients%C3%A4kerhet>

Ab, E. P., 2018. *Finlex*, Finland: Justitieministeriet. Hämtad: 1.9.2019, Tillgänglig: <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2002/20021090?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ambulans>

Ann-sofie, A. & Louise, B., 2016. *Användning av säkerhetsbälte i vårdutrymmet i ambulansen*, Kalmar: Linnéuniversitetet. Hämtad:1.10.2019, Tillgänglig: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1307524/FULLTEXT01.pdf>

Arcada, 2019. *Förstavårdare (YH) och Sjukskötare (YH)*, Helsingfors: Yrkeshögskolan Arcada. Hämtad: 26.1.2019, Tillgänglig: <https://www.arcada.fi/sv/bachelor/forstavardare>

Carlström, I., Carlström Hagman L-P., 2012. *Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering*, femte upplagan., studentlitteratur ab, Lund

Hyvinvoinninlaitos, T. j., 2011. *Potilasturvallisuusopas*, tammerfors: THL. Hämtad: 1.9.1019, Tillgänglig: [https://thl.fi/documents/10531 TRAFIKSÄKERHET/104871/Opas%202011%2015.pdf](https://thl.fi/documents/10531/TRAFIKSÄKERHET/104871/Opas%202011%2015.pdf)

Jonas, H., 2009. *TRAFIKSÄKERHET INOM AMBULANSSJUKVÅRDEN*, linköping: linköpings universitet. Hämtad: 1.10.2019, Tillgänglig: <http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:272446/FULLTEXT01.pdf>

Lundälv, J., 2005. *ambulanskrascher-ett dolt folkhälsoproblem och högriskområde inom försäkringsbranschen*, Sverige: Nordisk försäkringstidskrift. Hämtad: 1.9.2019, Tillgänglig: <https://nft.nu/en/ambulanskrascher-ett-dolt-folkhalsoproblem-och-hogrisk-omrade-inom-forsakringsbranschen>

Lundälv, J., 2006. *Ambulansrelaterade krascher i Finland åren 1996-2005 baserat på försäkringsdata: nya kunskapsvägar för att förebygga ambulanskrascher i framtiden*, Göteborg: Göteborgs Universitet. Hämtad: 1.10.2019, Tillgänglig: <http://docplayer.se/35040650-Ambulansrelaterade-krascher-i-finland-aren-baserat-pa-forsakringsdata-nya-kunskapsvagar-for-att-forebygga-ambulanskrascher-i-framti-den.html>

Lundälv, J., 2017. *Ambulansföraren*, Göteborg: u.n. Hämtad: 28.1.2020, Tillgänglig: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1307524/FULLTEXT01.pdf>

Nyland, R. i. Ö., 2011. *Nödcentralen*, Östra Nyland: Räddningsverket i Östra Nyland. Hämtad: 1.10.2019, Tillgänglig: [http://www.iupela.fi/sv/tjanster/akutvard/akutvardens\\_system](http://www.iupela.fi/sv/tjanster/akutvard/akutvardens_system)

polisen, 2015. *körutbildning*, Tammerfors: polamk.fi. Hämtad: 2.9.2019, Tillgänglig: <https://www.polamk.fi/sv/korutbildning>

Suserud, B.-O., Jonsson, A., Johansson, A. & Petzall, K., 2013. *CARING FOR PATIENTS AT HIGH SPEED*, Borås: Emergency Nurse. Hämtad: 1.9.2013, Tillgänglig: <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.arcada.fi:2048/ehost/detail/detail?vid=13&sid=368c4d56-8f8e-471f-b705-6dcebaff070f%40sdc-v-sess-mgr01&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=afh&AN=91963082>

T, S., Ö, E. & E, H., 2006. *Health status in the ambulance services: a systematic review.*, Oslo: BMC Health Serv Res.. hämtad: 11.1.2019, Tillgänglig: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16817949>

Wilson, P., 2007. *Fasten their seatbelts: legal restraint of children in car seats and road ambulances. (cover story)*, Great Britain: Paediatric Nursing. Hämtad: 1.9.2019, Tillgänglig: <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.arcada.fi:2048/ehost/detail/detail?vid=13&sid=54977897-ae94-42e5-9820-084bc42441b2%40pdc-v-sessmgr03&bdata=JnNpdGU9ZW9vc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=26525132&db=afh>

## BILAGA 1 INFORMANTBREV



Bästa informant,

Du kommer att delta i en enkätundersökning för studien *Säker utryckningskörning med ambulans*. Syftet med studien är att kartlägga hur körsäkerheten i ambulansen är idag och vilka risker som tas i trafiken i samband med transport av patienter. Handledande lärare är överlärare och doktor i hälsovetenskaper Eivor Wallinvirta, (e-post: [eivor.wallinvirta@arcada.fi](mailto:eivor.wallinvirta@arcada.fi), Tfn: 0503607530)

Enkäten besvaras i pappersformat. Det tar ca 10 min att besvara frågorna. Deltagandet är frivilligt och kan avbrytas när som helst. Du svarar anonymt på enkäten, endast skribenterna och handledaren har tillgång till materialet.

Enkäten är öppen under tiden 08/02 2020- 18/02 2020.

Studien följer Arcadas etiska riktlinjer för vetenskapliga arbeten. Studien kommer efter godkännande att publiceras på [www.theseus.fi](http://www.theseus.fi)

Tack på förhand!

Larsmo 25.01.2020

Stefan Björkström

[stefan.bjorkstrom@arcada.fi](mailto:stefan.bjorkstrom@arcada.fi)

0503717481

Oskar Snellman

[oskar.snellman@arcada.fi](mailto:oskar.snellman@arcada.fi)

0447977101

# BILAGA 2 ENKÄT

2020-02-07

Arcada Surveys - Säker utryckningskörning med ambulans

## Säker utryckningskörning med ambulans

Enkätundersökning: Säker utryckningskörning med ambulans.  
Det finns 11 frågor i denna enkät.

### Allmänna frågor till dig som chaufför och vårdare.

Vilken är din examensutbildning? (Välj den högsta utbildningen)

● Välj ett av följande svar  
Välj **bara en** av följande:

- Medikalvaktmästare
- Räddningsman
- Närvårdare
- Sjukskötare (YH)
- Förstavårdare (YH)
- Högre Yrkehögskoleexamen

Hur länge har du arbetat på ambulans ?

● Välj ett av följande svar  
Välj **bara en** av följande:

- Under 1 år
- 1-5 år
- 6-10 år
- Över 10 år

### Frågor till dig som chaufför

Har du fått utbildning i utryckningskörning före du började arbeta inom räddningsväsendet ?

Välj **bara en** av följande:

- Nej
- Ja, beskriv vilken typ av utbildning du erhållit i kommentarsfältet.

Kommentera dina val här:

Hur ofta upplever du att du tar en risk i trafiken under transport av patient ?

Välj **bara en** av följande:

- En gång på 24 timmar.
- Flera gånger på 24 timmar.
- En gång i veckan.
- En gång i månaden.
- Aldrig.

Har du varit med om någon nära ögat situation i trafiken vid transport av patient ?

Välj **bara en** av följande:

- Ja, flera gånger.  
 Ja, en gång.  
 Nej, aldrig.

Har du varit med om någon trafikolycka med ambulansen ?

Välj **bara en** av följande:

- Ja, Flera gånger.  
 Ja, en gång.  
 Nej, aldrig.

Skulle du önska mera körundervisning före du började arbeta inom räddningsväsendet ?

Välj **bara en** av följande:

- Ja, beskriv vilken typ av körundervisning i kommentarsfältet.  
 Nej, den körundervisning jag fått är tillräcklig.

Kommentera dina val här:

### Frågor till dig som vårdare

Finns det situationer då du inte spänner fast patienten tillräckligt av någon orsak ?

Välj **bara en** av följande:

- Nej, aldrig  
 Ja, endast om situationen verkligen kräver det  
 Ja, för ofta

Är du någongång löskopplad från bältet under transport ?

Välj **bara en** av följande:

- Ja, flera gånger per dag.  
 Ja, en gång per dag.  
 Ja, en gång per vecka.  
 Nej, aldrig.

Har ni ändamålsenlig utrustning i ambulansen när det gäller att bälta fast barn ?

Välj **bara en** av följande:

- Ja, men använder utrustningen sällan.  
 Ja, använder utrustningen alltid.  
 Nej.

Finns det utrustning som inte är fastspänd i ambulansen ?

Välj **bara en** av följande:

- Ja, hela tiden.
- Ja, men sällan.
- Nej, aldrig.

Tack för ditt deltagande i enkätundersökningen.

Skicka in din enkät.

Tack för att du svarat på denna enkät.