



CHALMERS



+

Elementary First Aid ombord på svenska passagerarfartyg

**En undersökning om kännedom, uppfattning och egen evaluering hos
besättningen ombord**

Examensarbete inom Sjökapstensprogrammet

PABLO MUÑOZ
SANNA NIEMANN

Institutionen för Mekanik och Maritima Vetenskaper
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2018

RAPPORTNR. 2018:21

Elementary First Aid ombord på svenska passagerarfartyg

En undersökning om kännedom, uppfattning och egen evaluering hos
besättningen ombord

PABLO MUÑOZ

SANNA NIEMANN

Institutionen för Mekanik och Maritima Vetenskaper
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige, 2018

Elementary First Aid ombord på svenska passagerarfartyg

En undersökning om kännedom, uppfattning och egen evaluering hos besättningen ombord.

Elementary First Aid onboard Swedish passenger vessels

An examination about knowledge, perception and self-evaluation amongst crew members.

PABLO MUÑOZ

SANNA NIEMANN

© PABLO MUÑOZ, 2018.

© SANNA NIEMANN, 2018.

Rapportnr. 2018:21

Institutionen för Mekanik och Maritima Vetenskaper

Chalmers tekniska högskola

SE-412 96 Göteborg

Sverige

Telefon + 46 (0)31-772 1000

Omslag:

Övning inom Hjärt- och Lungräddning med defibrillator. Källa: Wikimedia Commons.

Tryckt av Chalmers

Göteborg, Sverige, 2018

Elementary first aid ombord på svenska passagerarfartyg

En undersökning om kännedom, uppfattning och egen evaluering hos besättningen ombord

Pablo Muñoz

Sanna Niemann

PABLO MUÑOZ

SANNA NIEMANN

Institutionen för Mekanik och Maritima Vetenskaper

Chalmers tekniska högskola

Sammanfattning

Ett fartyg kan beskrivas som ett isolerat litet samhälle, där grundläggande funktioner och faciliteter som bland annat avfallshantering, vattentillförsel och tillgång till sjukvård måste tillhandahållas. För att arbeta ombord måste varje besättningsmedlem genomgå en utbildning i grundläggande säkerhet, även kallad Basic Safety Training (BST). Utbildningens innehåll styrs av *International Convention on Standards for Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (STCW), ett internationellt regelverk som styr utbildning och certifiering av besättningen. Under kursen BST lär sig deltagarna överlevnadstekniker, brandskydd samt första hjälpen. Kursmomentet inom första hjälpen heter Elementary First Aid (EFA) och skall förbereda besättningen på en eventuell första hjälpen insats. I enlighet med *International Convention of Safety of Life at Sea* (SOLAS) skall besättningen utöver utbildning även genomgå regelbundna övningar ombord som hjälper dem att uppehålla kunskaperna.

Studiens syfte var att undersöka hur besättning ombord på svenskflaggade färjefartyg uppfattar sina kunskaper och utbildningen inom EFA. En enkät skickades ut till sex olika rederier som bedriver färjetrafik där svaren varierade men var trots det relativt positiva.

Det framgick att majoriteten av deltagarna tyckte att utbildningslängden på BST är bra. Lärandemålen anses till stor del vara kända, där endast 9 % av deltagarna anser sig inte veta alls. Det framgick att majoriteten av deltagarna oftast deltar i sjukvårdsövningarna, där de också deltar aktivt efter förmåga. Däremot anses övningarna inte vara helt varierade. Hela 87 % av deltagarna anser sig ha helt till delvis tillräckligt med kunskaper för att föra först på plats vid ett sjukdoms- eller olycksfall.

Trots vaga regelverk rörande sjukvårdsutbildning och övningar ombord, och mycket korta och kompakta utbildningstillfällen är deltagarna till större del nöjda med deras kunskaper.

Nyckelord: Elementary First Aid, Basic Safety Training, regelverk, övningar, sjukvårdsutbildning, STCW, färjefartyg, första hjälpen.

Abstract

A vessel can be described as an isolated small community where basic functions and facilities, for instance waste management, water supply, and access to healthcare and first aid must be provided. In order to work onboard a vessel, each crew member must complete education in Basic Safety Training (BST). The content of the course is controlled by *International Convention on Standards for Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (STCW), an international code that regulates the training and certification of crew members. During the course BST the participants are trained in survival techniques, firefighting and first aid. The course part regarding first aid is called Elementary First Aid (EFA) and shall prepare the crew for any situation where first aid could be required. In accordance with the *International Convention of Safety of Life at Sea* (SOLAS), the crew must, in addition to training, also undergo regular on-board exercises to help them maintain the knowledge.

The purpose of this study is to investigate how the crewmembers onboard Swedish passenger vessels perceive their knowledge and the education within EFA. A survey was sent to six different companies involved with passenger traffic, and even if the answers varied the result was relatively good.

The results showed that the majority of the participants think that the education time at BST is good. Learning outcomes are largely considered to be known, where only 9% of the participants consider themselves not aware at all. It was also found that the majority of participants usually participate in the drills onboard, where they also actively participate as much as they can. On the other hand, the drills are not considered to be completely varied. Regarding their own evaluation, 87% of the participants consider themselves to have sufficient to partly knowledge enough to be the first responder if an accident would occur.

Despite the vague rules regarding healthcare training and on-board exercises, and very short and compact training opportunities, the participants are mostly satisfied with their knowledge regarding Elementary First Aid.

Keywords: Elementary First Aid, Basic Safety Training, regulations, drills, medical education, STCW, ferry, first aid.

Förord

Sjökaptensprogrammet är en unik utbildning med avseende på de många kunskaperna som yrket kräver. Under fyra år har författarna genomgått teoretisk och praktisk träning i ett flertal ämnen, allt från grundläggande sjömanskap till suturering av sår. Som följd av utbildningens bredd har en nyfikenhet kring sjukvårdsrelaterade frågor uppstått, vilket mynnat ut i detta examensarbete.

Författarna vill tacka handledaren Dan Edman, sjukvårdslärare och adjunkt vid Institutionen för Mekanik och Maritima Vetenskaper på Chalmers Tekniska Högskola, för sitt engagemang och sin handledning under examensarbetets genomförande.

Författarna vill även tacka befälen Jan-Eric Alcén, Alexander Lorentsson, andrestyrman Henrik Larsson samt alla besättningsmedlemmar på de svenska färjorna för deras deltagande och insyn i deras arbete.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	v
Abstract	vi
Figurförteckning	xii
Bilagsförteckning	xiii
1 Introduktion	1
1.1 Syfte	2
1.2 Frågeställning	3
1.3 Avgränsningar	3
2 Bakgrund	3
2.1 Självständighet	4
2.2 Definitionen av Passagerarfartyg	4
2.3 Regelverk	5
2.3.1 Standards for Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers	5
2.3.2 International Convention for the Safety of Life At Sea	5
2.3.3 International Safety Management Code	6
2.3.4 Svenskt regelverk- Föreskrifter och Lagar	7
2.4 Organisationen ombord på svenska färjor	9
2.4.1 Bemanningen ombord	9
2.4.2 Certifiering av besättning	10
2.4.3 Säkerhetsorganisation ombord	10
2.5 Basic Safety Training's Beståndsdelar	11
2.5.1 Grundutbildning: Basic Safety Training	11
2.5.2 Fortbildning: Basic Safety	12
2.5.3 Sjukvårdsutbildning ombord	12
2.6 Pedagogikens roll i arbetet ombord	13
2.6.1 Retentionsförmågan- Att minnas gamla kunskaper	14
2.6.2 Stress som hämmande faktor	15
2.6.3 Pedagogik och stresstolerans	15
3 Metod	16
3.1 Metodval	16

3.2	Enkätens innehåll	17
3.3	Etiska aspekter av undersökningen	17
4	Resultat	18
4.1	Diagram över svaren	18
5	Diskussion	34
5.1	Resultatdiskussion	34
5.1.1	Individuell analys av svaren	34
5.1.2	Samband mellan kännedom om kraven och uppfattning om utbildningen	35
5.2	Organisationen ombord och dess förankring i regelverken	38
5.2.1	Vikten av övningar ombord	38
5.2.2	Instruktörens roll i lärandet	38
5.2.3	Svaga direktiv från SOLAS angående sjukvårdsövningar.	39
5.2.4	Passagerarnas eget ansvar	40
5.3	Metoddiskussion	41
5.3.1	Strukturerad/riktad enkätundersökning	41
5.3.2	Uteblivna och fler än ett svar per fråga	42
5.3.3	Bortfall	42
5.3.4	Tidsbegränsningar	42
6	Slutsatser	43
	Referenser	45
Bilagor	47	

Ordlista

BST	Basic Safety Training
D-HLR	Hjärt- och Lungräddning för insatspersonal
EFA	Elementary First Aid
HLR	Hjärt- och Lungräddning
HR	Human Resources
IMO	International Maritime Organization
ISM	International Management Code For the Safe Operation of Ships
LSA	Life Saving Appliances
SMM	Safety Management Manual
SMS	Safety Management System
SOLAS	International Convention for the Safety of Life At Sea
STCW	International convention on Standards for Training, Watchkeeping and Certification

Figurförteckning

Figur 4.1. Diagram över spridningen av ålder hos deltagarna.

Figur 4.2- Diagram över då deltagarna senast gick utbildning i grundläggande säkerhet. .

Figur 4.3- Diagram över typ av grundläggande säkerhetsutbildning deltagarna senast genomfört.

Figur 4.4- Diagram över antal deltagare som tidigare arbetet i land. .

Figur 4.5- Diagram över deltagarnas arbetsområde. .

Figur 4.6- Diagram över den tidsutsträckning deltagarna arbetat till sjöss. .

Figur 4.7- Diagram över säkerhetsgrupper deltagarna oftast tillhör. .

Figur 4.8- Diagram över hur oftast det anordnas sjukvårdsövningar ombord, enligt deltagarna.
.

Figur 4.9- Diagram över hur ofta deltagarna till enkäten deltar i sjukvårdsövningar ombord. .

Figur 4.10- Diagram om hur varierande deltagarna tycker att övningarna ombord är. .

Figur 4.11- Diagram över hur deltagarna till enkäten beskriver sitt deltagande i sjukvårdsövningarna ombord. .

Figur 4.12- Diagram över deltagarnas kännedom om vad sjukvårdsdelen i BST skall lära dem.

Figur 4.13- Diagram över vad deltagarna tycker om tidsutsträckning av utbildningen BST. .

Figur 4.14- Diagram över delar från EFA-utbildningens innehåll samt hur deltagarna tycker att de uppfylls. .

Figur 4.15- Diagram över deltagarna uppskattning om sin egen kunskap inom första hjälpen. .

Figur 4.16- Diagram över deltagarnas erfarenheter gällande första hjälpen situationer.

Bilagsförteckning

Bilaga 1- Enkät “Grundläggande utbildning i första hjälpen”

Bilaga 2- Tabell A-VI/1-3. Specification of minimum standard of competence in elementary first aid

Bilaga 3- TSFS 2013:47 Bilaga 12. Grundläggande säkerhetsutbildning och utrustningskrav

Bilaga 4-TSFS 2013:47 Bilaga 13. Fortbildningskurs för grundläggande säkerhetsutbildning

1 Introduktion

En färja, till skillnad från ett lastfartyg, har för avsikt transportera både last och passagerare. Ombord på en färja behövs det lastutrymmen, bildäck samt utrymmen för passagerare; bland annat restauranger, butiker, caféer, spelområden och övernattningsmöjligheter. Trots att färjor oftast trafikerar relativt korta avstånd kan dessa likställas med isolerade samhällen, där grundläggande funktioner också behövs. Avfallshantering, vattentillförsel, proviantering och tillgång till sjukvård är exempel på sådana behov som bör tillgodoses ombord, vilket medför att besättning ombord behöver ha bred kunskap inom dessa områden.

I likhet med isolerade samhällen är resurserna för omhändertagande av sjuka och skadade ombord relativt begränsade (Bull, R. & Boyle, A. 1988). Frånvaro av läkare på plats, begränsat skeppsapotek och otillräcklig utrustning för omhändertagande kan innebära en stor utmaning för besättningen. Detta medför att besättningen måste kunna ta hand om sjuka och skadade tills hjälp utifrån kan fås i form av evakuering eller medicinsk rådgivning. I somliga fall kan geografiska begränsningar, avstånd till sjukhus eller yttre omständigheter, exempelvis dåligt väder, begränsad sikt och hög sjögång, försvåra eller till och med omöjliggöra evakuering.

I artikeln *Telemedical Advice to Long-Distance Passenger Ferries (2005)* redogör Jensen et al de vanligaste sjukdoms- och olycksfall ombord. I deras studie framgår det att sannolikheten att råka ut för omhändertagande av sjuka och skadade ombord ökar med antalet passagerare. Passagerare uppsöker också vård oftare än besättningsmedlemmar, för bland annat fallskador i samband med plötsliga fartygsrörelser samt olika typer av smärta. Även sjukdomar som berör andnings- och cirkulationssystemen anges vara vanliga skäl till att uppsöka vård ombord, där bröstsmärtor var ett av de vanligare symptomen. Samtidigt är sjukvård ombord på fartyg ett område som behöver undersökas noggrannare. Ofta faller detta område i glömska när forskning utförs gällande sjukvård för avlägsna områden (Bull & Boyle, 1988). Detta medför att utbildningen som erhålls inte alltid är uppdaterad vad gäller nya rön inom exempelvis pedagogik.

I många fall är passagerarna dåligt upplysta om den nivån av sjukvård som kan ges ombord och lämnar mediciner hemma, vilket ökar situationens komplexitet. Jensen et al listar upp några exempel i sin studie (2005):

Passengers are uninformed about the limited medical help on board; five patients had left their antidiabetic medicine at home, and one patient was evacuated in diabetic coma. In some cases, other diabetic passengers were able to supply insulin. One patient was evacuated in poor condition and shock owing to bleeding from a stomach ulcer.

I enlighet med de krav som ställs enligt *Standards for Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (STCW) skall all personal ombord som ansvarar för passagerares säkerhet erhålla certifikat i Basic Safety Training (grundläggande säkerhetsutbildning) där kunskaper i Elementary First Aid (första hjälpen) ingår. Utöver det tillkommer krav på fortbildning och utbildningscertifikat som skall förnyas vart femte år (STCW Ch V, Reg. V/3, § 4). En intressant fråga är hur besättning och organisationen ombord på fartygen arbetar för att möta de behov som tillkommer då fartygen är relativt isolerade. Det är också relevant att undersöka hur besättningsmedlemmarna som har lägsta möjliga utbildning inom första hjälpen själv upplever sina kunskaper, utbildningens lärandemål och ifall de själva har kännedom om vad regelverken ställer för krav på utbildningens innehåll.

Idag diskuteras vikten av att träna ofta med färre moment. I artikeln *Low- Dose, high Frequency CPE Training Improves Skill Retention of In-Hospital Pediatric Providers* (2011) menar Sutton et al. att HLR-övningar med mindre innehåll och högre frekvens bidrar till att behålla kunskapen aktuell. Övningar som utförs under ledning av en instruktör ger också bättre resultat än träning där responsen är automatiserad, exempelvis instruktioner från en defibrillator.

1.1 Syfte

Syftet med undersökningen är att studera kännedom och uppfattning om utbildningen och utbildningskrav, samt egen evaluering av kunskap inom Elementary First Aid hos besättning ombord svenska färjefartyg.

1.2 Frågeställning

- Har ombordpersonalen kännedom om vilka krav som ställs på deras kunskap inom Elementary First Aid?
- Anser ombordpersonalen att träning i första hjälpen ombord är varierad?
- Anser ombordpersonalen att de kunskaper de innehar i första hjälpen är tillräckliga för att hantera ett sjukdoms- eller akut olycksfall?

1.3 Avgränsningar

I denna studie undersöks besättning som arbetar ombord på svenska passagerarfartyg som bedriver färjetrafik i närfart. Med närfart avses enligt Näringsdepartementet:

Fart till och från orter vid Östersjön eller farvatten som har förbindelse med Östersjön, dock inte bortom linjen Hanstholm-Lindesnäs, samt fart genom Kielkanalen till Cuxhafen

(SFS 2011:1533 1 Kap, 3§).

Elementary First Aid (EFA) utbildar besättningen ombord till att kunna vidta omedelbara första hjälpen åtgärder. EFA är en del av certifikatet Basic Safety, ett certifikat som omfattar grundläggande säkerhet vilket all personal behöver för att tjänstgöra ombord. Arbetet behandlar endast momentet EFA i Basic Safety, andra delar nämns när dessa är relevanta. För att samla in data till studien har en enkät skickats ut där deltagarna endast erhållit första

hjälp-utbildning i samband med Basic Safety, och ingen annan utökad utbildning inom sjukvård ombord.

2 Bakgrund

Verksamheten ombord kan variera beroende på vilken typ av transport som fartyget utför. För att kunna se till att verksamheten bedrivs på ett säkert sätt finns det olika typer av regelverk vars syfte är att underlätta för besättningen att utföra dess arbete med största möjliga säkerhetsperspektiv. Vissa regler gäller för samtliga fartyg och andra är fartygsspecifika, gemensamt för dessa är att de erbjuder stöd genom att exempelvis definiera begrepp, tydliggöra lagens omfattning och tillämpningsområden.

Säkerhetsarbetet ombord innefattar olika typer av organisationer. Dessa organisationer kan också vara specifika beroende på typ av transport och kräver således olika kompetenser. Andra relevanta aspekter att ta hänsyn till är sådana som rör den mänskliga faktorn, till exempel människors sätt att reagera vid stress och akuta situationer. Detta skapar en förståelse för människors beslutande process och agerande, vilket påvisar behovet av adekvat träning som adresserar dessa frågor.

2.1 Sjövärdighet

För att ett fartyg skall kunna vara i drift måste det bedömas som sjövärdigt (Sjölagen, SFS 1994:1009). Med sjövärdigt anses det att fartyget är utrustat, bemannat och provianterat med hänsyn till sitt ändamål. Uppfyller inte fartyget kraven för att klassas som sjövärdigt kan detta få reseförbud (Fartygssäkerhetslagen, SFS 2003:364). Definitionen stärks av Sjölagen:

Ett fartyg skall, när det hålls i drift, vara sjövärdigt, vari också innefattas att det är försett med nödvändiga anordningar till förebyggande av ohälsa och olycksfall.

(SFS 1994:1009 1 Kap 9 §)

Bland de anordningar som menas ingår sjukvårdsutbildning i den omfattning som är relevant för befattningen. Utöver det skall fartyget inneha ett passagerarfartygscertifikat, i enlighet

med SFS 2003:364 som anger högsta tillåtna antal passagerare, åtgärder att ta vid evakuering och övergivande samt förebyggande åtgärder gällande ohälsa och olycksfall ombord (3 Kap, 2 §)

2.2 Definitionen av Passagerarfartyg

För att kunna förstå kraven på utbildning, utrustning och certifiering är det viktigt att definiera vad ett passagerarfartyg är, eftersom dessa krav varierar mellan olika typer av fartyg. Enligt *International Convention for the Safety of Life At Sea* (SOLAS) är ett passagerarfartyg ett sådant med möjlighet att transportera fler än 12 passagerare. I Fartygssäkerhetslagen definieras passagerare som samtliga personer ombord förutom:

- *Befälhavaren*
- *Övriga anställda*
- *Andra som befinner sig ombord på grund av arbete för fartygets räkning eller i offentlig tjänsteförrättning som gäller fartyget eller den verksamhet som bedrivs med fartyget,*
- *Bärgare eller bärgares medhjälpare som följer med i fartyget sedan detta drabbats av sjöolycka,*
- *Personer som förs in till hamn efter att ha räddats ur sjönöd, och*
- *Barn som inte fyllt ett år*

(SFS 2003:364 1 Kap 3 §)

2.3 Regelverk

Som angivet i Fartygssäkerhetslagen skall det finnas certifikat som intygar att det finns procedurer och åtgärder för att säkerställa fartygets säkra framfart (SFS 2003:364 2 Kap 3§). Dessa åtgärder grundar sig i olika konventioner som fastställts av International Maritime Organisation (IMO), vars syfte är att förebygga olyckor, tillbud och ohälsa ombord på fartygen. Konventionerna är implementerade i svenskt regelverk och ligger till grund för de

föreskrifter och förordningar som berör svenska fartyg. I vissa fall tillämpas även svensk lag, exempelvis arbetsmiljölagen och sjölagen.

2.3.1 *Standards for Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers*

Standards for Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) är en internationell konvention som reglerar standarden för den utbildning som besättningen behöver för att tjänstgöra ombord på handelsfartyg. Denna konvention reglerar också de kvalifikationer som krävs för olika befattningar rörande däck (kapitel II), maskin (kapitel III) och grundläggande säkerhet för alla sjöfarare (kapitel VI).

2.3.2 *International Convention for the Safety of Life At Sea*

International Convention for the Safety of Life At Sea (SOLAS) är ett av de viktigaste dokumenten som reglerar säkerheten ombord på fartygen. I denna konvention regleras fartygskonstruktion och utrustningskrav med bland annat fokus på livräddning (kapitel III), radiokommunikation (kapitel VI) och brandbekämpning (kapitel II-2).

I SOLAS regleras frekvens och innehåll för de övningar och simuleringar som passagerarfartyg skall anordna ombord. Här ges exempel på instruktioner som samtliga besättningsmedlemmar skall känna till och öva på, bortsett från befattning, där första hjälpen i samband med evakuering nämns.

Som en förlängning av SOLAS kapitel III finns *Life Saving Appliance* (LSA) Code. I denna kod förtydligas vad som menas med livräddningsutrustning samt förtydligas de konstruktions- och funktionskrav som utrustningen skall uppfylla (LSA Code).

2.3.3 International Safety Management Code

I slutet av 1980-talet uppmärksammade man stora brister i fartygens och rederiernas strukturer gällande säkerhet. IMO lät då implementera *International Safety Management Code* (ISM), som sätter internationella standarder på hur driften ombord skall fungera från ett säkerhetsperspektiv. ISM-koden är riktad till både fartyg och rederier och finns till för att stödja rederierna i utformandet av riktlinjer för arbetet ombord (ISM Code 1 Kap 1.2- 1.4 §).

En av ISM-kodens viktigaste beståndsdelar är *Safety Management System* (SMS), ett dokumenterat system som underlättar för besättningen ombord att implementera rederiets policies gällande säkerhet och miljöarbete ombord. I sin tur finns *Safety Management Manual* (SMM) som beskriver hur driften ombord skall fungera för att uppfylla de krav som ISM-koden tar upp.

Som en del av säkerhetsarbetet menar ISM att rederiet skall identifiera potentiella nödsituationer som kan uppstå ombord och anordna procedurer gällande hur dessa skall mötas. Som en del av säkerhetsarbetet skall det tas fram ett program för övningar ombord. Detta program syftar till att underlätta för besättningen att finna rätt åtgärd vid en nödsituation, oavsett karaktär. Vidare står det i ISM-koden att SMS bör innehålla åtgärder som garanterar att rederiets organisation är kontaktbara oavsett när en fara, olycka eller nödsituation skulle inträffa (ISM 8.3 §).

2.3.4 Svenskt regelverk- föreskrifter och lagar

Fartygssäkerhetslagen (SFS 2003:364) är det lokala ramverket som gäller ombord på svenska fartyg. Denna lag tar upp bland annat allmänna krav på bemanning, certifikat och dokument som fartyget skall inneha för tjänstgöring. Fartygssäkerhetslagen anger också att Transportstyrelsen är myndigheten som utövar tillsyn över fartyg och rederier.

Fartygssäkerhetslagen byggs vidare av Fartygssäkerhetsförordningen (SFS 2003:438), där de krav som gäller för tjänstgöring ombord är något mer detaljerade. Förordningen nämner även

att samtlig sjöpersonal som ingår i säkerhetsorganisationen skall ha godkänd utbildning i grundläggande säkerhet. Den ansvariga myndigheten för utbildning, certifikat och behörigheter för sjöpersonal i Sverige är Transportstyrelsen, som i sin tur implementerat STCW:s krav i sina förordningar. Förordningarna som berör utbildning, certifikat och behörighet är TSFS 2011:116 och de ändringar som antagits i TSFS 2013:47.

Ett annat lokalt regelverk som inverkar på sjöfarten är Arbetsmiljölagen (SFS 1977: 1160). Denna lag reglerar arbetet kring säkerhet och arbetsmiljö på arbetsplatser. Denna lag gäller i följande fall:

... varje verksamhet i vilken arbetstagare utför arbete för en arbetsgivares räkning. I fråga om fartygsarbete gäller lagen även när svenska fartyg används till sjöfart utanför Sveriges sjöterritorium.

(SFS 1977:1160, 1 Kap 1 §)

Under kapitlet som berör arbetsmiljöns beskaffenhet beskrivs även kravet på tillgång till utrymmen samt anordningar för bl.a. första hjälpen (2 Kap, 8 §). Hur dessa anordningar eller utrymmen skall utformas omnämns i sin tur av Arbetsmiljöverkets Författningssamling ”Föreskrifter om första hjälpen och krisstöd” (AFS 1999:7). Denna förordning gäller för alla som omfattas av arbetsmiljölagen. I AFS 1997:7 nämns behovet av första hjälp ombord:

Med hänsyn till verksamhetens art, omfattning och de särskilda risker som finns skall det finnas tillräckligt antal personer, som kan ge första hjälpen, tillgängliga på arbetsstället. Åtgärder skall vidtas för att kunskaper och färdigheter i första hjälpen hålls aktuella.

(AFS 1999:7, 6 §)

I Arbetsmiljölagen hänvisas även arbetsmiljöfrågor på fartyg till Fartygssäkerhetslagen. Där definieras hur tillgången av första hjälpen behöver utformas:

För att hjälp och vård vid olycksfall eller sjukdom skall kunna lämnas ombord skall sådana åtgärder vidtas som behövs med hänsyn till antalet ombordanställda, fartygets beskaftenhet och den fart som fartyget används i

(SFS 2003:364, 4 Kap, 4 §)

Sjöfartsverket är ett affärsverk som på uppdrag av riksdagen och regeringen ansvarar för tillgänglighet, framkomlighet och säkerhet till sjöss. De är regeringens experter på sjöfartsrelaterade frågor, där bland annat sjukvård ingår. I Sjöfartens föreskrifter och allmänna råd om sjukvård och apotek på fartyg (SJÖFS 2000:21) förklaras vilken typ av medicinsk utrustning och läkemedel som finns ombord (skeppsapoteket). Här nämns även tillgång till läkare ombord med hänsyn till antal personer ombord, typ av fartområde och resans längd samt den typen av kompetens som besättningen skall ha med hänsyn till besättningsstorlek och verksamhet. Bland annat nämns behovet av kunskap inom första hjälpen:

Utöver den eller de sjukvårdare som har till uppgift att sköta sjukvården ombord, skall en eller flera besättningsmedlemmar ha en grundläggande utbildning i sjukvård för att omedelbart kunna vidta effektiva åtgärder i händelse av olycka eller sjukdom.

(SJÖFS 2001:21 2 Kap 7 §)

Det är värt att notera att skeppsapoteket finns till för sjukvård av personal ombord. Det innebär dock inte att läkemedel och beredskap inte finns för passagerare ombord, vilket föreskriften lyfter i 9 Kapitel, 2 § som tydligt anger att arrangemang för dessa skall ske i samråd med en erfaren läkare.

2.4 Organisationen ombord på svenska färjor

För att ett fartyg skall klassas som sjövärdigt måste det vara bemannat på ett betryggande sätt (sjölagen). Besättningens uppgifter skiljer sig åt men det gemensamma målet är att se till att fartyget framförs på ett säkert sätt (Borg, Åkerblom, 2012).

2.4.1 Bemanningen ombord

Ombord på ett fartyg finns alltid en befälhavare. Befälhavaren är fartygets chef och ansvarar för hela fartyget: dess sjövärdighet, säkra framfart och säkerheten ombord med mera.

Befälhavarens arbetsuppgifter är bland annat att alltid finnas tillgänglig och beredd att komma upp på bryggan, befälhavaren är också redarens ställföreträdare ombord. Då fartyget trafikerar in och ut från hamn, eller i trånga farvatten skall även befälhavaren personligen leda fartygets framförande (Borg, Åkerblom, 2012).

Under befälhavarens ledning arbetar besättningen i olika ansvarsområden. Det är befälhavarens ansvar att säkerheten analyseras och eftersträvas. Däremot ligger ett ansvar hos var och en i besättningen att analysera säkerheten i respektive arbetsområde. Dessa ska arbeta för att fartyget och dess färd skall bli så säker som möjlig (Borg, Åkerblom, 2012).

Ombord finns även vakthavande befäl (nautiskt befäl). De vakthavande befälen ansvarar för att framföra fartyget på ett säkert sätt. Den främste av styrmännen skall även kunna rycka in och ersätta befälhavaren om hen inte är i stånd för sin position (Borg, Åkerblom, 2012).

Under nautiska befälets ledning arbetar manskap, så kallade matroser (Transportstyrelsens behörighetsguide).

Tekniska chefen ombord ansvarar för fartygets drift och underhåll för maskin och dess system (Borg, Åkerblom, 2012). Under den tekniska chefen arbetar maskinbefäl och manskap, även kallade motormän (Transportstyrelsens behörighetsguide).

Ombord på passagerarfartyg kan det även arbeta intendenturpersonal, vilket är all övrig personal ombord som inte ansvarar för arbete kopplat med däck eller maskin. De arbetar med bland annat livsmedel, hushållsarbete och dylikt (Transportstyrelsens behörighetsguide).

2.4.2 Certifiering av besättning

All besättning ombord behöver ha rätt utbildning i det som är relevant för respektive arbetsuppgift. Samtliga i besättningen skall ha utbildning i Elementary First Aid, som erhålls under kursen Basic Safety Training vilket är beskrivet i senare avsnitt.

Personen som utses till sjukvårdsansvarig ombord skall ha ett giltigt certifikat för ändamålet, kallat Medical Care- certifikat (sjukvårdare ombord). Av Transportstyrelsens befättningskrav framgår det att samtliga anställda ombord kan erhålla utbildningen, men i regel tilldelas detta ansvar till de nautiska befälen (befälhavare, överstyrman, andrestyrman) eftersom vissa delar av ansvaret medför kontakt med TeleMedical. Kontakten utförs med hjälp av maritima kommunikationssystem och kräver specialbehörigheter som enbart befälen har krav på att inneha (STCW Table A-VI/4-2).

För att stödja den ansvariga sjukvårdaren ombord finns exempelvis samaritgruppen, som enligt SJÖFS 2001:21 innehar en sjukvårdande uppgift. Dessa besättningsmedlemmar skall ha ett giltigt certifikat för grundläggande sjukvårdsutbildning, Medical First Aid-certifikat.

2.4.3 Säkerhetsorganisation ombord

Säkerhetsorganisationen på ett fartyg kan se ut på olika sätt, J-E. Alcén och A- Lorentsson (personlig kommunikation, 10 januari 2018) beskriver ett exempel på hur detta kan se ut. Varje besättningsmedlem blir tilldelad ett säkerhetsnummer som ger anvisningar om vilken säkerhetsgrupp de tillhör, var de ska samlas om larmet för nödsituation går, vad de har för uppgifter vid sin samlingsstation och vilken typ av farkost (livbåt, livflotte etc.) de ansvarar för vid eventuell evakuering. De säkerhetsgrupper som kan finnas ombord är: brandbekämpning, evakuering, livräddning och första hjälpen. Utöver dessa kan det även finnas en kommandogrupp, vars roll är att koordinera insatserna mellan grupperna under ett nödläge.

Första hjälpen gruppen, även kallad samaritgrupp, har i uppdrag att ta hand om skadade personer vid en nödsituation. Alcén och Lorentsson anger att samaritgruppen kan bestå av fartygskocken och intendenturpersonal, under ledning av sjukvårdsansvarig ombord.

2.5 Basic Safety Training's beståndsdelar

STCW har som nämnt stipulerat de kraven för utbildning och certifiering för arbetet ombord. För att kraven för certifiering inom grundläggande säkerhet ska uppfyllas är utbildningen uppdelad i tre block: en grundläggande del (Basic Safety Training, BST), en uppdaterande del (fortbildningskurs) samt en fortlöpande del (övningar och instruktioner ombord).

2.5.1 Grundutbildning: Basic Safety Training

Ett av de grundläggande krav som regleras i STCW är certifikatet Basic Safety.

Besättningsmedlemmar skall få en genomgång av fartyget, säkerhetsorganisationen och grundläggande utbildning i säkerhet (här benämnt som *safety*, d.v.s. förebyggande av olyckor och tillbud) i enlighet med vad som beskrivs i sektionen A-VI/1 i STCW, samma sektion reglerar även utbildningens innehåll. Basic Safety-kursen består av fyra delar: överlevnadsteknik, brandskydd, första hjälpen (i regelverket benämnt som *Elementary First Aid*) samt personlig säkerhet och socialt ansvar.

Momentet första hjälpen i BST, även kallat Elementary First Aid, syftar till att förbereda personalen ombord på sjukdomsfall eller olycksfall med personskada. Utbildningens fokus ligger på de första åtgärderna innan sjukvårdaren ombord anländer (IMO, 2000)

De internationella krav som STCW har etablerat för grundutbildningen i Elementary First Aid inkluderar (fritt översatt, se bilaga 2):

1. *Utvärdering av nödläget och hur det kan påverka den egna säkerheten*
2. *Förståelse för kroppens uppbyggnad och funktioner*

3. *Behovet av att vidta omedelbara åtgärder vid nödsituationer, inklusive:*

- *Stabilt sidoläge*
- *Återupplivningstekniker*
- *Stoppa kraftiga blödningar*
- *Hantera person i chock*
- *Hantera bränn- och skållningsskador, inklusive skador som orsakats av elektricitet*
- *Räddning och transport av skadade personer*
- *Använda bandage och annat förbandsmaterial*

(STCW, Table A-VI/1-3)

I sin tur har Transportstyrelsen implementerat dessa krav i sina föreskrifter. Utöver de krav som STCW har stipulerat tillkommer kravet att identifiera och behandla allmänna symptom på korrekt sätt (TSFS 2013:47). Se bilaga 3.

2.5.2 Fortbildning: Basic Safety

År 2010 reviderades konventionen, då nya utbildningskrav tillkom. Tidigare var Basic Safety ett certifikat med obegränsad giltighetstid. I och med införandet av mer avancerad utrustning ombord på fartygen har också behovet av kontinuerlig uppdatering av kunskaper uppstått, vilket ledde till en omreglering av certifikatet. Giltighetstiden begränsades till fem år och det infördes även krav på fortbildning, i vardagligt tal benämnt som *refreshkursen*, vart femte år (STCW Section A-VI/1, 2.2 §). Kursens syfte är att öva på de redan befintliga kunskaperna som ges vid grundutbildningen, dock inte i lika omfattande grad. Enligt STCW skall dessa fortbildningskurser ta upp både internationella och nationella krav. Transportstyrelsen tar upp dessa krav i TSFS (2013:47). Se bilaga 4.

Momentet första hjälpen i fortbildningskursen skall pågå i minst tre timmar och skall innefatta de punkterna som faller under kraven för grundutbildning, utom delen som berör kunskaper om kroppens uppbyggnad och funktioner. Denna punkt finns inte med i innehållet för fortbildningskursen.

2.5.3 Sjukvårdsutbildning ombord

SOLAS reglerar innehållet och frekvensen för de övningar och instruktioner som hålls ombord på fartygen, där stor vikt läggs på brand och evakuering. Sjukvårdsövningar är något som SOLAS inte prioriterar i lika hög grad. Däremot nämner SOLAS att information om all räddningsutrustning ombord skall ges med ett intervall av högst två månader. Informationen som åsyftas här innefattar bland annat, men är inte begränsad till, första hjälpen i samband med hypotermi och andra situationer som kan uppstå under evakuering.

Med tanke på passagerarfartygens verksamhet är kraven på övningarnas omfång och frekvens högre. Även kraven för utrustning och åtgärder som rör livräddning redogörs i SOLAS, där passagerarfartyg ägnas särskild omtanke. Bland de åtgärder som nämns finns kravet om veckovisa övningar i evakuering och brandbekämpning. Första hjälpen nämns inte heller här som en självständig punkt, utan behandlas också till viss del i samband med evakuering.

H. Larsson och J-E. Alcén (personlig kommunikation, 10 januari 2018) vakthavande befäl och sjukvårdsansvarig samt befälhavare, förklarade närmare hur övningar kan se ut ombord. Ett övningsschema som är planerat årsvis talar om för besättningen och den ansvarige vad övningen skall innehålla. Inledningsvis utformas planeringen efter kraven som finns i regelverken, sedan planeras de moment som instruktören anser vara relevanta eller extra viktiga att förstärka. Då sjukvårdsövningarna äger rum framkommer det i planeringen vad övningen skall innehålla, den ansvarige får utforma en övning inom det angivna området utifrån exempelvis hänvisning till kapitel ur bok eller liknande.

Regelbunden tillsyn utövas av myndigheterna, där punkter som kan inspekteras är deltagande samt övningarnas frekvens och innehåll (SOLAS). Alcén (10 januari 2018) återger att ombord på hans arbetsplats förs dokumentering genom ett dataprogram. Här noteras deltagare samt typ av övning och innehåll efter varje övning. Programmet ger en generell översikt av strukturen och underlättar för befälen att upptäcka avvikelser i ett tidigt stadie.

2.6 Pedagogikens roll i arbetet ombord

Försvarsmakten definierar begreppet pedagogik som vetenskapen om utbildning, undervisning och personlig utveckling. Denna definition tar i beaktande förutsättningar som kan påverka lärandeprocessen, såsom socioekonomiska, psykologiska och biologiska faktorer (Lindholm, 2006). Nationalencyklopedin definierar pedagogik som en beteckning över *“vetenskaplig reflektion över uppfostrings- och bildningsprocesser”*.

Alla individer har olika förutsättningar för inläring, något som pedagogen behöver förhålla sig till vid utformning och utförande av utbildning. Att planera undervisning behöver också struktureras med hänsyn till lärandemålet, vilket beskrivs som metodik. Metodik handlar om valet av tillvägagångssätt för planeringen, utförande och uppföljning av utbildningen. Utöver de individuella förutsättningarna behöver pedagogen även ta hänsyn till andra faktorer, exempelvis tidsbegränsningar, tillgång till materiel och hur själva lärandemålet är ämnat att användas (Lindholm, 2006).

2.6.1 Retentionsförmågan- Att minnas gamla kunskaper

Grundutbildningens syfte är att förbereda ombordpersonalen inför ett sjukdomsfall eller olycka med personskada. Exempelvis instrueras de i att förvissa sig om att den egna säkerheten inte riskeras och larma före insats. Därefter skall det säkerställas att personen andas, inte har blockerade luftvägar och att inga blödningar förekommer. När detta är utfört skall personen undersökas för ytterligare skador och skyddas från element som kyla, regn, skadliga substanser och annat som kan påverka hälsan negativt (IMO, 2000).

I studien *First aid skill retention of first responders within the workplace* menar Anderson, Gaetz & Masse (2011) att flera färdigheter inom första hjälpen glöms bort så kort som två månader efter det att utbildning slutförts. Studien som författarna utfört visar att enbart 5 % av deltagarna försäkrade sig om att deras egen säkerhet inte var äventyrad innan de ingrep.

Gällande kontroll av luftvägar såg man en tydlig försämring av kunskaperna redan 30 dagar efter att utbildningen slutförts. Enbart 27 % av deltagarna utförde exempel på kontroll av både andning och medvetenhet, såsom att fråga den nödställda om hen hade svårt att andas eller på annat sätt försöka frammana ett verbalt svar från personen. Denna metod används bland annat av Svenska Rådet för Hjärt- och Lungräddning.

Gällande kunskaperna inom återupplivningstekniker hänvisar Anderson et al. till en studie som utförts bland flygplansbesättningar. I menar man att kunskaperna inom hjärt- och lungräddning (HLR) är kraftigt försämrade 12 månader efter utbildningstillfället och att dessa inte når upp till de prestationskrav som ställs på yrkeskategorin (Mahony et al, 2008).

2.6.2 Stress som hämmande faktor

Begreppet stress myntades under 1940-talet av fysiologen Hans Selye. Han skulle beskriva vad som händer i kroppen hos en människa när hen ställs under allvarlig påfrestning (Stressmottagningen, 2018). Stress är en reaktion som kopplas till individens försvarsmekanism och påverkar människor på olika sätt. Människan kan utsättas för långvarig och kortvarig stress, som både har negativ och positiv påverkan (Larsson, 2012).

Vid en extrem fysiskt eller psykiskt påfrestande situation, exempelvis olyckor eller svårhanterliga händelser, kan man ställas under akut stress (Larson, 2012). När en människa utsätts för stress utsöndras kortisol, ett stresshormon som i för höga halter kan ha stor inverkan på och försämra arbetsminnet. Under situationer där stresspåslaget är stort kan kroppen reagera genom att avstanna all aktivitet, vilket Selye kallade ”alarmfas”. Reaktionen syftar till att ge organismen möjlighet att orientera om fokus, identifiera hotet och välja reaktionsstrategi (Selye, 1976). Personer som har utsatts för akut stress direkt efter inläring tenderar att blanda ihop information, speciellt då händelsen har haft starkt känslöväckande innehåll (Oei et al, 2006).

2.6.3 Pedagogik och stresstolerans

Försvarmakten ger exempel på olika metoder för undervisning beroende på målsättningen. Är syftet att lära in kunskaper kan man tillämpa metoden "Learning by doing". Metoden skapades av den amerikanske filosofen John Dewey och beskrivs i boken *Individ, skola och samhälle* (1980) och bygger på att instruktören skall engagera de studerande, i detta fall besättningen, i en pedagogisk situation. Besättningen behöver hitta och formulera problemet, finna möjliga lösningar och diskutera utfallet för de alternativ som listas (Lindholm, 2006).

En annan metod som blivit uppmärksammas, och till stor del liknar Deweys teori, är upplevelsebaserat lärande. Metoden innebär att lära genom att reflektera över egna erfarenheter, definiera vad som behöver läras och omvärdera utfallet efter ett nytt försök, exempelvis genom att förena studier med parallell praktik (Smart, Csapo, 2007)

Försvarmakten implementerar denna typ av pedagogik för att de anställda skall kunna agera effektivt trots en hög stressnivå. Lindholm (2006) beskriver detta:

Drill är en utbildningsmetod som syftar till att de studerande utvecklar automatiserade handlingar.

Deltagarna skall lära sig att utföra en viss handling även i extrema situationer där akut stress kan tänkas uppstå. Detta genom att "visa-instruera-öva-öva-pröva", där tanken är att handlingen som övas in inte skall behövas styras medvetet, utan vara automatiserad i ett så kallat ryggmärgsbeteende (Lindholm, 2006).

3 Metod

För att få fram en rättvis bild av hur besättningen ombord på svenska färjefartyg upplever sina kunskaper inom Elementär Första Hjälp (EFA, efter engelskans Elementary First Aid) valdes för denna studie en kvantitativ undersökningsmetod.

För att få djupare förståelse hur säkerhetsorganisationen ombord kan se ut utfördes strukturerade intervjuer med personal i arbetsledande befattning. Intervjuerna bestod av ett flertal frågor som berörde planering och utförande av sjukvårdsövningar, sammansättning av samaritgruppen och hur regelverk och rederispecifika policys implementeras i deras arbete.

3.1 Metodval

I ett tidigt skede, när problemformuleringen hade analyserats, valdes enkätundersökning som det lämpligaste alternativet. Undersökningens mål var att röna ut hur en större grupp uppfattar sina kunskaper och utbildningen Elementary First Aid, en typ av data som behöver kvantifieras. Med hänsyn till målgruppens storlek och dess geografiska placering valdes internetbaserad enkätundersökning (Denscombe, 2014).

Enkäten skickades via internetlänk till HR-ansvariga hos sex olika rederier som bedriver färjetrafik i närfart. Vidare hämtades svar från tryckta enkäter från ett fartyg. Totalt samlades det in 22 svar som redovisas i resultatdelen.

3.2 Enkätens innehåll

Enkäten består av 18 frågor, delade i två avsnitt. Första avsnittet rör aspekter som arbetsområde, erfarenhet inom sjöfart och annan yrkeserfarenhet, faktorer som kan tänkas bidra till deltagarnas uppfattning om sina kunskaper. I detta avsnitt berörs också besättningens uppfattning om sjukvårdsövningar ombord.

Andra avsnittet undersöks bland annat deltagarnas uppfattning om sina teoretiska kunskaper inom EFA, det egna intresset för sjukvård samt eventuella erfarenheter i första hjälpen. Här finns även utrymme för kommentarer och således få en bättre förståelse för de svarandes resonemang.

Gällande utformning av enkäten var ledande frågor en viktig del som visades hänsyn. Av detta skäl formulerades frågorna på ett sådant sätt att meningsbyggnaden inte påverkade svaret eller riskerade att missuppfattas. Se bilaga 1.

3.3 Etiska aspekter av undersökningen

Enkätens utformning är sådan att de svarandes identitet inte framgår. Skälet till detta är att undersökningen inte ämnar söka skillnader mellan fartyg, rederier eller individer utan att få en övergripande bild av den svenska färjeflottan och dess besättning. För detta ändamål är det nödvändigt att de svarande kan utveckla sina svar på ett öppet sätt utan att riskera personlig skada (Denscombe, 2014).

Anonymitetsprincipen gäller även för rederierna, med hänsyn till att de dokument och procedurer som rör säkerhetsarbetet ombord på fartygen är känsliga vars integritet behöver skyddas.

4 Resultat

Nedan presenteras svaren på enkäten i tabell- och diagramform.

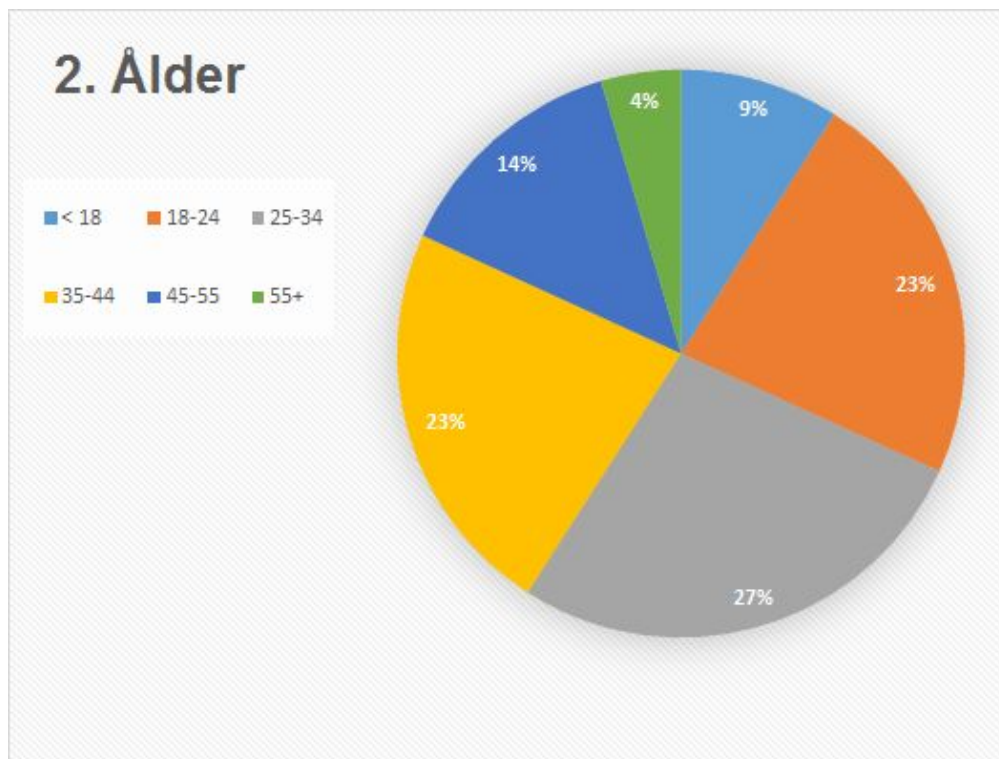
4.1 Diagram över svaren

Fråga 1- 1. Vilken utbildning har Du erhållit i samband med ditt arbete?

Denna fråga användes som exkluderingskriterie. Deltagare som erhållit annan utbildning än EFA (exempelvis Medical First Aid och Medical Care) sorterades bort.

Fråga 2- Ålder

Spridning av de svarandes ålder är stor. Se tabeller nedan



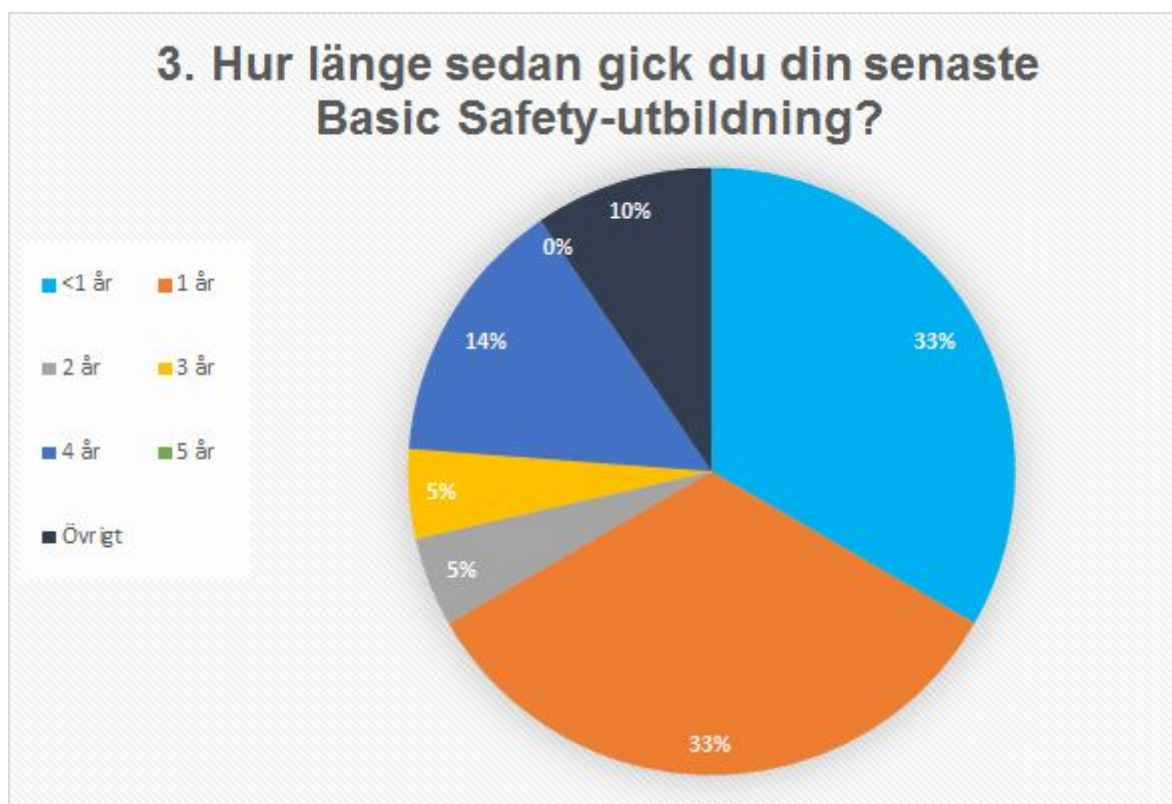
Figur 4.1. Diagram över spridningen av ålder hos deltagarna.

Tabell 4.1 Spridning av åldern hos deltagarna.

<18	2
18–24	5
25–34	6
35–44	5
45–55	3
55+	1

Fråga 3 - När gick du din senaste Basic Safety-utbildning?

Ungefär två tredjedelar, alltså totalt fjorton personer, av deltagarna har gått BST för ett år sedan eller mindre. Detta ger oss en majoritet som har gått utbildning relativt nyligen. Av dessa fjorton genomförde åtta personer grundutbildningen, resterande genomförde fortbildningen.



Figur 4.2. Diagram över då deltagarna senast gick utbildning i grundläggande säkerhet.

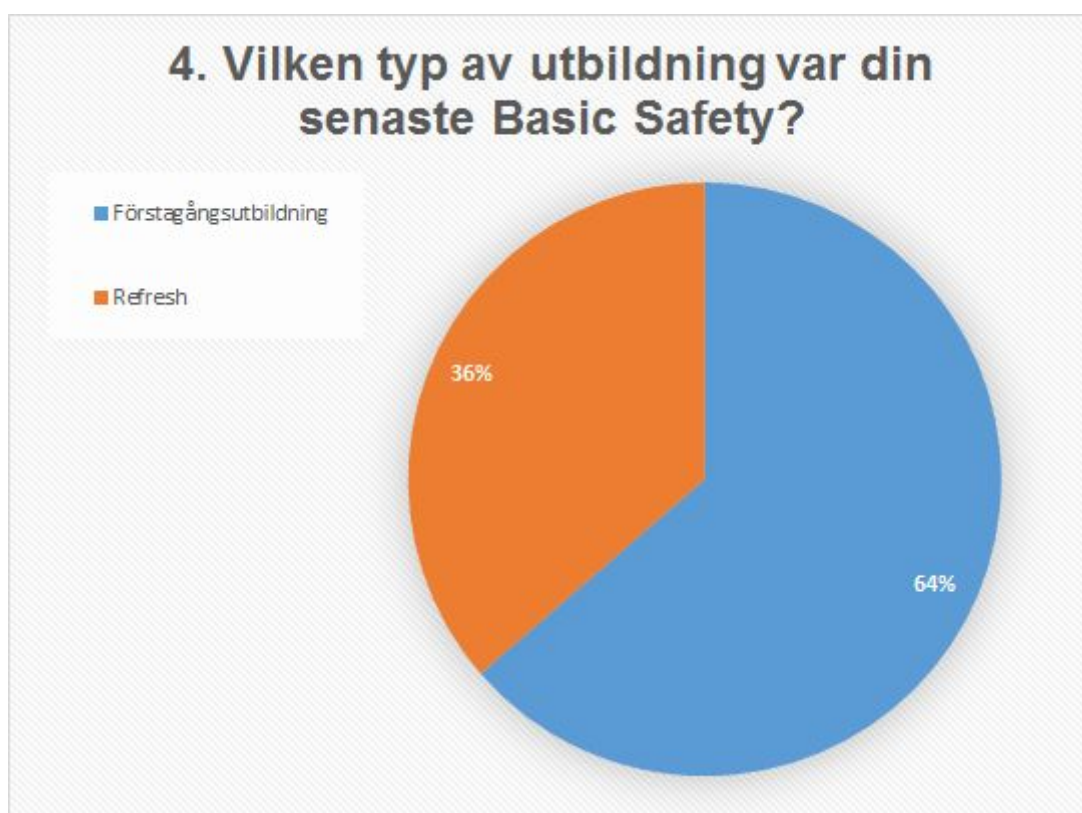
Tabell 4.2 Deltagarnas senaste utbildning i grundläggande säkerhet.

<1 år	7
1 år	7
2 år	1
3 år	1
4 år	3
5 år	0
Övrigt	2

I kommentarerna har en av deltagarna angett att hen utfört sin senaste utbildning år 2006. En annan anger att hen utfört sin senaste Basic Safety-utbildning i samband med anställning. Det framgår dock inte när hen blev anställd.

Fråga 4 - Vilken typ av utbildning var din senaste Basic Safety?

Här har fjorton personer angett att den senaste utbildningen de genomfört var grundutbildningen. Detta ger oss en majoritet av relativt nya sjöfarare som de senaste fem åren fått en mer omfattande utbildning inom första hjälpen.



Figur 4.3. Diagram över typ av grundläggande säkerhetsutbildning deltagarna senast genomfört.

Tabell 4.3. Fördelning mellan de olika typerna av grundläggande säkerhetsutbildningarna deltagarna senast genomfört.

Förstagångsutbildning	14
Refresh	8

Fråga 5 - Har du arbetat med sjukvård i land?

Här har en person angett att hen har arbetat med sjukvård i land. Det är inte angivet vilken typ av arbete det rörde sig om. Tre deltagare har lämnat frågan obesvarad.



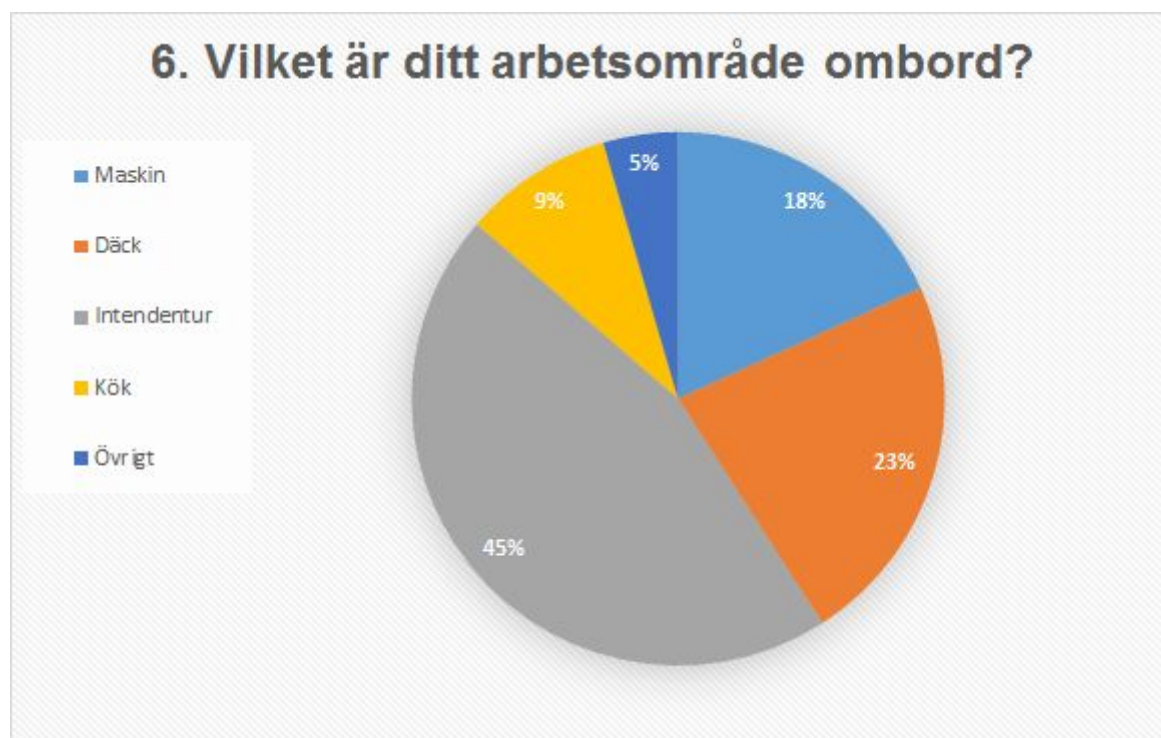
Figur 4.4. Diagram över antal deltagare som tidigare arbetat med sjukvård iland.

Tabell 4.4. Antal deltagare som tidigare arbetat med sjukvård iland.

Ja	1
Nej	18
Obesvarat	3

Fråga 6 - Vilket är ditt arbetsområde ombord?

Närmare hälften av deltagarna arbetar inom intendentur. Antalet personer som anger att de arbetar inom däck och maskin är något färre än intendenturpersonalen. Resterande anger att de arbetar inom kök och övriga befattningar ombord. Vad som menas med övrigt framgår inte i svaren.



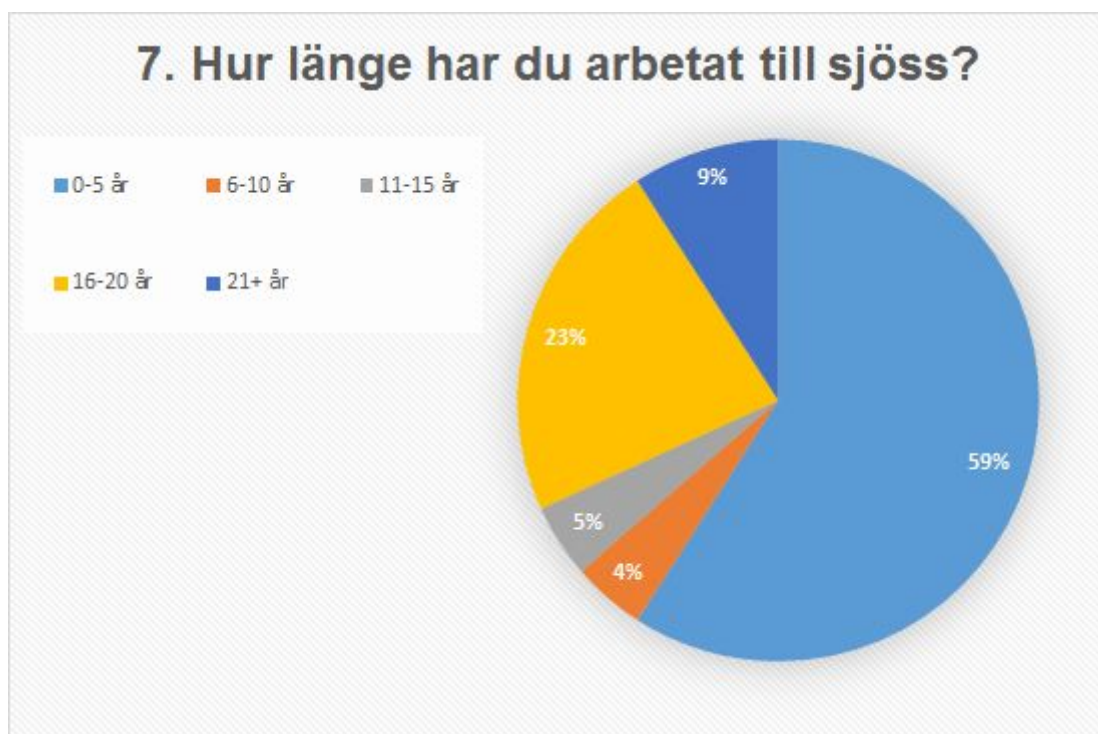
Figur 4.5. Diagram över deltagarnas arbetsområde ombord.

Tabell 4.5. Deltagarnas arbetsområde ombord.

Maskin	4
Däck	5
Intendentur	10
Kök	2
Övrigt	1

Fråga 7 - Hur länge har du arbetat till sjöss?

Mer än hälften av deltagarna har arbetat till sjöss mellan 0–5 år. Detta ger oss en indikation att majoriteten av de som deltagit i undersökningen är relativt nya i området, vilket sammanfaller med svaren gällande utbildningsnivå.



Figur 4.6. Diagram över den tidsutsträckning deltagarna arbetat till sjöss.

Tabell 4.6. Tidsutsträckning deltagarna arbetat till sjöss.

0–5 år	13
6–10 år	1
11–15 år	1
16–20 år	5
21+ år	2

Fråga 8 - Vilken säkerhetsgrupp tillhör du oftast?

I denna fråga har deltagarna kunnat ange fler än ett svar, varpå det finns en stor spridning bland de angivna svaren. Fördelningen är relativt jämn, med undantag för samaritgrupp och evakueringsgrupp som innehar minsta respektive största antal deltagare. Två av deltagarna har angett att de ingår i fler än en organisationsgrupp. En av dessa anger att hen ingår i både LSA- och brandgruppen. Den andra deltagaren anger att hen ingår i både samlingsstations- och evakueringsgruppen. Personerna som anger att de ingår i övriga säkerhetsgrupper har inte angett vilka dessa skulle vara. En deltagare har lämnat frågan obesvarad.



Figur 4.7. Diagram över säkerhetsgrupperna deltagarna oftast tillhör.

Tabell 7. Säkerhetsgrupperna deltagarna oftast tillhör.

Brand	6
Samarit	2
Evakuering	9
Samlingsstation för passagerare	4
Övrigt	4
Obesvarat	1

Fråga 9 - Hur ofta anordnas det sjukvårdsövningar ombord?

Över hälften av deltagarna har angett att de inte vet hur ofta det anordnas sjukvårdsövningar ombord.

Övriga svar på denna fråga redovisas i nedanstående tabell.



Figur 4.8. Diagram över hur deltagarnas uppfattning om hur ofta det anordnas sjukvårdsövningar ombord.

Tabell 4.8. Deltagarnas uppfattning om hur ofta det anordnas sjukvårdsövningar ombord.

Varje vecka	3
Varannan vecka	0
Var tredje vecka	2
1 gång/mån	3
Vet ej	12
Övrigt	2

Fråga 10 - Hur ofta deltar du i sjukvårdsövningarna ombord?

Närmare två tredjedelar av deltagarna hävdar att de deltar i sjukvårdsövningarna varje gång det anordnas ombord. Ungefär en fjärdedel anger att de endast deltar någon gång per år.



Figur 4.9. Diagram över hur ofta deltagarna till enkäten deltar i sjukvårdsövningar ombord.

Tabell 4.9. Hur ofta deltagarna till enkäten deltar i sjukvårdsövningar ombord.

Alltid	14
Ofta (varannan)	0
Sällan (nån gång/år)	5
Aldrig	2
Obesvarat	1

I denna fråga fanns det möjlighet att lämna kommentarer. En av deltagarna anger att hen inte deltagit på sjukvårdsövningar ombord då hen var nyanställd vid tillfället då enkäten besvarades.

Fråga 11 - Är sjukvårdsövningarna ombord varierade?

Endast tre av deltagarna har angett att sjukvårdsövningarna ombord är varierade. Över en tredjedel anser sig inte veta om det finns variation i övningarna. Närmare hälften anser att övningarna är varierade till viss del.



Figur 4.10. Diagram över deltagarnas uppfattning om övningarnas variation.

Tabell 4.10. Deltagarnas uppfattning om övningarnas variation.

Stämmer helt	3
Stämmer delvis	9
Stämmer inte	2
Vet ej	8

Av kommentarerna som lämnats i samband med frågan framgår det att det att hjärt- och lungräddning är mest prioriterat vid övningarna.

”Stämmer delvis: Mest första hjälpen HLR-rep”

”För det mesta blir det ABC. Ibland blir det genomgång på t.ex. hypotermi”

Fråga 12 - Hur skulle du beskriva ditt deltagande i sjukvårdsövningarna ombord?

Denna fråga syftar till att undersöka hur de svarande bidrar till sin egen inläring genom aktivt deltagande under övningarna. Svaren illustrerar deltagarnas benägenhet att bibehålla sin kunskap och deras intresse av repetition och inläring. Närmare två tredjedelar anger att de alltid eller oftast är med och aktivt använder utrustningen efter möjlighet.



Figur 4.11. Diagram över hur deltagarna till enkäten beskriver sitt deltagande i sjukvårdsövningarna ombord.

Tabell 4.11. Deltagande i sjukvårdsövningarna ombord.

Aktiv: Alltid med, använder utrustningen efter möjlighet	9
Aktiv: Oftast med, använder utrustningen efter möjlighet	5
Passivt: Observerar främst, velat vara mer aktiv	4
Passivt: Observerar helst	2
Obesvarat	2

Vissa deltagare kommenterar att även om deras intresse är stort är möjligheten att delta stundtals begränsad. Faktorer som primära arbetsuppgifter och antal deltagare kan leda till kortare och mer passiva övningstillfällen.

"Hade varit kul att få öva mer"

"Det finns alltid utrymme för frågor och vid intresse kan man få ut mycket mer utav övningarna"

"Om det är många deltagare kanske inte alla hinner varje tillfälle då schemat är tight"

"Önskar mer kunskap"

Fråga 13 - Har du kännedom om vad momentet sjukvård i BST skall lära dig?

Hälften av deltagarna anger att de vet helt säkert vad lärandemålen i momentet sjukvård i BST består av. Åtta personer anser att de inte är helt säkra på lärandemålen, medan två personer svarade att de inte vet alls.



Figur 4.12. Diagram över deltagarnas kännedom om vad sjukvårdsmomentet i BST skall lära dem.

Tabell 4.12. Deltagarnas kännedom om vad sjukvårdsmomentet i BST ska lära dem.

Ja, helt säker	11
Nja, lite osäker	8
Nej, vet inte alls	2
Obesvarat	1

Fråga 14-Vad anser du om följande?

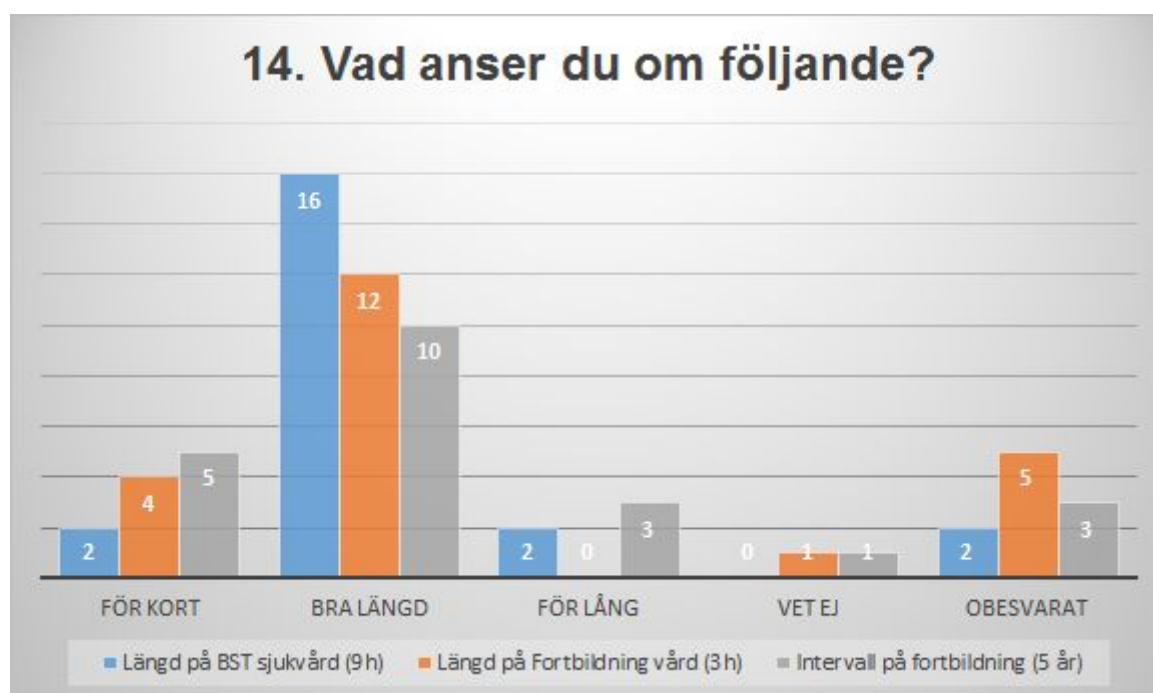
I denna fråga behandlas tre punkter: grundutbildningens längd, fortbildningens längd samt frekvensen för fortbildningen.

Vad anser du om Längden på BST grundkurs sjukvårdsdel (9h)? – Närmare 73 % anger att längden på grundkursens sjukvårdsdel på 9 h är bra. Endast 9 % har angett att det är för kort

respektive 9 % har angett att det är för långt. Vidare har 9 %, två deltagare, lämnat frågan obesvarad.

Vad anser du om längden på BST fortbildningskurs sjukvårdsdel? – Drygt 54% anger att de tycker att längden på 3h är bra, endast fyra 18 % har angett att de tycker att detta är för kort. Ingen av deltagarna har angett att det är för långt, 5 % har angett att de inte vet, samt har 23% lämnat frågan obesvarad.

Vad anser du om årsintervallet på 5 år mellan kurserna? – Närmare hälften, 46 %, tycker att 5 år är tillräckligt mellan fortbildningskurserna. Ungefär en fjärdedel, 23%, anser att intervallet är för kort och att kursen bör gå mer sällan. Samtidigt tycker ca 14 % att fortbildningen bör gå oftare än fem år. Ungefär 5 % anger att de inte vet, resten har lämnat frågan obesvarad.



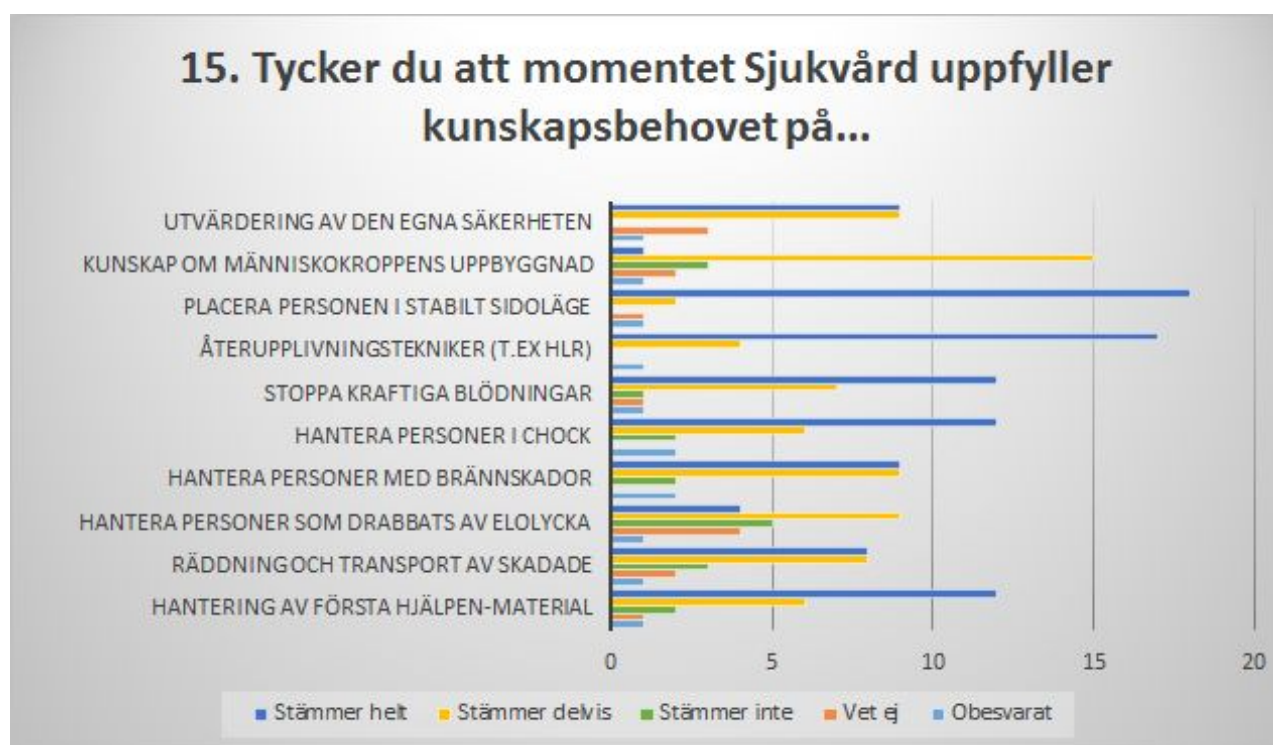
Figur 4.13. Diagram över deltagarnas åsikt om tidsutsträckning av utbildningen BST. .

Tabell 4.13. Deltagarnas åsikt om tidsutsträckning av utbildningen BST.

	För kort	Bra längd	För lång	Vet ej	Obesvarat
Längd på BST sjukvård (9h)	2	16	2	0	2
Längd på Fortbildning vård (3h)	4	12	0	1	5
Intervall på fortbildning (5 år)	5	10	3	1	3

Fråga 15 - Tycker du att momentet Sjukvård i BST uppfyller kunskapsbehovet på..?

Denna fråga tar reda om deltagarna anser att utbildningarna tar upp det som regelverket har som krav. Svaren visar brister i “kunskap om människokroppens uppbyggnad”, “hantera person som drabbats av elolycka” samt “räddning och transport av skadad”.



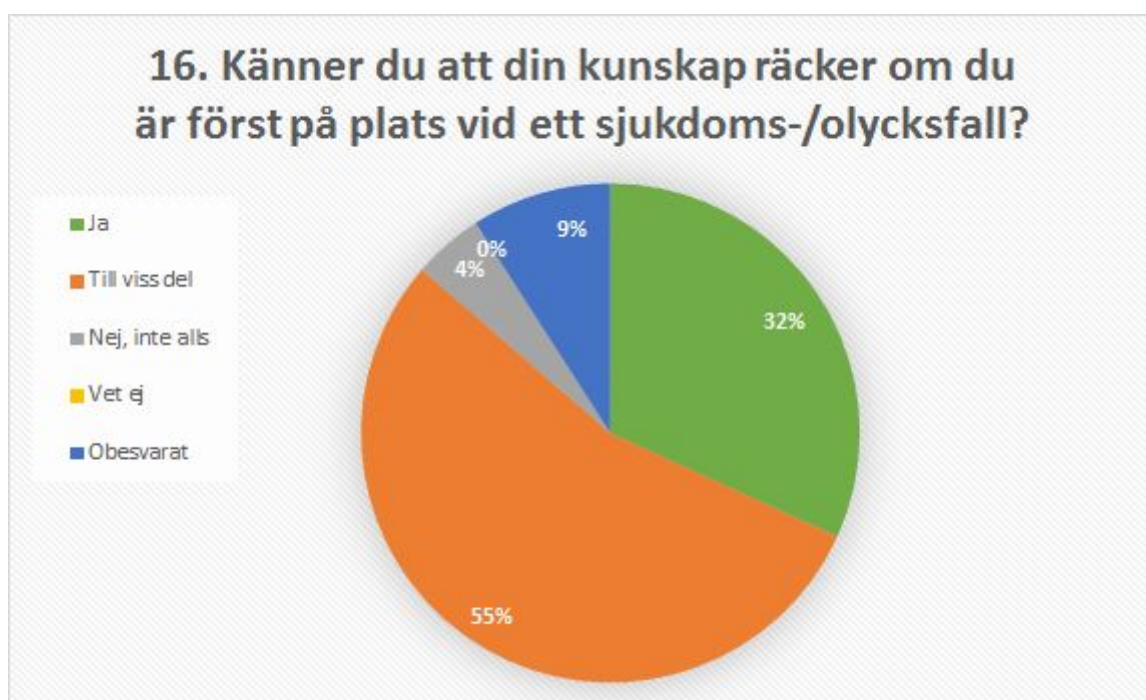
Figur 4.14. Diagram över delar från EFA-utbildningens innehåll samt hur deltagarna tycker att de uppfylls.

Tabell 4.14. Delar från EFA-utbildningens innehåll samt hur deltagarna tycker att de uppfylls.

	Obesvarat	Vet ej	Stämmer inte	Stämmer delvis	Stämmer helt
Hantering av första hjälpen-material	1	1	2	6	12
Räddning och transport av skadade	1	2	3	8	8
Hantera personer som drabbats av elolycka	1	4	5	9	4
Hantera personer med brännskador	2	0	2	9	9
Hantera personer i chock	2	0	2	6	12
Stoppa kraftiga blödningar	1	1	1	7	12
Återupplivningstekniker (t.ex. HLR)	1	0	0	4	17
Placera personen i stabilt sidoläge	1	1	0	2	18
Kunskap om människokroppens uppbyggnad	1	2	3	15	1
Utvärdering av den egna säkerheten	1	3	0	9	9

Fråga 16 - Känner du att din kunskap räcker om du är först på plats vid ett sjukdoms-/olycksfall?

Här frågas det efter deltagarnas egen evaluering angående sin kunskap inom första hjälpen. Ungefär en tredjedel anser att de har tillräckligt med kunskap för att vara först på plats där första hjälpen kan behöva utföras. Över hälften anser att kunskapen räcker till en viss del.



Figur 4.15. Diagram över deltagarnas uppskattning om sin egen kunskap i första hjälpen..

Tabell 4.15. Deltagarnas uppskattning om sin egna kunskap i första hjälpen.

Ja	7
Till viss del	12
Nej, inte alls	1
Vet ej	0
Obesvarat	2

Kommentarer som angetts i denna fråga:

“Vid bränn och elskador skulle ha varit mer osäkert för min del”

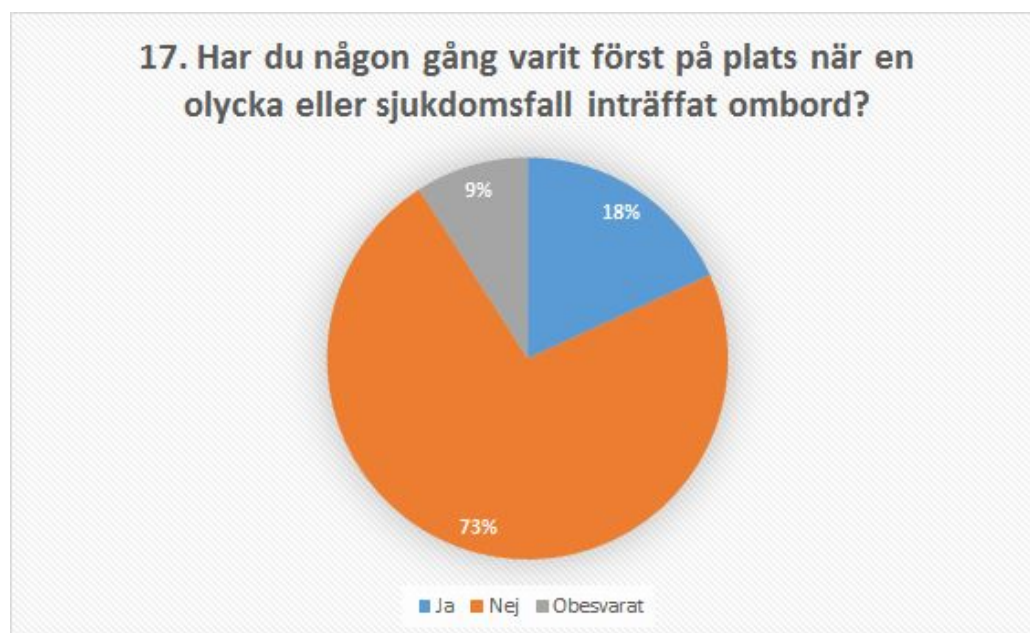
”Känner mig bekväm med kunskaperna”

”Som skrivit innan önskar jag mer sjukvårdsövningar så att man håller sig a jour”

”Det mesta jag kan lärde jag mig under sjukvårdsveckan i lumpen. Minns inte BST jättemycket. Har jobbat som vikarie, så har inte gjort någon refresh”

Fråga 17 & 18 - Har du någon gång varit först på plats när en olycka eller sjukdomsfall inträffat ombord? Om du har svarat “ja” på föregående fråga, visste du hur du skulle agera?

Fyra av deltagarna har svarat “ja” på denna fråga. Dessa har också angivit att de visste hur de skulle agera i situationen. I kommentarerna framgick det att situationer som uppstått inkluderar bl.a. astmaanfall, epileptiska kramper samt medvetslöshet.



Figur 4.16. Diagram över deltagarnas erfarenheter gällande första hjälpen-situationer.

Tabell 4.16. Deltagarnas erfarenheter gällande första hjälpen-situationer.

Ja	4
Nej	16
Obesvarat	2

Kommentar som angetts vid denna fråga:

”Astmaanfall med svimning. Kollade puls, andning, la i framstupa sidoläge, larmade bryggan.”

”Epilepsi.”

5 Diskussion

Nedan diskuteras datan som samlats in, både egen analys av resultatet och dess samband och hur detta är kopplade till teorin. Samband mellan tidigare forskning som gjorts och hur detta speglas i resultaten är också upplyft.

5.1 Resultatdiskussion

Generellt sett är deltagarna nöjda med kursens utformning och tidsdisposition. De flesta anger också att de känner till lärandemålen. Trots att de angett att de känner till lärandemålen anser de att vissa moment i sjukvårdsutbildningen inte lyfts tillräckligt, exempelvis vård av brännskadade samt räddning och transport av skadade. I vissa punkter efterfrågar de mer kunskap, vilket framgår i de frågor där kommentarer lämnats. Det är dock otydligt vilken typ av kunskap det efterfrågas, varpå det blir svårt att avgöra om det är sådana som inte finns i kursen idag eller om det rör redan befintliga punkter. Det är också svårt att avgöra om de efterfrågade kunskaperna kan tillhandahållas genom den utbildningen som finns idag. I den befintliga kursen finns inte utrymme för mer än den information som ges.

Av de 22 deltagarna har 15 angett att de erhållit sin senaste BST-kurs för ett år sedan eller mindre. Jämfört med ålder framgår det att deltagarna är relativt nya inom sjöfartsnäringen. Närmare hälften av deltagarna anger att de arbetar inom intendentur. Vi spekulerar i hur denna majoritet är representativ för att få fram en rättvis slutsats kring frågeställningarna. Vi är osäkra på ifall alla arbetsområden får samma typ av övning med tanke på vilket ansvarsområde de har i samband med nödsignal. Detta speglar också enkätsvaren då flertalet av de som inte arbetar inom intendentur har angett att de sällan är med och övar på sjukvård, samtidigt som flertalet från intendenturpersonalen har svarat att de oftast är med på sjukvårdsövningarna. Vad som kan utläsas av enkätsvaren är att majoriteten av de anställda ombord med denna typ av certifiering tillhör intendentur, dock är det ett antagande som behöver undersökas vidare genom mer utförliga studier.

Gällande övningar ombord har hälften av deltagarna angett att de inte vet hur ofta det anordnas sjukvårdsövningar ombord. Trots relativ okunskap gällande övningsfrekvensen framgår det att besättningen engagerar sig i ämnet efter förmåga. Majoriteten svarar att de alltid är med på övningarna. I och med detta förmodar vi att frågor kan ha misstolkats; vissa anger att de alltid är med under sjukvårdsövningarna samtidigt som de inte vet hur ofta de anordnas.

Det är inte tydligt specificerat i SOLAS vilken typ, frekvens eller innehåll av sjukvårdsövningar som skall hållas ombord utöver instruktioner i samband med evakueringsövning (3 Kap 19.4.2 §). Vad som framgår i svaren kopplat till frågan om sjukvårdsövningarna ombord är varierande är att få anser att övningarna ombord omfattar alla de kunskaper som besättningen förväntas kunna enligt STCW. Det framkommer även att största vikten läggs på hjärt- och lungräddning.

Majoriteten av deltagarna anger att kunskaperna räcker för att vara först på plats, om än i varierande grader (ja: 32 %, till viss del: 55 %). Det är glädjande att se att besättningarna känner självförtroende i att deras handlingar får ett gott resultat. En möjlig förklaring till detta är att majoriteten av deltagarna erhållit sin senaste BST-kurs för ett år sedan eller mindre, varpå kunskaperna är nyligen uppdaterade. En annan möjlig förklaring är deras engagemang i övningarna ombord och hur de är utformade. Som angivet tidigare är det inte helt känt för deltagarna hur ofta dessa anordnas, men de deltar frekvent och aktivt. Detta kan medföra att de känner tilltro till sina förmågor i de områden de upplever att deras kunskaper är tillräcklig.

Hälften av deltagarna anger att de känner till STCW:s krav och lärandemål för momentet Elementary First Aid. Detta kan anses spela roll i mottagande av kunskap. Försvarsmakten menar att tydligt formulerade mål är ett grundläggande villkor för möjligheterna till inläring (Lindholm, 2006). Samtidigt hänvisar Försvarsmakten till P-E. Ellströms bok *Lärande och Förändring i Organisationer* (2004) som menar att målens betydelse och funktion kan vara mer komplicerade än så, vilket kan medföra att både tydliga målsättningar och något lösare ramar kan fungera som pedagogiska verktyg. Alltså kan de lösare definierade lärandemålen istället utgöra en katalysator för ett utvecklingsinriktat lärande. Som det framgår av resultaten uppger lite mer än en tredjedel av deltagarna att de inte alls känner till lärandemålen. Trots

detta är det positivt att de anser sig veta hur de ska gå tillväga om de vore först på plats vid en olycka eller sjukdomsfall. Detta skulle kunna tolkas som att kunskaper i första hjälpen erhållits, även om lärandemålen uppfattats som vaga eller att utbildningen inte lyft målen tillräckligt och att dessa räcker för ändamålet de är avsedda för.

5.2 Organisationen ombord och dess förankring i regelverken

Nedan adresseras olika punkter rörande sjukvården ombord och hur befintliga regelverk bidrar till dess utformning. Dessa adresseras ur två perspektiv: ett pedagogiskt och ett organisatoriskt.

5.2.1 Vikten av övningar ombord

Av de 22 som deltagit i enkätundersökningen har tio svarat att längden mellan fortbildningarna på fem år är bra längd, trots detta säger forskningen annat. Som tidigare nämnt finns det studier på att kunskaper inom första hjälpen har försämrats redan efter två månader, och vid tolv månader efter utbildningen är kunskaperna tillräckligt försämrade för att anses vara underkända enligt de standarder som gäller för den undersökta gruppen (Mahony et al, 2008).

Övningar ombord är ett komplement till att bibehålla kunskaperna som lärs ut under utbildningarna. Enligt Försvarmakten är övningarnas syfte att utveckla en förmåga, i detta fall teoretisk kunskap, så att färdigheterna kan användas för att lösa en uppgift (Lindholm, 2006). Vikten av att öva syns även ofta i samband mellan pedagogik och stressens inverkan på människan. När människan utsätts för en situation som är påfrestande utsöndras stresshormoner och kroppen ställs i högsta beredskap. Situationer som har stort känslöväckande innehåll kan leda till försämrat arbetsminne (Larsson, 2012). Som beskrivet i avsnittet om pedagogik så nämns det att praktisk övning på ett visst moment kan generera ett ryggmärgsbeteende, där kroppen vet vad som skall göras utan övertalig mental ansträngning vid de situationer då personen utsätts för hög stressnivå (Lindholm, 2006).

Kopplat till tidigare forskning om kunskaper inom första hjälpen (Mahony et al, 2008), samt sambandet mellan stress och pedagogik (Larsson, 2012) (Lindholm, 2006) anser vi övningar ombord är ett mycket viktigt komplement till utbildningarna för att bibehålla kunskaperna hos besättningen och för att de ska vara väl förberedda ifall en insats med stort stresspåslag skulle inträffa.

5.2.2 Instruktörens roll i lärandet

Instruktören har en mycket viktig roll då det gäller inläringen hos deltagarna, både under BST-kurserna och ombord på fartygen. Instruktören är en medlare som skall överföra och beskriva information och kunskap till deltagarna. Därför är det klart att en engagerad instruktör väcker intresse hos deltagarna. Då alla individer har olika förutsättningar för inläring måste instruktören också ta detta i beaktande (Lindholm, 2006).

Vi har försökt reda ut denna fråga genom att analysera enkäten och dess kommentarer. En fråga som ställdes var hur aktiva de var vid deltagandet i sjukvårdsövningar. Under frågan har det getts utrymme för egna kommentarer där det har framkommit att det gärna övas mer aktivt i den mån som går. I enkäten nämns det även att möjligheten till aktivt deltagande påverkas av gruppens storlek och begränsad tid. I flertalet kommentarer från enkäten nämns det att mer kunskap, mer aktiva övningar och mer tillfälle att öva gärna tas emot. Vid sidan om de organisatoriska och tidsmässiga begränsningar är det också relevant att diskutera hur övningarna idag bidrar till att bibehålla kunskapen. I personlig intervju med J-E. Alcén och A. Lorentsson (personlig kommunikation, 10 januari 2018) framgår det att en del av variationen på övningarna beror på instruktörens engagemang i att utforma, genomföra och följa upp övningarna. De menar att en engagerad instruktör lyckas oftast med att involvera besättningen och således blir övningarna mer effektiva. Utifrån deras kommentarer drar vi slutsatsen att en del av ansvaret tillfaller instruktören, som behöver väcka intresse genom inkluderande och varierande övningar. I sin tur behöver även det individuella intresset synas, då instruktörens roll bör vara att förstärka redan befintliga kunskaper och inte övervaka dessa.

”Jag tycker att vi borde ha mer övningar om första hjälpen eller medicinsk hjälp”

”Så fort det är sjukvård så deltar jag gärna. Mycket intressant, borde vara oftare”

”Jobbar oftast på högsäsong och då är övningarna oftast korta, ej förekommit så mycket”

Även om de anger att de kunskaperna som finns idag är tillräckliga är det positivt att de svarande efterfrågar mer kunskap. En välutbildad besättning är en förberedd sådan. Dessvärre specificeras inte helt vilken typ av utbildning de önskar, varpå det är svårt att adressera om ansvaret tillfaller grundutbildningens samordnare eller instruktören ombord. Inte heller är det möjligt att avgöra om de efterfrågade kunskaperna är relevanta för deras ansvarsområde inom sjukvård.

5.2.3 Svaga direktiv från SOLAS angående sjukvårdsövningar.

ISM-koden stipulerar under kapitlet *Emergency Preparedness* att ett fartyg skall ha en väl förberedd organisation som skall kunna ta hand om risker, olyckor och nödsituationer som eventuellt kan uppstå ombord. Det nämns även att fartygen ska anordna övningar för att vara förberedda på att agera i en nödsituation. På alla fartyg kan det uppstå olyckor och sjukdomsfall, i synnerhet är risken större ombord passagerarfartyg där antal personer ombord oftast är fler. Ombord passagerarfartyg finns också många typer av människor, bland annat personer med sämre hälsa som kan vara i riskzon för ett oväntat sjukdomsfall. Att ta dessa i beaktande anser vi bör vara inom ISM-kodens omfång gällande beredskap.

Det är dock svårt att arbeta förebyggande när direktiven är svårtolkade. SOLAS lägger stor vikt vid övningar inom brand och evakuering, men nämner knappt första hjälpen. Det enda tillfället då första hjälpen nämns är i samband med evakuering, där hypotermi är ett exempel på fall där sjukvård kan behövas. I SOLAS nämns det även att det skall ges information om all räddningsutrustning ombord inom loppet av två månader, däremot nämns det inget om att utrustning inom första hjälpen skall ingå. Således ser vi här en klar skillnad: trots att det enligt ISM skall finnas övningar och god förberedelse inför alla nödsituationer som kan uppstå, så nämner inte SOLAS några detaljer gällande övningar inom första hjälpen. Visserligen finns

det en kursmodell för Elementary First Aid, där lärandemålen framgår, men dessa riktlinjer berör utbildningen i sig och återfinns inte i regelverken som berör övningarnas innehåll.

5.3 Metoddiskussion

Metoden som valdes för att samla in data var internetbaserade enkätundersökningar.

Motiveringen för detta var att på ett enkelt sätt samla in svar från deltagare som skulle kunna anses representativa för hela den svenska färjeflottan och därmed täcka ett brett geografiskt område.

Till en början var det tänkt att endast använda internetbaserad enkätinsamling, men under arbetets gång insåg vi att ytterligare metoder behövde vidtas för att samla tillräckligt med data för att kunna fullfölja arbetet. Med internetbaserad enkätundersökning tror vi att det kan uppstå en del bortfall, tiden är knapp och det är svårt att vara helt säker på att samtliga mottagit enkäten. Med dessa omständigheter i beaktande bestämde vi att parallellt göra en riktad enkätinsamling. Även i detta fall tror vi att en del komplikationer kan påverka datan som samlats in vilket beskrivs nedan, bland annat icke representativ urvalsgrupp och problem med svarsalternativen.

5.3.1 Strukturerad/riktad enkätundersökning

Då internetenkäten genererade färre svar än förväntat (åtta stycken, varav fem användbara) beslöts det att gå ombord på en svensk färja för att göra en strukturerad enkätundersökning. Detta medför att de flesta svaren kommer från ett enda fartyg. Det finns ingenting som tyder på att situationen är likvärdig på alla fartyg, de kan ha olika struktur på övningar, övningsfrekvens och även kvalitet på BST och fortbildningskurser. Vi tror även att en annan viktig faktor är instruktören och hens intressenivå i ämnet. Resultaten kan därför vara missvisande och är alltså inte representativ för hela den svenska färjeflottan. Vi övervägde att besöka fler färjor för att samla in enkätsvar i pappersform, men på grund av tidsbrist var detta inte genomförbart.

5.3.2 Uteblivna och fler än ett svar per fråga

I resultatet framgår det att 22 personer har svarat på enkäten, dock har vissa frågor färre eller fler svar än förväntat. Detta beror på att vissa har markerat flera svar eller inga alls. I den internetbaserade enkäten har det varit möjligt att markera flera svar på vissa frågor, men resterande frågor har det endast varit möjligt att markera ett svar. Då enkäten delades ut i pappersform så kan denna information undgått deltagarna. I pappersenkäten framgick det när deltagarna var efterfrågade att markera ett eller flera svar, men då det är möjligt att markera flera svar med en penna kan deltagarnas svar vara svårlästa. Vi tror att detta kan ha viss påverkan på resultaten då deltagarnas ”hela åsikt” inte riktigt kommer fram, svaren blir svårtolkade och det försvårar också hur dessa ska redovisas.

5.3.3 Bortfall

Då enkäten skickats ut via internet tror vi att det kan ha uppstått en del bortfall. Tekniken har utvecklats enormt de senaste åren, vilket medför att vissa personer kanske inte hunnit sätta sig in i förändringarna som skett. Enkäten kan således ha varit svår att förstå och besvara ur ett tekniskt perspektiv. Det finns även en annan aspekt av teknologin som påverkar bortfallet; även om teknikens utveckling har inneburit en ökad tillgänglighet av webbaserad data har denna utveckling inte nått fartygen helt och hållet. För närvarande är tillgången till internet ombord på färjor begränsad och kvaliteten är varierande, vilket vi anser kan ha bidragit till den låga svarsfrekvensen.

Då undersökningen pågick under november och december månad tror vi att det kan finnas faktorer som minskar möjligheterna för besättningen att avvara tid för enkäten. Under högtiden tror vi även att arbetsbördan ökar då arbetsplatsen möjligen anordnar relaterade aktiviteter. Vi tror även att arbetsstyrkan kan ha minskat på grund av ledighet under högtid.

5.3.4 Tidsbegränsningar

Även om enkätundersökningar är ett relativt tidseffektivt sätt att samla svar under begränsad tid anser vi att tidsintervallet inte varit optimalt för att uppnå en hög svarsfrekvens. Som nämnt ovan kan både arbetsbördan ombord och tidpunkten för undersökningen påverkat besättningsmedlemmarnas möjlighet att svara på enkäten. Vi anser att det hade behövts mer tid för att uppnå en högre svarsfrekvens. Även påminnelser från rederiets sida hade varit behjälpliga för att nå ut till besättningarna under tidsintervallet.

6 Slutsatser

Ombordpersonalens kännedom om STCW är relativt god då 50 % har angett att de är helt säkra vad utbildningen skall lära dem. Däremot finns utrymme för en del förbättring då 45 % har angett att de är osäkra eller inte vet alls. Vi tror att ökad förståelse av kraven kan komma att tydliggöra utbildningens lärandemål och hur kraven är tänkta att förbereda besättningsmedlemmarna inför nödsituationer. Det räcker alltså inte att veta exakt vilka kunskaper de ska ha, de behöver också förstå hur kunskaperna ska tillämpas.

Över hälften av deltagarna anser att övningarna ombord är varierade, om än i olika utsträckning. Detta speglas även i den beredskapen de upplever sig ha inför olyckor och sjukdomsfall. För att kunna täcka de scenarion deltagarna känner osäkerhet inför kan det vara aktuellt att strukturera om rutinerna för övningarna. Dessa förändringar behöver i sin tur visa hänsyn till flera faktorer: tid, huvudsakliga arbetsuppgifter samt instruktörens intresse. Det sistnämnda påverkas även av de relativt vaga direktiv som anges av regelverken, där få instruktioner leder till monoton. Vi anser även att forskning inom maritim sjukvård behöver adressera detta problem. I dagsläget är regelverket både vagt och knapphändigt, och det är svårt att arbeta förebyggande om ansvariga inte ser behovet av revidering. Övningarnas variation beror också på lärandemål och i sin tur STCWs krav. Vissa begränsningar är nödvändiga på grund av besättningens behov och certifiering, men även här kan implementering av forskning inom pedagogik bidra med nya insikter.

En stor majoritet anser att deras kunskap är tillräcklig, men även här i varierande utsträckning, för att vara först på plats vid ett sjukdoms- eller olycksfall. Analys av enkätsvaren på fråga 16, samt kommentarer angående vad de oftast övar på ger oss en indikation att kunskaperna anses räcka för bland annat hjärt- och lungräddning, placering av skadad i stabil sidoläge och medvetlöshet. Däremot syns en del brister kring bland annat brännskador och elolyckor. Vi tror att det är viktigt att klargöra vilka krav som ställs på kunskaperna, för att tydliggöra deras roll i säkerhetsorganisationen ombord. Att förstå hur kunskaper är ämnade att tillämpas kan klargöra frågan om tillräcklighet. Det öppnar också upp för diskussion om kursens

utformning är optimal för inlärningsprocessen eller om modifieringar behövs. Ändringar i intervall mellan fortbildningarna är ett exempel, där forskning stödjer teorin om att kunskapernas tillräcklighet kan förbättras genom kortare intervall, färre moment och fokus på relevanta punkter.

Med tanke på tidsbegränsningen, bortfall i svarsfrekvens, deltagargruppens storlek och hur enkätundersökningen genomfördes är det rimligt att ifrågasätta resultatens tillförlitlighet. Vi menar att resultatet inte kan anses vara representativ för hela flottan, däremot är det en indikation på att mer omfattande studier inom ämnet behöver bedrivas. En sådan studie kan även belysa vikten av revidering inom både regelverk och kursens innehåll och utformning.

Referenser

Anderson, G., Gaetz, M., Masse, J. (2011). First Aid Skill Retention of First Responders Withing the Workplace. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 19(1). 11-17.

Benoit, J. L., Voegelé, J., Hart, K. W., Lindsell, C. J., McMullan, J. T. (2017). Passive ultra-brief video training improves performance of compression-only cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation*, 115. 116-119.

Borg, B., Åkerblom, G. (2012). *Sjömanskap*. Stockholm: Jure Förlag AB.

Bull, R. M., Boyle, A. (1988) The Maritime Environment: A Comparison With Land-Based Remote Area Health Care. *Australian Journal of Rural Health* , 6(2). 83-88.

Denscombe, M. (2014). *Forskningshandboken: För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur AB

Dewey, J. (1980) *Individ, skola och samhälle*. Stockholm: Natur och Kultur.

Ellström, P-E. & Hultman, G. (red). (2004). *Lärande och förändring i organisationer. Om pedagogik i arbetslivet*. Lund: Studentlitteratur.

International Maritime Organization (Red.). (2000). *Elementary First Aid- Model Course 1.13*. London: International Maritime Organization.

International Maritime Organization (Red.). (1974). *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)*. London: International Maritime Organization,

International Maritime Organization (Red.). (1978). *International Convention on Standards for Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW)*. London: International Maritime Organization.

International Maritime Organization (Red.) (1993). *International Management Code for the safe operation of ships and for pollution prevention (International Safety Management (ISM) Code)*. London: International Maritime Organization.

Jensen, O. C., Bøggild, N. B., & Kristensen, S. (2005). Telemedical advice to long-distance passenger ferries. *Journal of travel medicine*, 12(5), 254-260.

Larsson, J. (2012). Stressreaktioner. Hämtad från: <https://stress.se/stressreaktioner/>. Senast besökt den 18 februari 2018.

Lindholm, M. (Red.). (2006). *Pedagogiska Grunder*. Stockholm: Försvarsmakten.

Mahony, P. H., Griffiths, R. F., Larsen, P., Powell, D. (2008). Retention of Knowledge and Skills in First Aid and Resuscitation by Airline Cabin Crew. *Resuscitation*, 76(3), 413–418.

Pedagogik. I *Nationalencyklopedin Online*. Hämtad 2018-02-07 från <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/pedagogik>

Oei, N. Y. L., Everaerd, W. T. A. M., Elzinga, B. M., Van Well, S., & Bermond, B. (2006). Psychosocial stress impairs working memory at high loads: an association with cortisol levels and memory retrieval. *Stress: The International Journal on the Biology of Stress*, 9(3), 133-141. DOI: 10.1080/10253890600965773

Selye, H. (1976). The Stress Concept. *Canadian Medical Association journal*, 115(8), 717-718.

Smart, K.L., Csapo, N. (2007). Learning By Doing: Engaging Students Through Learner-Centered Activities. *Business communication quarterly*, 70,(4), 451-457.

DOI: 10.1177/10805699070700040302

Stressmottagningen. (2018). Stress och stressjukdomar. Hämtad från:

<https://www.stressmottagningen.se/stress-och-stressjukdomar/>. Senast besökt den 18 februari 2018

Sutton, R.M., Niles, D., Meaney, P.A., Aplenc, R., French, B., Abella, B.A., Lengetti, E.L., Berg, R.A., Helfaer, M.A., Nadkarni, V. (2011). Low-Dose, High- Frequency CPR Training Improves Skill Retention of In-Hospital Pediatric Providers. *Pediatrics: Official Journal of the American Academy of Pediatrics*, 141(2), 145-151.

Svensk Författningssamling 1997:1160. *Arbetsmiljölagen*. Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet.

Svensk Författningssamling 2003:438. *Fartygssäkerhetsförordning*. Stockholm: Näringsdepartementet.

Svensk Författningssamling 2003:364. *Fartygssäkerhetslagen*. Stockholm: Näringsdepartementet.

Svensk Författningssamling 1994:1009. *Sjölagen*. Stockholm: Justitiedepartementet.

Transportstyrelsen. Behörighetsguide - befattningskrav. Hämtad från:

<https://www.transportstyrelsen.se/sv/sjofart/Ombordanstallda/Sjoman/Behorighet/Behorighetsguiden/Befattningskrav/>

Transportstyrelsens Författningssamling TSFS 2011:116. *Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om utbildning och behörigheter för sjöpersonal*.

Transportstyrelsen (2014). *Förtydligande av vad som krävs för erhållande av behörighetsbevis eller certifikat i enlighet med STCW-Manila*. Norrköping: Transportstyrelsen, Sjö- och luftfartsavdelningen.

Bilagor

Bilaga 1-Enkät

8-02-18

Grundläggande utbildning i första hjälpen

Grundläggande utbildning i första hjälpen

Att arbeta ombord på fartyg ställer en del krav på besättning. Utöver de uppgifter som ens befattning innebär, skall de även kunna hantera stressiga situationer, till exempel akuta sjukdom- och olycksfall.

För att kunna hantera akuta sjukdom- och olycksfall får personalen kunskap om sjukvård ombord, allt från grunderna i första hjälpen till en anpassad sjukvårdsutbildning för sjöbefäl.

Denna enkät är en del av ett examensarbete som utförs på Sjökapstensprogrammet vid Chalmers Tekniska Högskola. Fokus ligger på den mest grundläggande av sjukvårdsutbildningarna, Elementary First Aid, som är en del av Basic Safety Training.

Syftet med denna enkät är att undersöka hur besättningen upplever sina kunskaper i att kunna utföra första hjälpen, samt hur träningen ombord upplevs.

Vi är mycket tacksamma över att Du vill hjälpa oss med vår undersökning. Utveckla gärna dina svar i de fall möjligheten ges.

Enkäten är helt anonym.

Med Vänliga Hälsningar

Pablo Muñoz
Sanna Niemann
Sjökapstensprogrammet, Chalmers Tekniska Högskola

*Obligatorisk

1. Vilken utbildning har Du erhållit i samband med ditt arbete? (har Du någon annan utbildning än Basic Safety Training kan du skicka in enkäten redan nu) *

Markera endast en oval.

- ☐ Basic Safety Training (Brandbekämpning, första hjälpen, livflottar)
- ☐ Medical First Aid (Utökad sjukvårdsutbildning)
- ☐ Medical Care (Sjukvårdare ombord)

2. Alder

Markera endast en oval.

- ☐ 18-25
- ☐ 25-35
- ☐ 35-45
- ☐ 45-55
- ☐ 55+

3. Hur länge sedan gick Du din senaste Basic Safety-utbildning?*Markera endast en oval.*

- ☐ Mindre än 1 år sedan
- ☐ 1 år
- ☐ 2 år
- ☐ 3 år
- ☐ 4 år
- ☐ 5 år
- ☐ Övrigt: _____

4. Var det din första Basic Safety Training eller Refresh-kurs?*Markera endast en oval.*

- ☐ Förstagångsutbildning
- ☐ Refresh-kurs

5. Har Du arbetat med sjukvård iland?**Exempelvis tidigare arbete som undersköterska, hemtjänst eller annan utbildning etc.****6. Vilket är ditt arbetsområde ombord?***Markera endast en oval.*

- ☐ Maskin (Motorman, Reparatör)
- ☐ Däck (Matros, Båtsman)
- ☐ Intendentur (Shop, Städ, Café)
- ☐ Kök
- ☐ Övrigt: _____

7. Hur länge har Du arbetat till sjöss?*Markera endast en oval.*

- ☐ 0-5 år
- ☐ 6-10 år
- ☐ 11-15 år
- ☐ 16-20 år
- ☐ 21+ år

8. Vilken eller vilka säkerhetsgrupper/organisationer brukar Du OFTAST tillhöra?*Markera alla som gäller.*

- ☐ Brandgrupp
- ☐ Samaritgrupp
- ☐ Evakueringsgrupp
- ☐ Personal vid samlingsstationer för passagerare
- ☐ Övrigt: _____

9. Hur ofta anordnas det sjukvårdsövningar ombord på din arbetsplats?*Markera endast en oval.*

- ☐ Varje vecka
- ☐ Varannan vecka
- ☐ Var tredje vecka
- ☐ En gång i månaden
- ☐ Vet ej
- ☐ Övrigt: _____

10. Hur ofta deltar Du i sjukvårdsövningarna ombord?*Markera endast en oval.*

- ☐ Alltid (vid varje tillfälle)
- ☐ Ofta (ungefär varannan gång)
- ☐ Sällan (någon gång per år)
- ☐ Aldrig

11. Kommenter på fråga 10

12. 11. Är sjukvårdsövningarna ombord varierade?*Markera endast en oval.*

- ☐ Stämmer helt
- ☐ Stämmer delvis
- ☐ Stämmer inte
- ☐ Vet ej

13. Utveckla ditt svar på fråga 11

14. 12. Hur skulle Du beskriva ditt deltagande i sjukvårdsövningarna ombord?*Markera endast en oval.*

- ☐ Aktivt: Jag är alltid med och använder sjukvårdsutrustningen i den mån som det går
- ☐ Aktivt: Jag är oftast med och använder sjukvårdsutrustningen i den mån som det går
- ☐ Passivt: Jag observerar främst, men hade velat öva mer aktivt
- ☐ Passivt: Jag observerar helst

15. Kommentar på fråga 12

Basic Safety's Sjukvårdsutbildning

I denna sektion undersöker vi din uppfattning om de kunskaper du har. Välj enbart ett alternativ om inte annat anges

16. 13. Har Du kännedom om vad momentet sjukvård i Basic Safety Training ska lära dig?

Markera endast en oval.

- ☐ Ja, helt säker
- ☐ Nja, lite osäker
- ☐ Nej, vet inte alls

17. 14. Vad anser Du om följande?

Markera endast en oval per rad.

	För kort	Bra längd	För långt
Längden på Basic Safety Training's sjukvårdsutbildning? (9h)	☐	☐	☐
Längden på Basic Safety Training's sjukvårdsutbildning refresh? (3h)	☐	☐	☐
Intervall på 5 år mellan refreshkurserna för Basic Safety Training?	☐	☐	☐

18. 15. Tycker Du att momentet Sjukvård uppfyller kunskapsbehovet på ...

Markera endast en oval per rad.

	Stämmer helt	Stämmer delvis	Stämmer inte	Vet inte
Utvärdering av den egna säkerheten	☐	☐	☐	☐
Kunskap om människokroppens uppbyggnad	☐	☐	☐	☐
Placera personen i stabilt sidoläge	☐	☐	☐	☐
Återupplivningstekniker (t.ex. hjärt och lungräddning)	☐	☐	☐	☐
Stoppa kraftiga blödningar	☐	☐	☐	☐
Hantera personer i chock	☐	☐	☐	☐
Hantera personer med brännskador	☐	☐	☐	☐
Hantera personer som drabbats av elolycka	☐	☐	☐	☐
Räddning och transport av en skadad person	☐	☐	☐	☐
Hantering av första hjälpen material	☐	☐	☐	☐

19. 16. Känner Du att din kunskap är tillräcklig om Du är först på plats vid ett sjukdoms-/olycksfall?*Markera endast en oval.*

- ☐ Ja, jag tycker jag har tillräckligt med kunskap
- ☐ Jag tycker att kunskapen räcker till en viss del
- ☐ Nej, inte alls tillräckligt med kunskap
- ☐ Vet inte

20. Kommentrar på fråga 16

21. 17. Har Du någon gång varit först på plats när en olycka eller sjukdomsfall inträffat ombord?*Markera endast en oval.*

- ☐ Ja
- ☐ Nej

22. 18. Om du svarat ja på föregående fråga, visste du hur du skulle agera?*Markera endast en oval.*

- ☐ Ja, jag visste vad jag skulle göra
- ☐ Ja, men jag kände mig osäker
- ☐ Nej, jag visste inte vad jag skulle göra

23. Kommentrar på fråga 18



Bilaga 2-STCW Table AV-VI/1-3

Specification of minimum standard of competence in elementary first aid

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take immediate action upon encountering an accident or other medical emergency	Assessment of needs of casualties and threats to own safety Appreciation of body structure and functions Understanding of immediate measures to be taken in cases of emergency, including the ability to: 1 position casualty 2 apply resuscitation techniques 3 control bleeding 4 apply appropriate measures of basic shock management 5 apply appropriate measures in event of burns and scalds, including accidents caused by electric current 6 rescue and transport a casualty 7 improvise bandages and use materials in emergency kit	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	The manner and timing of raising the alarm is appropriate to the circumstances of the accident or medical emergency The identification of probable cause, nature and extent of injuries is prompt and complete and the priority and sequence of actions is proportional to any potential threat to life Risk of further harm to self and casualty is minimized at all times

Bilaga 3-TSFS 2013:364 – Grundutbildningens innehåll

TSFS 2013:47

Bilaga 12

Del B4, Rökövningar	8 timmar
----------------------------	-----------------

Rökdykning

- Praktisk övning i rök och värme i simulerad fartygsmiljö
- Sök- och räddningsövningar i rökfylld miljö

Del C, Första hjälpen	9 timmar
------------------------------	-----------------

- Att bedöma olycksplatsen och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet
- Kroppens uppbyggnad och funktioner
- Behovet av att vidta omedelbara åtgärder vid en olycka, inklusive förmågan att
- identifiera och behandla allmänna symptom på ett korrekt sätt
- använda olika tekniker vid återupplivningsförsök
- kontrollera och förhindra blödning
- behandla chock med olika metoder
- behandla bränn- och skållningsskador, inklusive skador orsakade av elektricitet
- använda första hjälpen-utrustning och annat förbands-material

Del D, Personlig säkerhet och ansvar	8 timmar
---	-----------------

Rutiner vid nödsituationer

- Typer av nödsituationer som kan uppstå, t.ex. kollision, brand, förlisning
- Kunskap om beredskapsplaner för nödsituationer
- Nödsignaler och särskilda uppgifter som tilldelas besättningsmedlemmarna i mönstringslistan, mönstringsstationer, korrekt användning av personlig skyddsutrustning
- Åtgärder att vidta vid eventuella nödsituationer, inklusive brand, kollision, förlisning och inträngande vatten i fartyget
- Åtgärder vid olika nödsignaler
- Värdet av utbildning och övningar
- Kunskap om utrymningsvägar, intern kommunikation och larmsystem

Bilaga 4-TSFS 2013:47-Fortbildningens innehåll

TSFS 2013:47

Bilaga 13

Del B2, Släckövningar	6 timmar
<i>Brandtyp</i>	
– Gasbränder – Oljebränder – Brand i – maskinrum – kontrollrum – hytter – kök – gasflaskor – fibrösa ämnen	
<i>Släckmetoder och släckmedel</i>	
– Handbrandsläckare – samtliga typer – kontroll	
<i>Vattensläckning</i>	
– Strålrör – Spridd och sluten vattenstråle – Vattendimma	
<i>Skumsläckning</i>	
– Skumsläckning med tungskum, mellanscum och lättskum	
Del B3, Rökövningar	8 timmar
<i>Rökdykning</i>	
– Praktisk övning i rök och värme i simulerad fartygsmiljö – Sök- och räddningsövningar i rökfylld miljö	
Del C, Första hjälpen	3 timmar
– Att bedöma olycksplatsen och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet – Behovet av att vidta omedelbara åtgärder vid en olycka, inklusive förmågan att – identifiera och behandla allmänna symptom på ett korrekt sätt – använda olika tekniker vid återupplivningsförsök – kontrollera och förhindra blödning – behandla chock med olika metoder – behandla bränn- och skållningsskador, inklusive skador orsakade av elektricitet	

-
- använda första hjälpen-utrustning och annat förbands-material
-