



**Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid,  
Pilestredet,  
Fakultet for helsefag**

**Kandidatnummer:** 110

**Eksamensnavn:** PARA3900 Bacheloroppgave

**Dato:** 28/5 2017

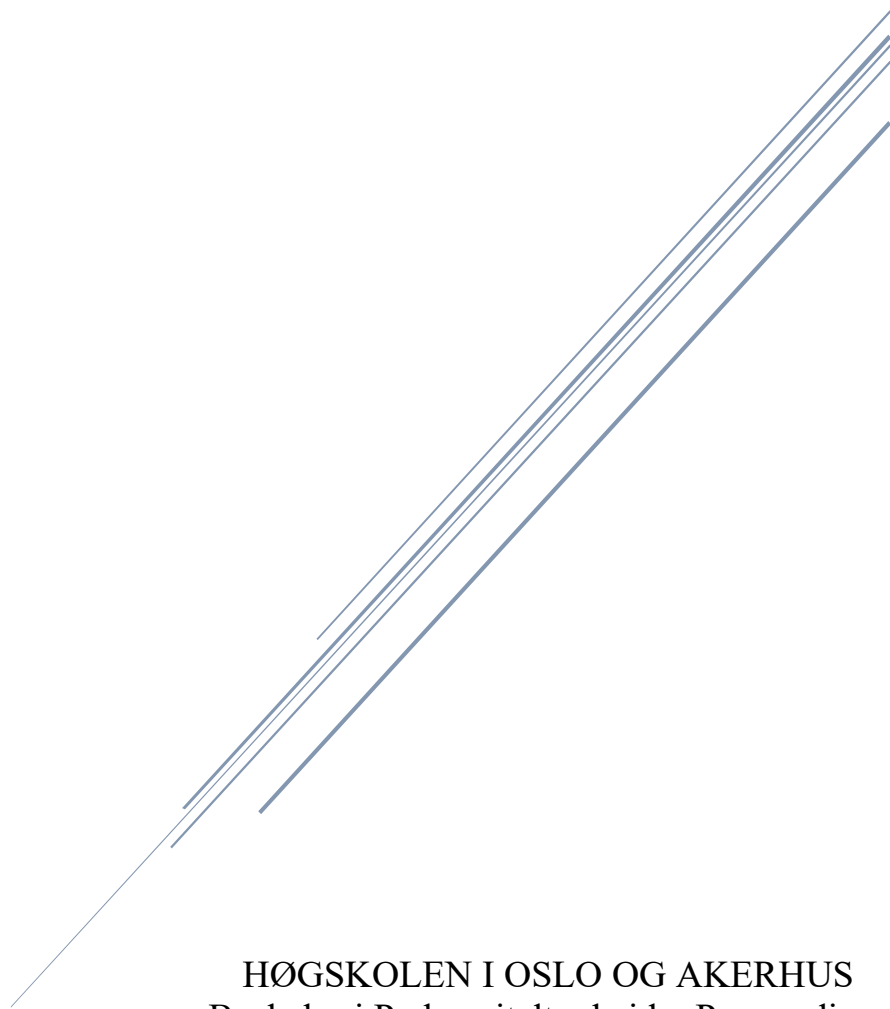
**Klasse:** \_\_\_\_\_

**Kull:** PARA14HA

**Antall ord:** 10050

Dag Slaggard Aarhus

# MESTRING AV KRITISKE HENDELSER



HØGSKOLEN I OSLO OG AKERHUS  
Bachelor i Prehospitalt arbeid – Paramedic  
PARA3900 Bacheloroppgave

## SAMMENDRAG

**Bakgrunn.** Ambulansepersonell kan til stadighet stå ovenfor kritiske hendelser. Eksponering for slike hendelser kan resultere i blant annet posttraumatisk stresslidelse (PTSD) og utbrenthet. For å takle kritiske hendelser tyr personellet til en rekke mestringsstrategier. Det har blitt kartlagt noen hensiktsmessige og andre mindre hensiktsmessige strategier, men forskningen på dette feltet er begrenset og flere studier er preget av metodiske svakheter. Det er et behov for å forske videre på hvilke strategier som er nyttige etter eksponering for kritiske hendelser, og det er enighet blant forskere om at dette feltet bør være gjenstand for forskning som kartlegger utvikling over tid.

**Mål.** Denne prosjektbeskrivelsen har til hensikt å beskrive en gunstig fremgangsmåte for å kartlegge mestringsstrategier blant ambulansepersonell i Norge. Prosjektet har til hensikt å identifisere hvilke mestringsstrategier som, over tid, bidrar til økning eller reduksjon av graden av posttraumatiske stresssymptomer og utbrenthet

**Forskningsdesign og metode.** For å kartlegge forholdet mellom utbrenthet, posttraumatiske stresssymptomer, bakgrunnsinformasjon og mestringsstrategier blant ambulansepersonell skal det gjennomføres en landsomfattende longitudinell spørreskjemaundersøkelse med tre måletidspunkt over 15 måneder. Spørreskjema skal distribueres til alt operativt ambulansepersonell i Norge.

**Forankring.** Dette prosjektet kan bidra til å identifisere hvilke mestringsstrategier som, med fordel, kan være til nytte for ambulansepersonell i etterkant av kritiske hendelser. I tillegg kan utbredelsen av utbrenthet og PTSS kartlegges med større sikkerhet. Prosjektet har til intensjon å bidra til bedre psykisk helse blant ambulansepersonell og dermed bidra til å opprettholde arbeidsdyktige ansatte i ambulansetjenesten i Norge.

## Innhold

1.0	INNLEDNING .....	1
1.1	Introduksjon .....	1
1.2	Begrepsavklaring .....	2
1.3	Avgrensning.....	2
1.4	Søkestrategi og kildegrunnlag .....	3
2.0	TEORETISK GRUNNLAG.....	7
2.1	Stress og stressorer .....	7
2.1.1	Ambulansespesifikke stressorer og kritiske hendelser .....	7
2.2	Konsekvensene av stress .....	9
2.2.1	Posttraumatisk stress .....	10
2.2.2	PTSS og PTSD blant ambulansepersonell .....	11
2.2.3	Utbrenthet.....	12
2.3	Mestring.....	12
2.3.1	Mestringsstrategier .....	14
2.3.2	Mestringsstrategier blant ambulansepersonell .....	15
3.0	PROBLEMSTILLING OG PROSJEKTETS MÅL.....	17
3.1	Begrunne valg av problemstilling og tema.....	17
3.1.1	Tidligere forskning .....	17
3.1.2	Potensialet til prosjektet .....	18
3.2	Problemstilling og mål.....	19
4.0	FORSKNINGSDESIGN OG METODE.....	20
4.1	Metode .....	20
4.1.1	Kvantitativ metode .....	20
4.1.2	Inklusjon av respondenter .....	22
4.2	Rekruttering, datainnsamling og spørreskjema .....	23
4.2.1	Rekruttering og kontakt med respondenter .....	23
4.2.2	Datainnsamling.....	23
4.2.3	Spørreskjema .....	24
4.3	Analyse av data.....	28
4.4	Forskningsetiske begrunnelser .....	28
5.0	Gjennomføring .....	30
5.1	Gjennomføringsevne .....	30

5.2	Forankring .....	31
5.3	Milepæler og fremdriftsplan.....	31
	REFERANSER .....	33
	VEDLEGG 1 .....	40
	VEDLEGG 2.....	46

## 1.0 INNLEDNING

### 1.1 Introduksjon

Prosjektets problemstilling lyder som følgende: Hvilke mestringsstrategier reduserer psykologisk stress blant ambulanspersonell i etterkant av kritiske hendelser.

Ambulansetjenesten er helsevesenets spydspiss og skal yte hurtig medisinsk hjelp til befolkningen til enhver tid og i situasjoner som kan stille ekstreme krav. Ambulansetjenesten er et vesentlig ledd i det totale helsetilbudet til Norges befolkning. Dette arbeidet kan til tider være krevende, og ambulanspersonellet deltar i et bredt spekter av hendelser, ofte under vanskelige arbeidsforhold. Arbeidet i ambulansetjenesten blir beskrevet som stressende, og innebærer et potensiale for utvikling av psykiske og fysiske helseplager. Situasjonene ambulanspersonellet står ovenfor kan i ytterste konsekvens føre til utvikling av posttraumatisk stresslidelse og andre alvorlige psykiske plager (Shepherd & Wild, 2014, s. 41).

I tidligere forskning om forholdene blant ambulanspersonell er det pekt på at utbrenthet og posttraumatisk stresslidelse kan være en følge av eksponering for kritiske hendelser. M. Skogstad et al. (2011, s. 34-35) påpeker i en oppsummering av forskning i Europa at flere studier viser at ambulanspersonell har en høy forekomst av posttraumatiske stresslidelse, men også at prevalensen er varierende, samt at det er forskjell i kvaliteten på forskning som er gjennomført. Nivåene på utbrenthet blant ambulanspersonell er høyere enn befolkningen generelt i flere studier (Alexander & Klein, 2001; Halpern, Maunder, Schwartz & Gurevich, 2011).

Resiliens innebærer evne til å mestre stress og påkjenninger, og kan forklares som psykologisk motstandsdyktighet. Mestringsstrategier er en av faktorene som spiller inn på hvor motstandsdyktig et menneske er i møtet med stress (Reed, 2016, s. 19).

Mestringsstrategier kan bidra til at man takler krevende hendelser på en bedre måte. Det er gjort noe forskning på hvilke mestringsstrategier ambulanspersonell tyr til samt hvilke de syntes er nyttig, men forskningen er preget av metodiske svakheter og den er sparsom (Avraham, Goldblatt & Yafe, 2014, s. 194).

Hvordan ambulanspersonellet kan mestre de psykiske påkjenningene er av vital interesse både for arbeidsgivere, ansatte og oss som er på vei inn i yrket. Ambulanspersonellet er

avhengig av effektive mestringsstrategier for å håndtere de belastningene som møter dem i arbeidslivet. Det er et opplagt behov for mer sikker viten på dette feltet, ikke minst av hensyn til ambulanspersonellet. Potensielt kan man bidra til flere positive innvirkninger, som forbedret psykisk helse, redusere utbrenthet og øke jobbtrivselen blant ambulanspersonellet. Økt innsikt i strategier personellet kan ty til for å håndtere stressende hendelser, vil bidra til økt velvære blant ambulanspersonellet og dermed heve og bedre yrkesutøvelsen. Jeg vil i fortsettelsen gjøre greie for hvordan man skaffe økt innsikt og sikker viten om denne ofte så livsavgjørende delen av norsk helsetjeneste.

## **1.2 Begrepsavklaring**

Ambulansetjenesten, kommunal legevaktordning og medisinske nødmeldetjeneste utgjør til sammen de akuttmedisinske tjenestene i landet. Akuttmedisinske tjenester er vesentlig i helsevesenet og danner grunnlaget for hurtig medisinsk hjelp til Norges befolkning. Ambulansetjenesten utgjøres av bil-, båt- og luftambulansetjenester. (NOU 2015:17, 2015, s. 15). Ambulanspersonell defineres, i denne oppgaven, som personer ansatt i ambulansetjenesten, uavhengig av utdanningsnivå.

I innledningen er det brukt noen begreper som fortjener videre avklaring. Begrepene som ble benyttet gjøres rede for når de introduseres på nytt i neste kapittel. Ytterligere begreper som benyttes i teksten vil bli gjort rede for fortløpende.

## **1.3 Avgrensning**

Siden temaet psykologisk stress er omfattende, har jeg valgt å fokusere på de mest relevante tilstandene som forårsakes av kritiske hendelser, som posttraumatisk stresslidelse og utbrenthet. I denne oppgavens sammenheng er det altså i hovedsak det psykiske presset som vurderes, og selv om følgene kan ha somatiske utslag, faller det også utenfor oppgavens premiss å gå dypere inn i eventuelle somatiske plager. Videre avgrensninger gjøres underveis i teksten. Først presenteres søkestrategien og kildegrunlaget denne oppgaven baserer seg på. Deretter med utgangspunkt i prosjektets tema, mestringsstrategier, tar jeg for meg relevante teoretiske modeller som er nødvendige for å forstå innholdet og sammenhengen disse temaene belyses ut i fra.

#### 1.4 Søkestrategi og kildegrunnlag

Denne oppgaven er avhengig av et pålitelig og grundig kildegrunnlag for å kunne svare på problemstillingen og belyse temaet i tilstrekkelig grad. Etter at jeg var kommet frem til kjernespørsmålene for dette temaet benyttet jeg meg av PICO-skjema for å komme frem til relevante søkeord til dette temaet. PICO-skjemaet består av fire punkter, og har tre funksjoner i arbeidet med å finne litteratur. De tre funksjonene til PICO-skjemaet er å formulere spørsmål, identifisere og organisere søkeord, samt utarbeide inklusjons- og eksklusjonskriterier for utvelgelse av litteratur. (Helsebiblioteket, 2015). Tabellen under beskriver hvordan jeg innledningsvis delte inn elementene i temaet jeg tar for meg.

Patient/population	Intervention	Comparison	Outcome
Operativt ambulansespersonell	Mestringsstrategier	-	Konsekvenser av ambulansespesifikke stressorer (PTSD, utbrenthet, stresslidelser, angst, depresjon)

Tabell 1 PICO-skjema

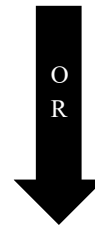
Denne initiale inndelingen ledet meg videre til å identifisere søkeord som kunne benyttes. Det må presiseres at problemstillingen og temaet til stadighet har vært gjenstand for utvikling, og i så måte er søkeordene brede og faller kanskje utenfor den nåværende problemstillingen. Dette er tilsiktet og forklares av fremgangsmåten i arbeidet med denne oppgaven. Prosessen begynte ved å gjøre brede søk rettet mot stress og konsekvenser av stress blant ambulansespersonell. Ved å lese meg opp på kunnskapen disse søkene gjorde tilgjengelig, sporet jeg meg inn på det nåværende tema og den aktuelle problemstillingen. Like fullt ledet disse søkene til artikler som faller innenfor den nåværende problemstillingen.

Under foreligger en oversikt over søkeordene som er benyttet i søk i databasene MedLine, Cinahl og Cochrane. Søkeordene er kombinert med AND i vertikal retning, og OR i horisontal retning.





Emergency Medical Services	Adaptation, Psychological	Stress, Psychological
Ambulances	Social Support	Burnout, Professional
Air Ambulances	Crisis Intervention	Stress Disorders, Post-Traumatic
Emergency Responders	Counseling	Stress Disorders, Traumatic, Acute
	Self Help Group	Psychology, Social
		Occupational Exposure



Tabell 2 Oversikt over søkeord

Innledningsvis utforsket jeg potensielle kilder var tilgjengelig fra retningslinjer fra Helsedirektoratet, MacMaster PLUS, samt oppslagsverkene UpToDate og BMJ Best Practice. Søkekildene er hentet fra Helsebiblioteket (Helsebiblioteket, udatert). Dette ble gjort ved å søke i det nevnte kildene med utvalgte søkeord fra tabellen over. Hensikten var å skaffe kunnskap og materiale som ligger høyt oppe i kunnskapshierarkiet (Helsebiblioteket, 2011). Deretter ble det gjennomført ytterligere søk i databasene Medline, Cinahl, ProQuest og Cochrane. I forbindelse med søkeprosessen oppsto behovet for å definere utvalgsriterier; artikkelen måtte være publisert på engelsk, og publisert etter år 2000. Tabellen under viser resultat av søket i de ulike databasene.

Database	Treff
Medline	57
Cochrane	9
Cinahl	46
ProQuest (med søkeord coping AND stress AND EMS)	71

*Tabell 3 Resultat av søk*

De ulike treffene ble først filtrert ved å lese igjennom overskrifter. Her ble åpenbart irrelevante artikler ekskludert. Overskrifter og sammendrag ble vurdert. Artikkelen måtte være publisert i fagfelleurdert tidsskrift. Hvis det oppsto usikkerhet om kilden var relevant, ble hele artikkelen lest igjennom.

Søket i MedLine ledet til 57 treff. Blant disse ble det valgt ut to artikler med relevans til mestring (Essex & Scott, 2008; Holland, 2011) og to artikler med relevans til kritiske hendelser (Halpern, Maunder, Schwartz & Gurevich, 2012; Sterud, Hem, Ekeberg & Lau, 2008).

Denne oppgaven er avhengig av vitenskapelig artikler som angår mestring blant ambulanspersonell. Søket ledet ikke til tilfredsstillende resultater, dermed ble det gått frem på andre måter. Artikkelen til Alexander og Klein (2001) er valgt på bakgrunn av hånd søk i referanselisten til Holland (2011), samt at den ofte siteres i litteratur og artikler om mestringsstrategier blant ambulanspersonell. Forskningsartikkelen til Avraham et al. (2014) ble valgt med utgangspunkt i søket i ProQuest. ProQuest tilbyr en funksjon med forslag til relevante artikler basert på felles referanser til artikler man leser, denne artikkelen ble foreslått av ProQuest. Resultatene fra disse fire artiklene gjøres rede for i større grad i senere avsnitt.

I arbeidet med oppgaven er det søkt etter artikler som omhandler konsekvenser av deltagelse på kritiske hendelser og som særlig beskriver posttraumatiske stresslidelse og utbrenthet. Noen av artiklene fra det opprinnelige søket tilbyr informasjon om dette, men det var et behov for ytterligere informasjon om temaet. Etter rådføring med spesialbibliotekar på Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS) via epost ble ytterligere to artikler inkludert (L. Skogstad, Fjetland & Ekeberg, 2015; M. Skogstad et al., 2011).

Totalt åtte artikler blir tatt for seg i litteratormatrise, se vedlegg 1. Disse åtte artiklene utgjør en del av kildegrunnlaget, men dekker ikke om alle aspekter ved oppgavens tema. Det er derfor inkludert flere artikler ved hjelp av hånd søk for å belyse hvert tema. Supplerende artikler er valgt på bakgrunn av samme utvalgs kriteriene og er kvalitetsvurdert, men de er ikke inkludert i litteratormatrisen.

De åtte artiklene som er inkludert i litteratormatrisen har alle blitt kvalitetsvurdert i henhold til benyttet sjekklister. Sjekklis tene er hentet fra Nasjonalt Kunnskapssenter for Helsetjenester (2012). I litteratormatrisen i vedlegg 1 er kvalitetsvurdering av artiklene inkludert. Litteratormatrisen beskrives i tillegg forskningsartiklenes metodikk og antall respondenter.

## 2.0 TEORETISK GRUNNLAG

### 2.1 Stress og stressorer

Stress er et velkjent begrep og alle har erfart stress i løpet av livet. Det er ulike måter å definere stress på og det har opp igjennom tidene vært en omfattende utvikling av ulike teorier om stress i forskjellige former. Stress er i dag definert både som stimulus, som respons og som et dynamisk samspill mellom organismen og miljøet. Med stress som stimuli, menes det at stress er faktorer som bidrar til nedsatt velvære og fungering. Med stress definert som respons siktes det til effektene som utløses av andre hendelser i livet. Mange velger å kombinere stimuli- og responsdefinisjonene, og anser stress som et pågående samspill mellom organisme og miljø. Responsen har kognitive, emosjonelle, fysiologiske og atferdsmessige komponenter (Passer & Smith, 2011, s. 519).

Krevende eller truende hendelser som utløser stress, er definert som stressorer. Hvordan de ulike stressorene oppleves og håndteres er subjektiv (Eid, 2005, s. 105) Man kan skille mellom ulike type stressorer. Stressorene er av ulik intensitet, varighet og hyppighet. Stressorene med ulik karakteristika påvirker individet på forskjellig vis. I følge M. Skogstad et al. (2011, s. 41) utsettes over halvparten av befolkningen i USA for en type alvorlig stressor i løpet livet. En stressor kan vare i en kort periode, de betegnes da som akutte stressorer. Kroniske stressorer derimot, vedvarer over lengre tid uten noen klar avgrensning (Auerbach & Gramling, 1998, s. 3)

#### 2.1.1 Ambulansespesifikke stressorer og kritiske hendelser

Hverdagen til ambulansespersonell er preget av flere kategorier av potensielle stressorer, og de utsettes for både kroniske og akutte stressorer. Ambulansespersonellets eksponering for stressorer er et tema som har fått mye oppmerksomhet blant forskere (Holland, 2011; Sterud et al., 2008; van Der Ploeg & Kleber, 2003). Typiske kroniske stressorer blant ambulansespersonell eksponeres for er hendelser som kan kategoriseres som organisatoriske (Sterud et al., 2008, s. 2) Organisatoriske stressorer skyldes belastende forhold på arbeidsplassen. Eksempler på organisatoriske stressorer er tidspress, hyppige avbrytelser og dårlig arbeidsmiljø (Sterud et al., 2008, s. 6) Det er innlysende at organisatoriske stressorer har en viktig rolle for velværet blant ambulansespersonellet, men jeg har valgt å avgrense

denne oppgaven til å gjelde kritiske hendelser, og disse utgjøres ikke av organisatoriske forhold.

Ambulansepersonell utsettes for et spekter av hendelser, og det er naturlig å dele disse stressorene inn etter alvorlighetsgrad. Det kan være snakk om mindre belastninger som kanskje ikke oppleves krevende i øyeblikket. Ut over dette har man belastninger som kan oppleves krevende og alvorlige. I enden av spekteret finner man de mest alvorlige stressorene, altså traumatiske belastninger. Traumatiske belastninger innebærer situasjoner som er spesielt krevende, hvor man selv har vært i fare eller vært vitne til grusomme handlinger (Eid, 2005, s. 104)

Kritiske hendelser er et begrep som ofte benyttes i forskning og litteratur blant ambulansepersonell (Reed, 2016, s. 4). Begrepet omfatter ulike hendelser i faglitteraturen og forskningen og det er variasjon i hvilken alvorlighetsgrad som kritiske hendelser favner om. Forskjellene kommer tydelig frem i forskningsartiklene til Alexander og Klein (2001), Donnelly (2011) og Holland (2011), her er temaet kritiske hendelser i fokus, men det brukes ulike betegnelser på hvilke hendelser som karakteriseres som kritiske. Begrepet "kritiske hendelser" ser ut til å romme et vidt og uspesifisert spekter av belastninger. Halpern et al. (2012) definerer kritiske hendelser som situasjoner som «utløser akutt stress og som kan hemme funksjonsnivået på kort og lang sikt» (Halpern et al., 2012, s. 2), i fortsettelsen tar jeg utgangspunkt i denne definisjonen.

Andre faktorer slik som hyppighetsgraden ved hendelsene som inntreffer, vil også prege ambulansepersonellet, dette er veldig relevant når man kartlegger forekomsten, ettersom det kan tenkes at en akkumulering av mindre kritiske hendelser kan virke like belastende som enkeltstående hendelser (Donnelly & Hinterlong, 2010, s. 6)

For å belyse hvilke hendelser som virker inn på personellet tar jeg utgangspunkt i forskning som er gjennomført blant ambulansepersonell. I et forskningsarbeid utført av Holland (2011), benytter forfatteren eksempler på potensielt stressende hendelser for å kartlegge respondentene. Forfatteren benytter begrepet personlig forstyrrende hendelser, et begrep som også faller inn under denne oppgavens definisjon av kritiske hendelser. Sju situasjoner ble beskrevet: «barnedødsfall, yte førstehjelp til slektning/nær venn/kollega, pasienter rammet av naturkatastrofer, voldsofre, brannskader, høy-energi-ulykker, og omfattende traumatiske skader». (s. 333). Resultatene indikerer at alle situasjonene, med unntak av høy-energi-

ulykker og omfattende traumatiske skader, har en signifikant sammenheng med forekomst av post-traumatiske stresssymptomer (s.334-335).

Sterud et al. (2008) identifiserte, i sin undersøkelse av ambulanspersonell i Norge, fem hendelser som er potensielt krevende: «behandle hardt skadde og døende pasienter», «usikkerhet rundt hva som vil møte deg på skadestedet», «hendelser med hardt skadde venner og bekjente», «hendelser med hardt skadde barn», «håndtere utagerende og truende pasienter», og «kjøring under vanskelige forhold» (s. 5). Behandling av hardt skadde barn samt behandling av hardt skadde venner og bekjente, ble rapportert som de mest alvorlige hendelser (s. 6).

Disse eksemplene gir en innføring i hvilke hendelser som kan prege ambulanspersonellet. Senere i kapittelet forskningsdesign og metode skal jeg gå nærmere inn på hvordan dette prosjektet kan kartlegge hendelser og situasjoner blant respondentene.

## **2.2 Konsekvensene av stress**

Hvilke konsekvenser har eksponering for de ulike stressorene som ambulanspersonellet kan stå ovenfor? «The general adaptation syndrome» er en stressmodell utviklet av endokrinologen Hans Selye. Denne modellen beskriver tre ulike faser kroppen går igjennom ved eksponering for stress: alarmreaksjon, motstandsfasen, og utmattelse.

Alarmreaksjonen oppstår umiddelbart ved eksponering for en stressor og innebærer fysiologisk aktivering. En rekke fysiologiske mekanismer settes i gang ved eksponering for en stressor. Kroppen går inn i beredskapsmodus klar til å kjempe eller flykte (Passer & Smith, 2011, s. 522). Opplevelse av stress aktiverer det sympatiske nervesystemet og fører i tillegg til økte nivåer av kortisol, som også påvirker sentralnervøs aktivitet (Eid, 2005, s. 109). Kroppen forsøker deretter å balansere og normalisere responsen, blant annet ved aktivering av det parasympatiske nervesystemet, og kroppen går dermed over i motstandsfasen. Kroppen holder seg i motstandsfasen så lenge den har kapasitet og ressurser til det. Dette krever en kraftig mobilisering som opprettholdes av stresshormoner. Hvis stressoren vedvarer, blir kroppen etter hvert utmattet (Passer & Smith, 2011, s. 522).

Ved en kontinuerlig eksponering for stressorer eller spesielt alvorlige stressorer kan man oppleve overaktivitet av det sympatiske nervesystemet, dette kan få flere negative helsemessige utslag (Hegg-Deloye et al., 2014, s. 242). I følge Donnelly (2011, s. 76) har

forekomsten av utbrenthet og posttraumatisk stresslidelse(PTSD) en sammenheng med ambulanspersonellens eksponering for kritiske hendelser. Jobbrelaterte stressorer kan bidra til negative konsekvenser både fysisk og psykisk. Som nevnt over vil det føre for langt i denne oppgaven å ta for seg eventuelle somatiske utslag, og posttraumatiske stressymptomer samt utbrenthet er de mest relevante tilstandene forårsaket av kritiske hendelser.

I det følgende vil jeg gå nærmere inn på de symptomer som oppstår i nærhet i tid til eksponering for kritiske hendelser. Deretter beskrives posttraumatisk stresslidelse, og i senere avsnitt skal vi se nærmere på utbrenthet som en konsekvens av kontinuerlige påkjenninger. Det gis først en generell innføring for fenomenene, deretter beskrives omfanget blant ambulanspersonell med utgangspunkt i forskning.

### 2.2.1 *Posttraumatisk stress*

En stressreaksjon oppstår i etterkant av eksponering for en traumatisk hendelse. Omfanget av reaksjonen avhenger av individets evne til å mestre påkjenningen og også alvorlighetsgraden på den utløsende hendelsen. Ved eksponering for traumatiske hendelser vil de som påvirkes av disse hendelsene ofte utvise markante stressymptomer i tiden etter eksponering. De aller fleste, vil riktignok tilpasse seg denne påkjenning og symptomene vil avta etter hvert. (Bryant, 2017).

Stressreaksjonen kan utvikle seg til å kunne klassifiseres som akutt stresslidelse. Akutt stresslidelse omfatter symptomer som oppstår i den første måneden i etterkant av en traumatiserende hendelse. Symptomene fordeles i fire grupper: påtrengende minner, dissosiasjon, dårlig humør, unngåelsestendenser og aktivering. Hvis symptomene vedvarer og er av en viss karakter, kan stressreaksjonen samsvare med diagnosen akutt stresslidelse (Bryant, 2017).

Symptomene på posttraumatisk stresslidelse(PTSD) omfatter i all hovedsak de samme symptomene som ved akutt stresslidelse, men med økt intensitet og omfang. Likhetsstegn for begge tilstandene er at man må ha vært utsatt for eller vært i nærheten av en potensielt traumatiserende hendelse, dette kan for eksempel inkludere død, alvorlig ulykke og lignende (Bryant, 2017). Et individ kan utvise posttraumatiske stressymptomer(PTSS) uten at dette tilfredsstillt kriteriene for diagnosen PTSD. Hvis stressbelastningen er betydelig nok og symptomene vedvarer over lengre tid kan personen tilfredsstillt kriteriene for PTSD. Forekomsten av PTSD blant den generelle befolkningen er lav, og ligger på 1-3 prosent (M.

Skogstad et al., 2011, s. 3).

PTSD diagnostiseres først fire uker etter den traumatiserende hendelsen (Sareen, 2017). PTSD er en komplisert diagnose ettersom det ofte forekommer samtidig angstlidelse og depresjon. Lidelsen kan være vanskelig å behandle ettersom pasientene gjerne har problemer med å snakke om hendelsen og symptomene kan utspille seg på mange forskjellige vis. PTSD beskrives som en sammenfatning av somatiske, kognitive, affektive og atferdsmessige effektene av et psykologisk traume (Sareen, 2017). I tillegg omfatter diagnosen nedsatt funksjonsnivå på arbeid og fritid, og mange opplever søvnproblemer og konsentrasjonsvansker (M. Skogstad et al., 2011, s. 11).

### *2.2.2 PTSS og PTSD blant ambulanspersonell*

Forekomsten av posttraumatiske stresssymptomer blant ambulanspersonell er hyppig forsket på blant ambulanspersonell. Det kan forklares ut ifra at det sjelden er anledning til å forske på symptomer og tilstander som oppstår tett opp til en hendelse. I en kunnskapsoppsummering gjennomført av Statens arbeidsmiljøinstitutt i samarbeid med Nasjonal Kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (M. Skogstad et al., 2011, s. 34-35) fremkommer det at i flere av europeiske studier har ambulanspersonell en høy forekomst av PTSD. Forfatterne påpeker at mange av forskningsartiklene har metodiske feil som gir resultatene varierende grad av validitet.

Donnelly (2011, s. 80) finner lav forekomst (6,2 prosent) av posttraumatiske stresssymptomer blant ambulanspersonell i sin studie av ambulanspersonell med 1677 respondenter. Donnelly (2011) poengterer videre at forekomsten av PTSD blant ambulanspersonell varierer mellom fem til 22 prosent. (s. 82). I en oversiktsartikkel gjennomført i 2011 (Hegg-Deloye et al., s. 246) finner forfatterne at forekomsten av PTSD blant ansatte i nødetater ligger på 20 prosent sammenlignet med fem prosent blant den generelle befolkningen. I etterkant av terrorangrepet 22. Juli ble forekomsten av posttraumatiske stresssymptomer kartlagt blant ambulanspersonell og andre nødetater av L. Skogstad et al. (2015). 89 ambulanspersonell deltok i studien, og blant disse var det 1,1 prosent med symptomer tilsvarende sannsynlig PTSD, 3,4 prosent hadde høy grad av PTSS (L. Skogstad et al., s. 6).

Det er altså mangel på enighet for hva den faktiske forekomsten av PTSD er blant



ambulanspersonell. Og det er stor variasjon i de enkelte studiers rapport av forekomst av posttraumatiske stressymptomer.

### 2.2.3 *Utbrenthet*

Utmattelse er som tidligere beskrevet den siste fasen av stressrespons ifølge Selye sin stressmodell, og det er en effekt av langvarig påvirkning av stress. Utbrenthet er arbeidsrelatert, og forekommer blant ellers friske individer og som et resultat av slitasje over tid. Tilstanden defineres ut i fra tre dimensjoner: kynisme, ineffektivitet, og utmattelse (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001, s. 402-403). Utbrenthet oppstår gradvis over tid, og er et resultat av individets manglende evne til å tilpasse seg de utfordringene det står ovenfor. En rekke diagnoser kan settes i sammenheng med utbrenthet. Depresjon er en lidelse som omfatter alle aspekter ved et individ, utbrenthet er derimot et fenomen som oftest kun kan relateres til arbeidsplassen (Malt, 2016).

Utbredelsen av utbrenthet blant ambulanspersonell er kartlagt i flere studier (Alexander & Klein, 2001; Essex & Scott, 2008; Halpern et al., 2011). Alexander og Klein (2001, s. 78) rapporterer at hvis man har vært utsatt for en krevende hendelse skårer man betydelig høyere på emosjonell utmattelse. Lignende tall blir beskrevet av (Halpern et al., 2011, s. 53) som finner at 29 prosent skårer høyt på emosjonell utmattelse, sammenlignet med 33 prosent hos Alexander and Klein.

Vi har nå sett hvordan ambulanspersonell kan preges av kritiske hendelser. Videre i dette kapittelet tar jeg for meg mestring og diskuterer de ulike mestringsstrategiene. Først gis det en innføring i de teoretiske modellene, deretter retter jeg fokus mot ambulanspersonell og konkrete mestringsstrategier som blir benyttet av disse.

## 2.3 **Mestring**

Å mestre, er definert i *Norsk etymologisk ordbok* som «å beherske, ha tak på, greie eller være herre over» (Caprona, 2013, s. 150).

Mestringskonseptet stammer fra to ulike teoretiske modeller: den evolusjonære Darwinistiske modellen og den psykoanalytiske modellen. Den evolusjonære modellen beskriver mestring som handlinger som kontrollerer og overkommer trusler og farer fra omgivelsene, og dermed bidrar til en reduksjon i fysiologiske og psykologiske forstyrrelser. Denne modellen er atferdsorientert, og anser mestring som handlinger som løser problemer. Modellen tar ikke hensyn til de kognitive og emosjonelle aspektene ved mestring (Monat & Lazarus, 1991, s. 3).

Den psykoanalytiske modellen inkluderer tanker, følelser og handlinger. I følge denne modellen, er mestring en type handlinger og tanker som løser problemer, og dermed reduserer stress. Slike handlinger og tanker blir delt inn i et hierarki, hvor de mest effektive og funksjonelle strategiene plasseres øverst i hierarkiet. Desto mer et individ blir forstyrret av en hendelse, desto lenger ned i hierarkiet stammer tankene og handlingene fra (Monat & Lazarus, 1991, s. 194) Den psykoanalytiske modellen ser på mestring som en stil eller egenskap ved et menneske. I følge denne modellen vil man ved å undersøke menneskers ulike mestringstiler eller egenskaper, kunne forutse hvordan de mestrer alle typer situasjoner. Ved å se på mestring som en egenskap, vil man ifølge Monat og Lazarus (1991, s.196) undervurdere kompleksiteten og variabiliteten mestring innebærer.

I 1984 definerer Folkman og Lazarus mestring med utgangspunkt i de to modellene beskrevet ovenfor, og tilføyer ytterligere aspekter. De definerer mestring på følgende måte: «Mestring består av kognitiv og atferdsmessig innsats i konstant forandring, for å håndtere spesifikke interne og/eller eksterne krav som blir vurdert til å overskride personens ressurser» (som gjengitt i Monat & Lazarus, 1991, side 210). Denne definisjonen innebærer at man anser mestring som en prosess, altså en dynamisk samhandling mellom omgivelsene og miljøet. Man går bort fra å anse mestring som en egenskap eller stil. I tillegg forsøker man å skape et skille mellom automatisert adferd og mestringsinnsats, der mestring anses som bevisst innsats, mens automatisert adferd anses som en mekanisme som ikke gjør det. I denne definisjonen anses mestring som all innsats for å håndtere stress, uavhengig av utfallet. Dette står i kontrast til tidligere modeller som definerer mestring som vellykket tilpasning, og er en viktig distinksjon ettersom den ser på mestring som å løse problemet eller overkomme utfordringen. Derfor tydeliggjør også denne definisjonen at noen problemer ikke lar seg løse og at mestring kan innebære å tåle et uløselig problem (195-205).

Schafer (1996) beskriver at i møtet med en belastende hendelse går individer igjennom tre faser av mestring. Første fase innebærer en primærvurdering av stressoren. I primærvurderingen avgjøres det om stressoren krever videre oppmerksomhet eller ikke. I sekundærvurderingen må individet analysere sine egne ressurser og evner til å håndtere stressoren. I den tredje fasen av mestring, avgjør man hvilken handling (eller strategi) som syntes passende, valget tas på bakgrunn av de to foranliggende vurderingene (Schafer, 1996, s. 325-326)

### 2.3.1 Mestringsstrategier

Videre i dette kapitlet går jeg nærmere inn på kategorisering av mestringsstrategier, presenterer eksempler på konkrete mestringsstrategier og trekker inn forskning angående hvilke mestringsstrategier ambulanspersonell benytter i møtet med alvorlige stressorer.

Mestringsstrategier er en bevisst innsats individet kan benytte som et forsøk på å mestre, det kan dreie som atferdsmessige eller kognitive strategier. (Passer & Smith, 2011, s. 529).

Repertoaret av mestringsstrategier dannes fra egen erfaring eller ved å observere og lære av andre menneskers anvendelse av konkrete strategier (Rice, 1999, s. 293). Strategiene kan være tilpasningsdyktige og bidra effektivt til å mestre stressende hendelser. Mestringsstrategier som ikke er tilpasningsdyktige, maladaptive mestringsstrategier, bærer preg manglende evne til å håndtere påkjenningene og kan bidra til negative konsekvenser for helsen (Schafer, 1996, s. 327) Mestringsstrategier kan altså både være gunstige eller ugunstige for helsen.

Mestringsstrategier deles ofte inn i to eller flere overordnede kategorier. Disse kategoriene plasserer strategiene i henhold til fellestrekk ved den atferdsmessige eller tankemessige innsatsen. En vanlig måte å skille mestringsstrategier er å beskrive dem som enten problemfokuserte eller emosjonsfokuserte strategier (Skinner, Edge, Altman, Sherwood & Cooper, 2003, s. 216). Problemfokuserte strategier innebærer forsøk på å påvirke eller eliminere stressoren. Ved å benytte problemfokuserte mestringsstrategier forsøker man å konfrontere og direkte ta hånd om kravene situasjonen stiller, eller eliminere stressoren fullstendig. Problemfokuserte strategier er gjerne oppsøkende og innebærer aktiv mestringsstrategier er positiv omtolkning, aksept, fornektelse, fortrenning, flukt/unngåelse, ønsketenkning, og kontrollere følelser (Passer & Smith, 2011, s. 529)

Både emosjonsfokuserte og problemfokuserte strategier kan være enten adaptive eller maladaptive (Schafer, 1996, s. 328) Maladaptive og adaptive mestringsstrategier beskrives noen ganger som henholdsvis negative og positive strategier (Sand et al., 2016, s. 842). Det er likevel slik at en mestringsstrategi kan være adaptiv i en situasjon, og maladaptiv i en annen. Mestringsstrategiens anvendbarhet er situasjonsspesifikk. Problemfokuserte mestringsstrategier er uhensiktsmessig hvis problemet er utenfor individets kontroll, da kan den hensiktsmessige fremgangsmåten være å håndtere emosjonelle reaksjoner (Passer & Smith, 2011, s. 531)

### 2.3.2 Mestringsstrategier blant ambulanspersonell

Dette prosjektet har til hensikt kartlegge hvor tilpasningsdyktige de ulike mestringsstrategiene er når de anvendes for å håndtere konsekvensene av kritiske hendelser. Funnene presenteres og sammenlignes med utgangspunkt i teorien som er beskrevet i avsnittene over. Artiklene presentert i denne delen er gjort rede for i litteraturmatrisen med tanke på type studie, populasjon og utvalg, se vedlegg 1. Alle studiene er gjort med ambulanspersonell som målgruppe.

Alexander og Klein (2001) kartla ambulanspersonellens bruk av spesifikke mestringsstrategier og selvrapperte gevinst ved bruk av disse strategiene. Metoden som oftest benyttes av respondentene var å snakke med kollegaer i etterkant av hendelser. Denne strategien ble vurdert til å være «veldig nyttig» eller «nyttig» av 96 prosent av respondentene. Resultatene indikerer at deltagerne anser følgende metoder som hensiktsmessige: «å tenke på egen familie», «se fram til vaktskiftet», «tenke på andre interesser», og «mørk humor». 82 prosent av deltagerne oppgir at de «holder tanker/følelser for seg selv», dette på tross av det vurderes som «unyttig» eller «veldig unyttig» av 71 prosent av deltagerne (Alexander & Klein, 2001, s. 79).

Holland (2011) gjennomførte et prosjekt i North Carolina i USA som hadde til hensikt å undersøke om ulike mestringsstrategier evner å dempe den potensielle negative effekten av kritiske hendelser. Effekten ble kartlagt ved å undersøke hvilke mestringsstrategier ambulanspersonell benytter og sammenligne dette med instrumenter som kartlegger posttraumatiske stresssymptomer og konsekvenser av stress. Resultatene viser at det er visse mestringsstrategier som er forbundet med økning av posttraumatiske stresssymptomer. Disse inkluderer unngåelse og flukt, avstandstaking, konfronterende mestringsstrategier, akseptere ansvar og selvkontroll (Holland, 2011, s. 334).

I en tverrsnittstudie gjennomført av Essex og Scott (2008), undersøkte forskerne sammenhengen med grad av utbrenthet og bruken av spesifikke mestringsstrategier. I tillegg ble respondentenes egenopplevde nytteverdi av mestringsstrategier kartlagt. I likhet med funn gjort av Holland (2011), indikerer resultatene at bruken av noen mestringsstrategier er uhensiktsmessige og medfører negative helsemessige konsekvenser. Forfatterne avdekket at de som bruker strategien «se fram til vaktskiftet», «inntak av alkohol», og samtidig ikke tar i

bruk strategien «snakke med ektefelle», har høyere forekomst av utbrenthet (Essex & Scott, 2008, s. 73). Respondentene beskrev at de holder følelser for seg selv og unngår å tenke på problemet. Dette er eksempler på unngåelse og distansering (emosjonsfokuserert mestring). I likhet med resultatene til Alexander og Klein (2001) kommer det frem at å søke støtte hos kollegaer oppleves nyttig. Å tenke på fordelene ved arbeidet, ble vurdert av respondentene som nyttige strategier. 50 prosent av respondentene inntok alkohol for å håndtere stress. Inntak av alkohol for å håndtere stressorer er en strategi som faller inn under kategorien emosjonsfokuserert. Alle respondenter beskrev at å snakke med kollegaer er en strategi de benytter for å redusere stress. Andre strategier hyppig ble brukt var: «tenke på fordelene ved jobben», «tenke på familien», «tenke på andre interesser» (Essex & Scott, 2008, s. 72).

Avraham et al. (2014) undersøkte hvilke strategier ambulanspersonell tyr til for å håndtere kritiske hendelser, ved å gjennomføre et kvalitativt forskningsprosjekt med 15 deltagere. Deltagerne ble oppfordret til å beskrive egne erfaringer før, under og etter kritiske hendelser. En rekke mestringsstrategier ble avdekket som verdifulle og nyttige. Det ble ikke beskrevet uhensiktsmessige mestringsstrategier. Deltagerne beskriver at de i mange situasjoner gjør en aktiv innsats for å distansere seg emosjonelt fra hendelsene de er involvert i (emosjonsfokuserert mestringsstrategi). Dette oppnår de ved for eksempel å fokusere på tekniske arbeidsoppgaver. Distansering pekes på som den hyppigst forekommende strategien for å takle kritiske hendelser. Deltagerne beskriver en positiv effekt som følge av sosial støtte fra kollegaer. Ved å luften følelser med andre, hjalp det individet med å få avstand til de vanskelige følelsene. I etterkant av kritiske hendelser var det flere av deltagerne som benyttet kognitive mestringsstrategier i form av teknisk gjennomgang og rekonstruering. Dette foregikk både på egenhånd eller sammen med kollegaer. Ved å drøfte hendelser og egne handlinger i detalj oppnådde deltagerne en reduksjon i opplevd ubehag. Dette er eksempel på positiv revurdering, altså emosjonsfokuserert mestringsstrategi.

Som det kommer frem av denne presentasjonen, viser samtlige av studiene at det å snakke med kollegaer og oppsøke sosial støtte anses som en hensiktsmessig mestringsstrategi. Resultatene antyder at å snakke med kollegaer vurderes som nyttig, og at det leder til lavere forekomst av utbrenthet. Unngåelse og distansering blir, i flertallet av studiene, beskrevet som uhensiktsmessige strategier, både i form av at de beskrives som unyttig av respondentene og som en følge av at det ble vist en sammenheng med slike strategier og høyere forekomst av PTSS blant respondentene.

### 3.0 PROBLEMSTILLING OG PROSJEKTETS MÅL

#### 3.1 Begrunne valg av problemstilling og tema

Ambulansepersonell trenger innsikt om mestringsstrategier som er nyttig for å håndtere utfordringene de møter i arbeidslivet. I tidligere avsnitt har konsekvensene av eksponering for alvorlige stressorer blitt beskrevet med utgangspunkt i forskning og faglitteratur. Selv om forekomsten av PTSS og PTSD blant ambulansepersonell er noe varierende, er det liten tvil om at ambulansepersonell eksponeres regelmessig for hendelser som kan være vanskelig å takle i etterkant. Fagfellevurderte artikler påpeker at ambulansepersonell har flere helseplager enn befolkningen generelt. Jeg har over belyst noen mestringsstrategier som effektivt reduserer PTSS, mens andre viser seg å være mindre effektive og fører til en forverring av symptomene. Utbrenthet har også blitt sett i sammenheng med mestringsstrategiene man tyr til, og noen mestringsstrategier kan knyttes til både høye og lave nivåer av utbrenthet. Som vi har sett er kunnskapen om mestringsstrategier, og hvordan de virker inn på ambulansepersonell, sprikende.

Ingen omfattende studier rettet mot ambulansepersonell og mestring er blitt gjennomført i Norge. Ulike studier i utlandet på dette temaet er gjort på ambulansepersonell i miljøer som kan være forskjellige fra det vi har Norge. Det er behov for innsikt i hvilke strategier ambulansepersonell i Norge tyr til, og hvilke av disse strategiene som er hensiktsmessige for norske forhold. Dette prosjektet vil tilby kunnskap om temaet i den norske kulturen og forholdene her til lands. Slik blir kunnskapen vi oppnår, mer anvendbar og av større betydning for målgruppen.

##### 3.1.1 Tidligere forskning

Temaet har fått mye oppmerksomhet opp igjennom tidene, men flertallet av studiene har noen metodiske begrensninger som gjør resultatene mindre overførbare. Disse svakhetene innebærer manglende representativitet ved utvalgene de har benyttet seg av. Samtlige artikler om mestringsstrategier blant ambulansepersonell jeg har tatt for meg benytter et strategisk utvalg og resultatene er dermed mindre overførbare. De fleste studier om mestringsstrategier blant ambulansepersonell, benytter seg av tverrsnittsundersøkelser, noe som begrenser evnen til å trekke slutninger fra disse resultatene. Tidligere forskning har altså ikke sett på hvilke mestringsstrategier som er hensiktsmessig på sikt, og det er ikke gjennomført undersøkelser som kartlegger ambulansepersonellet over tid. Det er vesentlig å belyse dette for å forstå mer

om mestringsstrategiens effekt. En longitudinell fremgangsmåte er dermed viktig for å styrke grunnlaget vi benytter når vi trekker slutninger. Flere andre forskningsprosjekt er mangelfulle ved at de kartlegger mestringsstrategier uten å samtidig se på forekomst av negative helsemessige konsekvenser. Mestringsstrategier må bedømmes på grunnlag av konsekvensene de fører med seg.

Det er viktig å gjennomføre et prosjekt som unngår svakhetene nevnt i dette avsnittet.

### *3.1.2 Potensialet til prosjektet*

Dette prosjektet kan tilføre ny kunnskap om temaet blant ambulanspersonell i Norge. Ved å bruke en fremgangsmåte som går over lengre tid kan man kartlegge gevinsten og de eventuelle ulempene ved mestringsstrategier. Ved langvarig kartlegging vil man kunne se utviklingstrekk og tydeligere vurdere effekten av mestringsstrategiene. Dette vil forhåpentligvis produsere resultater med større faglig tyngde enn tidligere forskning. Samtidig kan dette prosjektet også bidra til å understøtte eksisterende kunnskap på feltet.

Eksisterende forskning og kunnskap om mestringsstrategiers konsekvenser blant ambulanspersonell, er dessuten mangelfull og gir ikke godt nok grunnlag for konklusjoner angående norsk personell. Det er et behov for å kartlegge disse mestringsstrategiene i ytterligere grad. For å skaffe kunnskap på dette feltet skal prosjektet kartlegge respondentenes forekomst av utbrenthet og posttraumatiske stresssymptomer over tid. Denne informasjonen skal settes i sammenheng med mestringsstrategiene de tyr til, samt frekvens og alvorlighetsgrad av hendelsene de eksponeres for. Andre mulige innvirkende faktorer slik som utdanning, kjønn, antall års arbeidserfaring skal også vurderes. Det er vesentlig med økt forståelse for hvordan ambulanspersonell mestrer arbeidsgrensens utfordringer for å kunne opprettholde arbeidsdyktige ansatte. Innsikt i effektive metoder å håndtere kritiske hendelser er nødvendig for å opprettholde arbeidsdyktige ansatte.

Videre presenteres problemstillingen for dette prosjektet, samt hoved- og delmålene dette prosjektet søker å oppnå.

### 3.2 Problemstilling og mål

Hvilke metoder benytter ambulanspersonellet i Norge for å håndtere stresset de blir utsatt for? Kan man dra erfaringer fra disse fremgangsmåtene og er det eventuelle negative konsekvenser av måten de går frem på? Dette var spørsmålene som fikk meg interessert i temaet da jeg satte i gang med arbeidet med denne oppgaven. Gjennom erfaring fra praksis og jobb i ambulansetjenesten har jeg selv erfart at krevende hendelser og vanskelige situasjoner er en del av hverdagen. Hvordan mestrer ambulanspersonellet stress, og er det konkrete handlinger og fremgangsmåter ambulanspersonellet tyr til i møtet med vanskelige situasjoner som gjør at de takler arbeidet bedre eller verre? Disse spørsmålene ledet meg frem til følgende problemstilling:

*Hvilke mestringsstrategier reduserer psykologisk stress blant ambulanspersonell i etterkant av eksponering for kritiske hendelser*

Prosjektet har til hensikt å identifisere hvilke mestringsstrategier som, over tid, bidrar til økning eller reduksjon av graden av posttraumatiske stresssymptomer og utbrenthet. Dette er prosjektets hovedmål.

For å besvare hovedmålet må følgende delmål oppnås:

- Kartlegge forekomsten av PTSS og utbrenthet ved første måletidspunkt og etter seks og tolv måneder
- Kartlegge eksponeringen for kritiske hendelser ved første måletidspunkt og etter seks og tolv måneder
- Kartlegge foretrukket mestringsstrategi ved første måletidspunkt og etter seks og tolv måneder
- Identifisere sammenhengen mellom de tre nevnte variablene ved første måletidspunkt, samt etter seks og tolv måneder
- Innvirkningen av bakgrunnsinformasjon på de nevnte variablene

Videre i oppgaven tar jeg for meg prosjektets forskningsdesign og metode, forskningsetiske prinsipper og gjennomføring av prosjektet.



## 4.0 FORSKNINGSDESIGN OG METODE

Hensikten bak dette prosjektet er som før nevnt, å bidra til økt kunnskap om mestringsstrategier og om de medierer forholdet mellom eksponering for kritiske hendelser og psykologisk stress som kan oppstå i etterkant. Ved å gjennomføre en longitudinell kohortstudie av dagens operative ambulanspersonell i Norge kan man oppnå dette. For å gjennomføre denne studien skal fire spørreskjemaer distribueres til alt operativt ambulanspersonell i Norge i tre omganger med seks måneders intervall mellom hver distribusjon. Data fra spørreskjemaene analyseres slik at man kartlegger forholdet mellom mestringsstrategier, psykologisk stress, og kritiske hendelser. Ved å ha flere måletidspunkt, og ved å følge de samme respondentene, kan vi undersøke utviklingen over tid. Dette er en kvantitativ fremgangsmåte. Videre i dette avsnittet gjør jeg rede for den metodiske tilnærmingen til dette prosjektet. Generelle prinsipper for kvantitativ metode og observasjonelle undersøkelser beskrives og vil bli relatert til den aktuelle problemstillingen.

### 4.1 Metode

#### 4.1.1 Kvantitativ metode

All forskning baserer seg på innsamling og analyse av data, spesielt for kvantitativ metode er at man undersøker fenomener som lar seg telle. Fenomenet må altså være målbart, slik at det samles inn og analyseres og man trekke konklusjoner ved hjelp av statistiske teknikker (Christoffersen, Johannessen, Tuft & Utne, 2015, s. 18-19). Kvantitativ forskning har til hensikt å kartlegge utbredelsen av det man undersøker. Utbredelsen kan kartlegges ved å benytte spørreskjemaundersøkelser eller eksperimenter, som er to vanlige fremgangsmåter innen kvantitativ metode (Johannessen, Christoffersen & Tuft, 2016, s. 27-29).

Ettersom prosjektet har til hensikt å undersøke målbare fenomener blant ambulanspersonell, kan problemstillingen besvares ved hjelp av et kvantitativt forskningsdesign. Fordelen ved å benytte seg av denne fremgangsmåten, er at den tillater å undersøke et stort utvalg, som igjen kan muliggjøre generalisering av resultatene slik at de gjelder for en større populasjon. (Johannessen et al., 2016, s. 30). Ved å benytte en kvantitativ fremgangsmåte kan man nå ut til et større antall enheter og dermed øke oppgavens bredde. Det er hensiktsmessig å benytte et spørreskjema, ettersom ambulanshverdagen er hektisk og det kan være vanskelig å rekruttere deltagerer til langvarige intervjuer, som ofte forekommer under kvalitative fremgangsmåter.

Alternativt kunne dette prosjektet ha blitt gjennomført med et kvalitativt forskningsdesign. I

kvalitativ forskning er man ute etter en dybdeforståelse og å undersøke karakteristikk eller egenskaper ved fenomenet man undersøker (Johannessen et al., s. 28). En aktuell kvalitativ fremgangsmåte er å utføre intervjuer av ambulanspersonell. Ofte beskrives det som en ulempe at man ved å bruke en kvalitativ fremgangsmåte har få deltagere, og dermed en sjanse for at utvalget ikke representerer populasjonen. I tillegg er det umulig å utføre anonyme intervjuer, det er problematiske ettersom prosjektets tema er sensitivt. Det er sannsynligvis en større barriere for å utlevere sensitiv informasjon ansikt til ansikt, framfor i et spørreskjema.

En longitudinell studie er et ikke-eksperimentelt forskningsdesign. Et ikke-eksperimentelt design innebærer at målgruppen kun skal observeres, og det utføres ingen intervensjon eller innblanding utover observasjonen. Det finnes flere type observasjonsstudier, man skiller gjerne mellom tverrsnittundersøkelser og longitudinelle undersøkelser. En grunnleggende forskjell på undersøkelsene er at førstnevnte gjennomføres på ett tidspunkt, mens longitudinelle undersøkelser kartlegger målgruppen på to eller flere tidspunkt og ofte over lengre perioder (Johannessen et al., 2016, s. 70). Det er hensiktsmessig å benytte en longitudinell fremgangsmåte ettersom prosjektet undersøker fenomener som stadig er gjenstand for endring. Ved å ha flere måletidspunkter kan en undersøke tendenser over tid og danne et mer stødig grunnlag for sammenhengene enn det en tverrsnittstudie vil kunne produsere. Ved å gjennomføre samme undersøkelse flere ganger øker dataens reliabilitet (Johannessen et al., 2016, s. 36). Videre går jeg nærmere inn på longitudinelle undersøkelser og utdypes hvordan fremgangsmåten evner å svare på problemstillingen.

Tidsserieundersøkelser og kohortundersøkelser er eksempler på vanlige longitudinelle undersøkelser. En tidsserieundersøkelse kartlegger samme tema, med forskjellige individer som målgruppe. Kohortstudier følger de samme deltagerne over tid. Deltagerne, eller kohorten, rekrutteres ved at de deler en felles hendelse eller begivenhet i livet (Johannessen et al., 2016, s. 71-73). I dette prosjektet er det hensiktsmessig å følge de samme deltagerne over tid, da vil man kunne si noe om hvordan faktorene som måles påvirker ambulanspersonellet over tid.

Ved en tidsserieundersøkelse, hvor man ikke følger de samme individene, kan man kun se forekomsten ved flere tidspunkt, og mister dermed muligheten til å se sammenhengen mellom ambulanspersonellens preferanse og karakteristikk fra tidligere målinger. En ulempe ved kohortstudier er at man er avhengig av å følge opp de samme personene, og man kan stå i fare for å miste deltagere underveis, i tillegg krever det mer innsats for å ivareta anonymiteten til

deltagerne. Individene som deltar må kunne kontaktes for å følges opp, og dermed må forskerne ha tilgang til kontaktinformasjon.

Hvis man vil spare midler og gjøre helt undersøkelsen helt anonym, også for forskerne, kunne det vært hensiktsmessig å benytte en enkeltstående tverrsnittsundersøkelse. Dessverre mister man verdifull informasjon ved å gjøre tverrsnittsundersøkelser fordi man ikke kan si noe utviklingen over tid. Man oppnår kun informasjon om respondentene på det aktuelle tidspunktet tverrsnittsundersøkelsen gjennomføres, og det er mulig å gjøre tidsfeilslutninger (Johannessen et al., 2016, s. 70).

Ettersom prosjektet kartlegger avhengige variabler er det nødvendig å styrke sannsynligheten for å bestemme årsaksforholdet. Forårsaker mestringsstrategien lavere forekomst av PTSS, eller er det alvorlighetsgrad på hendelsen som forklarer forekomsten? Ved en enkeltstående undersøkelse har man mindre grunnlag for å sammenligne og kartlegge faktorene som spiller inn. I og med at dette prosjektet kartlegger fenomener, er det nødvendig med en longitudinell kohortstudie som øker sjansen for å forklare sammenhengene vi ønsker å belyse. Flere tidligere studier har understreket behovet for å undersøke mestringsstrategier med en longitudinell fremgangsmåte. (Jonsson & Segesten, 2004, s. 222; Shepherd & Wild, 2014, s. 43)

Fremgangsmåten til dette prosjektet er å distribuere spørreskjemaene som kartlegger mestringsstrategiene, PTSS, utbrenthet, eksponering for kritiske hendelser og bakgrunnsinformasjon til de samme respondentene på ulike tre måletidspunkt, med seks måneders intervall. Ved første, andre og tredje måletidspunkt undersøker prosjektet hvordan respondentene skårer på skjemaene og hvilken kategori mestringsstrategi de tyr til på disse tidspunktene. Slik kan man måle stabilitet og effekt av hendelser og mestringsstrategier. På denne måten kan prosjektet kartlegge mestringsstrategier som reduserer psykologisk stress i etterkant av kritiske hendelser.

#### *4.1.2 Inklusjon av respondenter*

Målgruppen og populasjonen til dette prosjektet er operativt ambulanspersonell i Norge. Det er hensiktsmessig å kartlegge hele denne populasjonen ettersom den er forholdsvis liten, og det er hensiktsmessig med et stort antall respondenter. Alt operativt ambulanspersonell, definert som ansatte i en ambulansetjeneste hvor mer enn halvparten av arbeidsbelastningen foregår på ambulanse, skal inkluderes i prosjektet. I 2012 var det registrert 4881 sysselsatte i

ambulansetjenesten (Helsedirektoratet, 2014). Å være sysselsatt i ambulansetjenesten inkluderer også andre administrative roller, så det må regnes med at det reelle antallet ansatte som har en operativ rolle, er noe lavere enn dette.

## 4.2 Rekruttering, datainnsamling og spørreskjema

### 4.2.1 Rekruttering og kontakt med respondenter

Sterud et al. (2008) kartla ulike stressorer som virker inn på den operative ambulansepopulasjonen i Norge. I undersøkelsen ble det distribuert spørreskjema til alle lederne i hvert av helseforetakene som drifter ambulansetjenestene, lederne videreformidlet skjemaene til sine ansatte. Totalt ble det delt ut 3300 spørreskjema, hvorav 1286 ble returnert (41 prosent), i denne studien hadde de problemer med distribuering av spørreskjemaene, så det er mulig at den faktiske responsraten var høyere. (Sterud et al., 2008, s. 3)

Dette prosjektet skal benytte en lignende fremgangsmåte som Sterud et al. (2008). Ved å opprette kontakt med seksjonsledere i hele landet kan spørreskjemaene distribueres til hele populasjonen. Svarprosenten ved å benytte denne fremgangsmåten var tilstrekkelig. Deltagerne tildeles identifikasjonsnummer for å kunne følge respondentene gjennom de tre måletidspunktene. En svarprosent over 50 prosent anses som god, ved spørreundersøkelser er det vanskelig å oppnå høye svarprosent (Johannessen et al., 2016, s. 246). Ettersom dette prosjektet undersøker samme tema innenfor samme populasjon som Sterud et al. (2008) er det sannsynlig at man vil oppnå en lignende svarprosent i dette prosjektet.

Som følge av at prosjektet har flere måletidspunkt, er det nødvendig gjøre tiltak som sørger for minimalt frafall av respondenter ved de senere måletidspunktene. Et tiltak for å redusere frafall kan være å motivere respondentene i form av publikasjon med foreløpige resultater fra prosjektet underveis, og samtidig informere om hva ytterligere resultater kan tilby. Etter første måletidspunkt og initiale analyser kan man gjøre informasjonen tilgjengelig for respondentene og bidra til videre motivasjon for å besvare ytterlige to sett med spørreskjema. Det bør sendes en påminnelse til deltagerne i etterkant av hver distribusjon.

### 4.2.2 Datainnsamling

Spørreskjemaene skal deles ut ved tre anledninger. Alle respondentene som deltar ved første måletidspunkt vil bli tilsendt spørreskjema ved måletidspunkt to og tre. Bakgrunnsinformasjon vil kun bli kartlagt ved første måletidspunkt. Datainnsamling vil foregå over 15 måneder. I

etterkant av hver runde med innsamling av må dataen kodes og legges inn elektronisk. Det er valgt ut instrumenter som tar kort tid å besvare av hensyn til den hektiske hverdagen til ambulanspersonellet.

#### 4.2.3 Spørreskjema

For å samle inn dataen knyttet til de fenomenene dette prosjektet ønsker å måle, skal det benyttes en rekke skjema. Valg av spørreskjema er basert på de mest brukte skjemaene for å kartlegge de fenomenene dette prosjektet tar for seg.

Prosjektet skal benytte følgende spørreskjema:

- Ways of Coping Questionnaire Revised
- Maslach Burnout Inventory
- PTSD Checklist
- Critical Incident History Questionnaire

I tillegg til disse fire spørreskjemaene må det utvikles et skjema som kartlegger bakgrunnsinformasjon. Videre i teksten beskrives de ulike spørreskjemaene og hvordan noen må justeres for å kunne benyttes i denne studien.

##### 4.2.3.1 *Ways of Coping Questionnaire Revised*

Ways of Coping Questionnaire Revised (WCQ-R) har blitt beskrevet som standarden i feltet når det kommer til å måle mestring. Spørreskjemaet består av 50 punkter fordelt på åtte ulike kategorier, samt 16 som ikke tilhører en kategori (Schwarzer & Schwarzer, 1996, s. 113) De åtte kategoriene inkluderer: konfronterende mestring, avstandstakning, selvbeherskelse, sosial støtte, akseptere ansvar, flukt-unngåelse, problemløsning og positiv revurdering (Holland, 2011, s. 333). Et eksempel på en uttalelse deltagerne skal ta stilling til er: «fortsatte som om ingenting hadde skjedd» som tilhører kategorien avstandstakning. En uttalelse som samsvarer med å søke sosial støtte er «snakket med noen for å finne en løsning på problemet» (Schwarzer & Schwarzer, 1996, s. 114).

En likert-skala innebærer en gradering av svaret hvert spørsmål i en spørreundersøkelse (Malt, 2015). I dette spørreskjemaet vurderes hver mestringsstrategi ut ifra hvor mye den har blitt brukt i etterkant av en krevende hendelse ut i fra en firepoengs likert-skala. Benyttes. Null poeng indikerer at mestringsstrategien ikke er benyttet og tre poeng indikerer at den er mye brukt (Cole, Hayes, Jones & Shah, 2013, s. 475).

WCQ-R er velegnet for å måle mestring i etterkant av spesifikke situasjoner, og den er dermed nyttig for å plassere mestringsstrategiene i kontekst. Det er vesentlig at mestringsstrategier relateres til spesifikke hendelser. I den nåværende utgaven av spørreskjemaet, oppfordres deltagerne til å svare i henhold til den mest stressende hendelsen som har funnet sted den siste uken. I dette prosjektet derimot bør skjemaet justeres slik at respondentene oppfordres til å tenke tilbake til den mest krevende hendelsen de har vært med på de siste seks måneder. Hendelsen skal så noteres ned i et eget felt i spørreskjemaet.

Schwarzer og Schwarzer (1993, s. 114) påpeker at faktorene i spørreskjemaet varierer fra utvalg til utvalg og fra stressor til stressor, når det gjennomføres faktoranalyser. Faktoranalyser innebærer at man forsøker å finne underliggende dimensjoner ved å analysere enkeltspørsmålene i, for eksempel, en spørreundersøkelse (Svartedal, 2015). Variasjonen er et anerkjent problem med de fleste andre aktuelle spørreskjemaer for å måle mestring, og det reflekterer et generelt problem med å måle mestring. Dette begrenser dessverre mulighetene for å sammenligning på tvers av studier (Skinner et al., 2003, s. 216-217)

Det er viktig at spørreskjemaet utvikles slik at uttalelsene samsvarer med atferd som er realistisk for ambulanspersonell, og det kan være behov for omformulering av noen punkter slik at de er velegnet. Spørreskjemaet er benyttet i forskning på ambulanspersonell (Holland, 2011), dette understøtter at uttalelsene egner seg godt for ambulanspersonellets kultur og miljø. Det kan likevel være uttalelser som ikke er relevant for norske ambulanspersonell og spesielt når spørreskjemaet skal relateres til kritiske hendelser. Ulike versjoner av WCQ-R er tidligere brukt i norske studier (Dysvik, Natvig, Eikeland & Lindstrøm, 2005; Falkum, Olff & Aasland, 1997).

Det må utvikles en egen versjon med tilpassede punkter for dette prosjektet. Punktene som er aktuelle beholdes og oversettes til norsk. Oversettelse av spørreskjemaer må gjøres i henhold til retningslinjer for oversettelse av spørreskjemaer av blant annet World Health Organization (udatert). Dette innebærer en rekke steg som sikrer en god oversettelse. Blant annet må spørsmålene oversettes av fagpersoner både fra originalspråk til norsk, og fra norsk til originalspråk. Oversettelsen må gjøres av forskjellige personer, som mestrer begge språk. (World Health Organization, udatert). Spørreskjemaet må gjennomgå pilottesting for å teste funksjonalitet og validitet, før det kan anvendes i prosjektet.

#### 4.2.3.2 *Maslach Burnout Inventory*

Maslach Burnout Inventory (MBI) er det mest brukte spørreskjemaet for å måle utbrenthet. Myhren, Ekeberg og Stokland (2013) benyttet en norsk versjon av dette skjemaet i studie. Det har blitt validert og er brukt for å kartlegge en rekke utbrenthet i en rekke yrker. Den oversatte versjonen inneholder 25 underpunkter fordelt på tre dimensjoner, seks av spørsmålene tilhører ikke en kategori. De tre dimensjonene er emosjonell utmattelse, depersonalisering, og personlig vellykkethet. Uttalelsene som respondentene skal ta stilling til i dette spørreskjemaet samsvarer med en av disse kategoriene. I den norske versjonen vurderes hver uttalelse ved hjelp av en fem poengs likert-skala i henhold til hvor godt hver uttalelse stemmer for deltageren. Høye skårer innen emosjonell utmattelse og depersonalisering, og lave skårer på personlig vellykkethet svarer til høy grad av utbrenthet (Myhren et al., 2013, s. 2).

Emosjonell utmattelse svarer til uttalelser som «Jeg føler meg utbrent i jobben» og «Jeg føler meg frustrert i jobben», mens depersonalisering svarer til uttalelser som «Jeg bryr meg ikke». (Worley, Vassar, Wheeler & Barnes, 2008, s. 799). Spørreskjemaet er blitt mye brukt på verdensbasis, og har vært gjenstand for flere oversiktsartikler og metaanalyser (Vargas Pecino, Fuente Solana, Aguayo & Lozano Fernández, 2011, s. 345). Det har også blitt brukt for å kartlegge utbrenthet blant ambulanspersonell (Alexander & Klein, 2001; Essex & Scott, 2008). Instrumentet egner seg dermed godt for å kartlegge utbrenthet blant ambulanspersonell i Norge, og den norske oversettelsen benyttet av Myhren et al. (2013) kan benyttes uten videre tilpasning.

#### 4.2.3.3 *PTSD Checklist*

Den tidligere versjonen av PTSD Checklist, som ble utviklet i samsvar med DSM-IV, og har blitt benyttet i flere studier i Norge (Blix, Solberg & Heir, 2014; Hem, Hussain, Wentzel-Larsen & Heir, 2012; L. Skogstad et al., 2015). Som følge av de oppdaterte diagnosekriterier for PTSD i DSM-5 har det blitt utarbeidet en ny versjon, PTSD Checklist 5 (PCL-5). Den nye versjonen har 20 punkter, kontra 17 i den tidligere utgaven. Videre er punktene fordelt på fire, ikke tre, grupper. I tillegg er Likert-skalaen endret. Dette gjør at skåren fra de to ulike versjonene ikke kan sidestilles (U.S. Department of Veterans Affairs[VA], 2013).

Det er hensiktsmessig å benytte den nye versjonen av PTSD Checklist ettersom denne samsvarer mest med oppdatert kunnskap. Det er dog en ulempe at man ikke kan sammenligne med tidligere data fra andre norske og internasjonale studier. Det førstnevnte anses som

viktigst. Jeg har, uten hell, forsøkt å finne en norsk versjon av PCL-5 ved å søke i databaser og tidsskrifter. Dermed kan prosjektet bli avhengig av å utvikle en norsk versjon av PCL-5, men først må det kartlegges om denne prosessen er i gang ved andre prosjekter. Hvis det er behov for utvikling av en norsk versjon, må dette skje i henhold til tidligere nevnte prosedyrer for oversettelse av spørreskjema. I en pilotstudie i Sverige som undersøkte egenskapene til PCL-5 antyder resultatene en foreløpig validitet ved den svenske versjonen av spørreskjemaet, men det er behov for mer forskning. (Sveen, Bondjers & Willebrand, 2016, s. 6).

Spørreskjemaet består av 20 punkter hvor man vurderer hver uttalelse på en Likert-skala fra null til fire. Hvert av punktene i PCL-5 samsvarer med posttraumatiske stresssymptomer, og er fordelt på fire grupper. (Sveen et al., 2016, s. 2) Hvert punkt graderes ut i fra hvor mye det stemmer for deltageren. Null poeng samsvarer med «ikke i det hele tatt» og fire poeng samsvarer med «ekstremt» Foreløpig valideringsarbeid indikerer at terskelsummen for sannsynlig PTSD ligger på 33 poeng (VA, 2013). For dette prosjektet er det hensiktsmessig å undersøke sannsynlig PTSD blant deltagerne, men også forekomst av posttraumatiske stresssymptomer som ligger under terskelsummen

#### 4.2.3.4 *Critical Incident History Questionnaire (CIHQ)*

For å måle eksponering av kritiske hendelser skal dette prosjektet benytte Critical Incident History Questionnaire, i den utgaven som ble benyttet av Donnelly (2011) i en studie av ambulanspersonell med 1677 respondenter. Skjemaet ble i sin opprinnelige form, benyttet for å måle eksponering av kritiske hendelser blant ansatte i politiet, men ble justert slik at det passer for bruk blant ambulanspersonell. Det består av 28 punkter med uttalelser relatert til kritiske hendelser. For hver hendelse skal respondenten angi om den har forekommet 0-9, 10-20, 21-50, eller fler enn 51 ganger. For hver uttalelse skal respondenten angi hvor stressende hver enkelt hendelse ble opplevd på en likert-skala fra en til sju. Respondentene skal fylle ut skjemaet med hensyn til hendelser som har forekommet seks måneder tilbake i tid. Dette skjemaet kartlegger et bredt spekter av hendelser og er utviklet med utgangspunkt i tidligere forskning på ambulanspersonell. Det antas at dette spørreskjemaet er det mest presise. (Donnelly & Hinterlong, 2010, s. 56). Hver uttalelse besvares ut ifra følgende: «i arbeidstiden ble jeg...», eksempler på uttalelser er følgende «alvorlige skadet», «truet av pistol eller andre våpen» (Donnelly & Hinterlong, 2010, s. 107). Skjemaet må oversettes i henhold til tidligere nevnte prosedyrer for det kan anvendes.



#### 4.2.3.5 *Bakgrunnsinformasjon*

Det er av interesse å kartlegge alder, kjønn, antall års erfaring i ambulansetjenesten og utdanning, samt om de tilhører distrikts eller bymiljø. Punkter som måler dette må inkluderes i skjemaet.

### 4.3 **Analyse av data**

Prosjektet er avhengig av å gjennomføre omfattende statistiske analyser, og dermed er det behov for en kompetent samfunnsvitenskapelig analytiker. Det skal søkes sammenheng mellom totalt fem konsept slik som beskrevet i målene til dette prosjektet.

Etter første måletidspunkt får vi et øyeblikksbilde av hver respondent med tanke på PTSS, grad av utbrenthet, mestringsstrategi, eksponering for kritiske hendelser og bakgrunnsinformasjon. Ved å gjøre flere undersøkelser vil det bli mulig å kartlegge effekten av de ulike mestringsstrategiene over tid. Longitudinelle studier tillater å undersøke tidseffekten, og vil kunne si noe om årsaksforholdet. Ved å analysere dataen som produseres av spørreskjemaene kan man kartlegge sammenhenger mellom de ulike fenomenene.

Dataen vi samler inn skal brukes for å tilby informasjon og faglig oppfølging til ansatte i ambulansetjenesten. Dette kan gjøres under faglige arrangementer eller lignende. I tillegg må artiklene som publiseres gjøres tilgjengelige for ansatte. Resultatene fra dette prosjektet kan også være til nytte for støtteapparatet rundt ambulanspersonell, det vil si kollegastøttetjeneste, lege, psykolog/psykiater, eller andre profesjonelle støttefunksjoner som ambulanspersonell kan kunne komme til å oppsøke.

### 4.4 **Forskningsetiske begrunnelser**

Forskning kan påvirke mennesker direkte ved at en studie har konsekvenser for de som deltar (Johannessen et al., 2016, s. 84). En eksperimentell studie som kartlegger pasienter med samme sykdomsbilde, hvor en gruppe pasienter får medisiner og en annen ikke, er et eksempel på den direkte påvirkningen forskning kan ha.

Dette prosjektet kan bidra til direkte påvirkning blant deltagerne hvis utfylling av spørreskjemaene fører til økt selvbevissthet og usikkerhet rundt eget symptom-bilde eller faktiske helsetilstand. Informasjon angående de aktuelle tilstandene og hvor de kan få hjelp

må gjøres tilgjengelig for respondentene. Prosjektet skal gjennomføres i et miljø hvor respondentene ofte kjenner hverandre godt, dermed må det tilstrebes at måten man går frem på minimerer faren for gjenkjenning. Dette gjelder også ved presentasjon av resultater ovenfor miljøet. Resultatene må ikke knyttes til konkrete ambulanseseksjoner, men generelle områder.

Resultatene, og det eventuelle kunnskapsbidraget forskningen produserer, kan også ha en effekt på mennesker. Dette betyr, i tillegg til det som er nevnt i forrige avsnitt, at resultatene som produseres av denne studien, og kunnskapen den bidrar til, må være pålitelig og representere den faktiske situasjonen slik vi ser den. Både indirekte og direkte aspekter må ivaretas i for at prosjektet kan gjennomføres med tilfredsstillende etikk (Johannessen et al., 2016, s. 84).

Deltagelse i prosjektet må være frivillig. Det må utformes et informasjonsskriv som beskriver prosjektet i detalj for respondentene. I informasjonsskrivet må prosjekts hensikt og potensiale komme tydelig frem. Prosjektets tema er sensitivt, dermed er det spesielt viktig at skrevet presiserer hvordan anonymiteten skal ivaretas. Forskernes relasjon til seksjonslederne må utdypes, og det må poengteres at sensitiv informasjon ikke vil komme seksjonslederne i hende. Samtykke fra respondentene antas som oppnådd i form av returnerte spørreskjemaer. Lagring av opplysninger må forekomme på forskningsserver, opplysningene skal slettes når prosjektet er ferdigstilt.

Prosjektet oppfyller alle vilkår for unntagelse av konsesjonsplikt til tross for at det prosjektet angår personforhold og respondentene kan identifiseres. Prosjektet er dermed meldepliktig i henhold til Personopplysningsloven (2000, §31-35). Prosjektet må dermed meldes til personvernombud, hvis noen områder ikke har personvernombud skal prosjektet meldes til Datatilsynet (Johannessen et al., 2016, s. 88-89). Ettersom studien ikke er anonym må det søkes godkjenning fra Regional etisk komité som må godkjenne prosjektet før det settes i gang.

Prosjektet skal gjennomføres i samsvar med Helsinkideklarasjonen.

## 5.0 Gjennomføring

### 5.1 Gjennomføringsevne

Temaet dette prosjektet tar for seg er av interesse for flere senter, institutter og foretak både i nasjonal og internasjonal sammenheng. Flere av disse kan det være hensiktsmessig å samarbeide med. Det er ønskelig at prosjektet gjennomføres i samarbeid med flere aktører, for å sikre faglig bredde og nasjonal samt internasjonal nettverksbygging. Her blir det presentert noen av de aktuelle samarbeidskandidatene dette prosjektet kan benytte seg av.

Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS) er et statlig forskningsinstitutt med hensikt om å forebygge og redusere konsekvensene av vold og traumatisk stress (Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress [NKVTS], udatert). Et av senterets hovedoppgaver er å drive forskning og utvikling innen temaet. Statens institutt for arbeidsmiljø (STAMI) er et forskningsinstitutt med fokus på arbeid og helse (Statens institutt for arbeidsmiljø [STAMI], udatert). STAMI og NKVTS har i samarbeid gjennomført forskning på PTSD blant ambulanspersonell (M. Skogstad et al., 2011). Begge instituttene er aktuelle samarbeidskandidater for å gjennomføre dette prosjektet. Samarbeidet kan skje i form av bidrag med ressurspersoner eller deltagelse i forskningsprosessen.

Senter for krisepsykologi er en aktør som bedriver formidling av kunnskap, forskning og klinisk virksomhet. To av senterets spisskompetanseområder er posttraumatiske reaksjoner og innsatspersonellens reaksjoner i etterkant av krevende hendelser. De er internasjonalt og nasjonalt aktive på dette forskningsfeltet. Senteret har tidligere gjennomført forskning på innsatspersonells reaksjoner i etterkant av krevende hendelser og er i så måte en meget god ressurs for dette prosjektet (Senter for krisepsykologi, udatert).

Ved å involvere flere aktører i dette prosjektet kan de bidra til nettverksbygging og utveksling av kunnskap mellom aktørene både på nasjonalt og internasjonalt nivå. Prosjektet er avhengig av ressurspersoner med ekspertkompetanse på områdene som skal forskes på. I tillegg er prosjektet avhengig av personer med tekniske forskningskompetanse som aktørene kan bidra med. Involvering av aktører med erfaring og kunnskap styrker den faglige profilen til prosjektet. Til gjengjeld er prosjektet betydningsfullt i form av forskning på deres fagfelt, ettersom dette bidrar til å nå aktørenes målsetninger og strategier. I tillegg vil prosjektet bidra til å økt kunnskap på et felt som er preget av mangelfull forskning i norsk sammenheng.

Det er også aktuelt med samarbeid med forskningsgrupper i helseforetakene. En av fire

hovedoppgaver til helseforetakene er å gjennomføre forskning som bidrar til kvalitet og videreutvikling av helsetjenestene (Regjeringen, 2016). Helseforetakene er ambulanspersonellens arbeidsgiver og ansvarlig for god helse, miljø og sikkerhet blant sine ansatte. Ved å bidra til dette prosjektet kan foretakene oppfylle disse kravene.

## **5.2 Forankring**

Forskning i spesialisthelsetjenesten er nødvendig for å sikre et kvalitativt godt og oppdatert diagnostikk- og behandlingstilbud til norske pasienter og er en forutsetning for videreutviklingen av helsetjenesten (Regjeringen, 2016).

Prosjektet er forankret til STAMI sin forskningsstrategi, senteret skal forske videre på arbeidsmiljøforhold i hele landet. STAMI sin strategi frem til 2025 inkluderer forskning på arbeidsmiljøforhold rettet mot eksponering og utfall med betydning for helsen. Strategien presiserer at instituttet vil legge til rette for prospektive og longitudinelle studier (STAMI, 2016, s. 10).

Dette prosjektet er forankret i NKVTS strategi for å redusere konsekvenser av vold og traumatisk stress. NKVTS er en del av et europeisk samarbeidsnettverk, European Society for Traumatic Stress Studies (ESTSS). Dette er et samarbeid på tvers av europeiske land med hensikt om å utveksle kunnskap om traumatisk stress. ESTSS har til hensikt om å bidra til bred europeisk forskning om traumatisk stress (European Society for Traumatic Stress Studies, udatert). Slik er prosjektet forankret i strategier og planer både på nasjonalt og internasjonalt nivå.

## **5.3 Milepæler og fremdriftsplan**

Prosjektet er avhengig av å nå følgende milepæler:

- I. Utvikling av spørreskjema og nettbasert spørreundersøkelse
- II. Godkjenning (Regional etisk komité, personvernombud, seksjonsledere)
- III. Distribusjon av skjema
- IV. Datainnsamling
- V. Analyse
- VI. Skrivning
- VII. Innsending av artikkel

Punkt III til V må gjentas for måletidspunkt to og tre.

Man bør beregne to måneder besvarelsestid ved hvert måletidspunkt, dette for å tillate flest mulige deltagere å gi respons. Det er en hektisk hverdag blant ambulanspersonellet og dette gir anledning til å sende ut påminnelser om å delta. Datainnsamling, koding og analyse må bør foregå i etterkant av hver distribusjon av spørreskjema slik at man får anledning til å fremstille midlertidige resultater.

Fremdriftsplan vil avhenge noe av hvor mange som blir involvert i forskningsprosessen. Ved å gå ut ifra at det er person engasjert i fulltids forskningsarbeid, som har tilgjengelige ressurspersoner til å gjennomføre analyse og utarbeiding av spørreskjema kan man ut ifra fremdriftsplanen som er skissert opp, se vedlegg 2.

## REFERANSER

- Alexander, D. & Klein, S. (2001). Ambulance personnel and critical incidents - Impact of accident and emergency work on mental health and emotional well-being. *Br. J. Psychiatry*, 178, 76-81.
- Auerbach, S. M. & Gramling, S. E. (1998). *Stress management : psychological foundations*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Avraham, N., Goldblatt, H. & Yafe, E. (2014). Paramedics' Experiences and Coping Strategies When Encountering Critical Incidents. *Qualitative Health Research*, 24(2), 194-208. doi: 10.1177/1049732313519867
- Blix, I., Solberg, Ø. & Heir, T. (2014). Centrality of Event and Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder After the 2011 Oslo Bombing Attack. *Applied Cognitive Psychology*, 28(2), 249-253. doi: 10.1002/acp.2988
- Bryant, R. (2017). Acute stress disorder in adults: Epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, course, and diagnosis. I R. Hermann (red.), UpToDate. Hentet fra <https://www.uptodate.com/contents/acute-stress-disorder-in-adults-epidemiology-pathogenesis-clinical-manifestations-course-and-diagnosis>
- Caprona, Y. C. d. (2013). *Norsk etymologisk ordbok : tematisk ordnet*. Oslo: Kagge.
- Christoffersen, L., Johannessen, A., Tufte, P. A. & Utne, I. (2015). *Forskningsmetode for sykepleierutdanningene*. Oslo: Abstrakt forl.
- Cole, R., Hayes, B., Jones, D. & Shah, S. (2013). Coping Strategies Used by School Staff After a Crisis: A Research Note. *Journal of Loss and Trauma*, 18(5), 472-481. doi: 10.1080/15325024.2012.719335

- Donnelly, E. (2011). Work-Related Stress and Posttraumatic Stress in Emergency Medical Services. *Prehospital Emergency Care, 2011, Vol.16(1), p.76-85, 16(1), 76-85.* doi: 10.3109/10903127.2011.621044
- Donnelly, E. & Hinterlong, J. (2010). *Occupationally related stress exposures and stress reactions in the emergency medical services.* (doktorgradsavhandling, The Florida State University, USA). Hentet fra <http://search.proquest.com/docview/875951210/>
- Dysvik, E., Natvig, G. K., Eikeland, O.-J. & Lindstrøm, T. C. (2005). Coping with chronic pain. *International Journal of Nursing Studies, 42(3), 297-305.* doi: 10.1016/j.ijnurstu.2004.06.009
- Eid, J. (2005). Emosjoner, stress og mestring. I J. Eid & B. H. Johnsen (Red.), *Operativ psykologi* (s. 98-134). Bergen: Fagbokforlaget.
- Essex, B. & Scott, L. B. (2008). Chronic Stress and Associated Coping Strategies Among Volunteer EMS Personnel. *Prehospital Emergency Care, 2008, Vol.12(1), p.69-75, 12(1), 69-75.* doi: 10.1080/10903120701707955
- European Society for Traumatic Stress Studies. (udatert). About ESTSS. Hentet 5. Mai 2017 fra <https://www.estss.org/about/>
- Falkum, E., Olf, M. & Aasland, O. G. (1997). Revisiting the factor structure of the ways of coping checklist: A three-dimensional view of the problem-focused coping scale. A study among norwegian physicians. *Personality and Individual Differences, 22(2), 257-267.* doi: 10.1016/S0191-8869(96)00185-7
- Halpern, J., Maunder, R. G., Schwartz, B. & Gurevich, M. (2011). Identifying risk of emotional sequelae after critical incidents. *Emergency Medicine Journal, 28(1), 51.* doi: 10.1136/emj.2009.082982

- Halpern, J., Maunder, R. G., Schwartz, B. & Gurevich, M. (2012). The critical incident inventory: characteristics of incidents which affect emergency medical technicians and paramedics. *BMC Emergency Medicine*, 12:10. doi: 10.1186/1471-227X-12-10
- Hegg-Deloye, S., Brassard, P., Jauvin, N., Prairie, J., Larouche, D., Poirier, P., . . . Corbeil, P. (2014). Current state of knowledge of post-traumatic stress, sleeping problems, obesity and cardiovascular disease in paramedics. *Emergency Medicine Journal*, 31(3), 242. doi: 10.1136/emered-2012-201672
- Helsebiblioteket. (2011). Artikkellarkiv. Hentet 10. April fra <http://www.helsebiblioteket.no/om-oss/artikkellarkiv/mcmaster-plus-sok-i-kunnskapspyramiden-hold-deg-oppdateret>
- Helsebiblioteket. (Udatert). Informasjonskilder. Hentet 10. April 2017 fra <http://www.helsebiblioteket.no/>
- Helsebiblioteket. (2015). Litteratursøk. Hentet 10. Mai 2017 fra <http://www.helsebiblioteket.no/fagprosedyrer/lage-og-oppdaterer-fagprosedyrer/litteratursok#En>
- Helsedirektoratet. (2014). *Kompetansebehov i ambulanseslag: rapport fra en arbeidsgruppe*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Hem, C., Hussain, A., Wentzel-Larsen, T. & Heir, T. (2012). The Norwegian version of the PTSD Checklist (PCL) ; construct validity in a community sample of 2004 tsunami survivors. *Nordic journal of psychiatry* , 66, 355-359.
- Holland, M. (2011). The dangers of detrimental coping in emergency medical services. *Prehosp Emerg Care*, 15(3), 331-337. doi: 10.3109/10903127.2011.561406
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Abstrakt.



- Jonsson, A. & Segesten, K. (2004). Guilt, shame and need for a container: a study of post-traumatic stress among ambulance personnel. *Accident & Emergency Nursing*, 12(4), 215-223. doi: 10.1016/j.aen.2004.05.001
- Malt, U. (2016). Utbrenthet. I Store Norske Leksikon. Hentet 5. Mai 2017 fra <https://sml.sn.no/utbrenthet>
- Malt, U. (2015). Likert-skala. I Store Norske Leksikon. Hentet 15. Mai 2017 fra <https://snl.no/Likert-skala>
- Maslach, C., Schaufeli, W. & Leiter, M. P. (2001). Job burnout *Annual Review of Psychology*. (Vol. 52, s. 397-422). Hentet fra <https://login.ezproxy.hioa.no/login?URL=?url=http://search.proquest.com.ezproxy.hioa.no/docview/205845280?accountid=26439>
- Monat, A. & Lazarus, R. S. (1991). *Stress and coping : an anthology* (3. utg.). New York: Columbia University Press.
- Myhren, H., Ekeberg, Ø. & Stokland, O. (2013). Job Satisfaction and Burnout among Intensive Care Unit Nurses and Physicians. *Critical Care Research and Practice*, 2013. doi: 10.1155/2013/786176
- Nasjonalt Kunnskapssenter for Helsetjenester. (2012). Sjekklister. Hentet 15. April 2017 fra <http://kunnskapsbasertpraksis.no/kritisk-vurdering/sjekklister/>
- Nasjonalt kunnskapssenter for vold og traumatisk stress. (udatert). Om oss. Hentet 5. Mai 2017 fra <https://www.nkvts.no/om-oss/>
- NOU 2015:17. (2015). Først og fremst - Et helhetlig system for håndtering av akutte sykdommer og skader utenfor sykehus. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-17/>

- Passer, M. W. & Smith, R. E. (2011). *Psychology : the science of mind and behavior* (5. utg.). New York: McGraw-Hill.
- Personopplysningsloven. (2000). Melde- og konsesjonsplikt. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-04-14-31>
- Reed, A. (2016) *Community-based psychological first aid for emergency medical service providers: Mental health stigma, resilience, and social support* (doktorgradsavhandling, University of South Dakota, USA). Hentet fra <http://search.proquest.com/docview/1842423207/>
- Regjeringen. (2016). Forskning i helseforetakene – organisering og nøkkeltall. Hentet 15. Mai 2017 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/innsikt/helseforskning/innsikt/forskning-i-helseforetakene--organiserin/>
- Rice, P. L. (1999). *Stress and health* (3rd ed. utg.). Pacific Grove, California: Brooks/Cole.
- Sand, M., Hessam, S., Sand, D., Bechara, F., Vorstius, C., Bromba, M., . . . Shiue, I. (2016). Stress-coping styles of 459 emergency care physicians in Germany. *Zeitschrift für Anästhesie, Intensivmedizin, Notfall- und Katastrophenmedizin, Schmerztherapie*, 65(11), 841-846. doi: 10.1007/s00101-016-0228-6
- Sareen, J. (2017). Posttraumatic stress disorder in adults: Epidemiology, pathophysiology, clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis. I R. Hermann (red.), UpToDate. Hentet fra <https://www.uptodate.com/contents/posttraumatic-stress-disorder-in-adults-epidemiology-pathophysiology-clinical-manifestations-course-assessment-and-diagnosis>
- Schafer, W. (1996). *Stress management for wellness* (3. utg.). Fort Worth, Tex: Harcourt Brace.

Schwarzer, R. & Schwarzer, C. (1996). A critical survey of coping instruments. I M. Zeidner & N. S. Endler (Red.), *Handbook of coping : theory, research, applications* (s. 105-120). New York: John Wiley & Sons.

Senter for krisepsykologi. (udatert). Om oss. Hentet 5. Mai 2017 fra <https://krisepsyk.no/om-oss/>

Shepherd, L. & Wild, J. (2014). Cognitive appraisals, objectivity and coping in ambulance workers: a pilot study. *Emergency Medicine Journal*, 31(1), 41-44. doi: 10.1136/emmermed-2011-200511

Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., Sherwood, H. & Cooper, H. (2003). Searching for the Structure of Coping: A Review and Critique of Category Systems for Classifying Ways of Coping. *Psychological Bulletin*, 129(2), 216-269. doi: 10.1037/0033-2909.129.2.216

Skogstad, L., Fjetland, A. M. & Ekeberg, Ø. (2015). Exposure and posttraumatic stress symptoms among first responders working in proximity to the terror sites in Norway on July 22, 2011 - a cross-sectional study. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 23(1), 23. doi: 10.1186/s13049-015-0104-4

Skogstad, M., Skorstad, M., Lie, A., Conradi, H. S., Lau, B., Heir, T. & Weisæth, L. (2011). *Posttraumatisk stresslidelse (PTSD) og arbeidslivet* (STAMI-rapport Nr. 3). Oslo: Statens Arbeidsmiljøinstitutt, Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress.

Statens arbeidsmiljøinstitutt. (udatert). Om oss. Hentet 5. Mai 2017 fra <https://stami.no/om-stami/>

Statens arbeidsmiljøinstitutt. (2016). Strategi 2016-2025. Hentet fra [https://stami.no/wp-content/uploads/2016/10/STAMI\\_strategi\\_2025.pdf](https://stami.no/wp-content/uploads/2016/10/STAMI_strategi_2025.pdf)

- Sterud, T., Hem, E., Ekeberg, Ø. & Lau, B. (2008). Occupational stressors and its organizational and individual correlates: A nationwide study of Norwegian ambulance personnel. *BMC Emergency Medicine*, 8(1). doi: 10.1186/1471-227X-8-16
- Svartedal, F. (2015). Faktoranalyse. I Store Norske Leksikon. Hentet fra <https://snl.no/faktoranalyse>
- Sveen, J., Bondjers, K. & Willebrand, M. (2016). Psychometric properties of the PTSD Checklist for DSM-5: a pilot study. *European Journal Of Psychotraumatology*, 7. doi: 10.3402/ejpt.v7.30165
- U.S. Department of Veteran Affairs. (2013). The PTSD Checklist for DSM-5. Hentet 1. Mai 2017 fra <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/ptsd-checklist.asp>
- van Der Ploeg, E. & Kleber, R. J. (2003). Acute and chronic job stressors among ambulance personnel: predictors of health symptoms. *Occupational and Environmental Medicine*, 60(suppl 1), i40. doi: 10.1136/oem.60.suppl\_1.i40
- Vargas Pecino, C., Fuente Solana, E. I. d. l., Aguayo, R. & Lozano Fernández, L. M. (2011). A meta-analytic reliability generalization study of the Maslach Burnout Inventory. *International journal of clinical and health psychology*, 11(2), 343-361.
- World Health Organization. (udatert). Process of translation and adaptation of instruments. Hentet 15. Mai 2017 fra [http://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/translation/en/](http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/)
- Worley, J. A., Vassar, M., Wheeler, D. L. & Barnes, L. L. B. (2008). Factor Structure of Scores from the Maslach Burnout Inventory: A Review and Meta-Analysis of 45 Exploratory and Confirmatory Factor-Analytic Studies. *Educational and Psychological Measurement*, 68(5), 797-823. doi: 10.1177/0013164408315268

**VEDLEGG 1****LITTERATURMATRISE****Mestringsstrategier****Artikkel 1**

Forfattere(e)	Nira Avraham, Hadass Holdblatt, Eli Yafe
Publiseringsår	2014
Tidsskrift	Qualitative Health Research
Land	Israel
Tittel	Paramedics' Experiences and Coping Strategies When Encountering Critical Incidents
Hensikten med studien	Undersøke mestringsstrategier og hvordan ambulanse-personell opplever kritiske hendelser og
Metode	Kvalitativ metode, fenomenologisk perspektiv
Utvalg/populasjon	Strategisk utvalg, 15 deltagere
Hovedfunn/resultater	En paramedic som opplever å knytte bånd med pasienter og pårørende, og som opplever mangel på kontroll, erfarer vanskelig og negative følelser. For å oppnå avstand, benyttes en rekke mestringsstrategier.
Kvalitetsvurdering	Godkjent i henhold til sjekklister
Redegjort for etiske aspekter	Ja

**Artikkel 2**

Forfattere(e)	Mark Holland
Publiseringsår	2010
Tidsskrift	Prehospital Emergency Care

Land	USA
Tittel	The dangers of detrimental coping in emergency medical services
Hensikten med studien	Undersøke effekten av ulike mestringsstrategier og hvordan disse evner å dempe de negative effektene som følge av eksponering for traumatiske hendelser.
Metode	Tverrsnittstudie, spørreskjemaundersøkelse
Utvalg/populasjon	Strategisk utvalg, n=180
Hovedfunn/resultater	Identifisert fem mestringsstrategier med korrelasjon til posttraumatisk stress. Avdekket tre mestringsstrategier som virker positivt inn på individet.
Kvalitetsvurdering	Godkjent i henhold til sjekklister
Redegjort for etiske aspekter	Ja

**Artikkel 3**

Forfattere(e)	Beth Essex, Lisa Benz Scott
Publiseringsår	2008
Tidsskrift	Prehospital Emergency Care
Land	USA
Tittel	Chronic stress and associated coping strategies among volunteer EMS personnel
Hensikten med studien	Undersøke kronisk stress og mestringsstrategier blant ambulanspersonell
Metode	Tverrsnittstudie, spørreskjemaundersøkelse
Utvalg/populasjon	Strategisk utvalg, n=139
Hovedfunn/resultater	Bruken av flere mestringsstrategier var urovekkende. Høy forekomst av utbrenthet. Ulikt kjønn innebærer forskjellig preferanse

	for mestringsstrategi. Spesifikke mestringsstrategier identifisert.
Kvalitetsvurdering	Godkjent i henhold til sjekklister
Redegjort for etiske aspekter	Ja

**Artikkel 4**

Forfattere(e)	Davis D. Alexander, Susan Klein
Publiseringsår	2001
Tidsskrift	British Journal of Psychiatry
Land	Storbritannia
Tittel	Ambulance personnel and critical incidents
Hensikten med studien	Utforske sammenhengen mellom kritiske hendelser og psykisk velvære samt om «hardiness» utgjør en beskyttende faktor i møte med slike hendelser
Metode	Tverrsnittstudie, spørreskjemaundersøkelse
Utvalg/populasjon	Strategisk utvalg, n=110
Hovedfunn/resultater	Avdekket forekomst av urovekkende indikasjoner på redusert psykisk helse hos ambulanspersonell. Identifisert en rekke mestringsstrategier
Kvalitetsvurdering	Godkjent i henhold til sjekklister
Redegjort for etiske aspekter	Ja

**Stressorer****Artikkel 1**

Forfattere(e)	Janice Halpern, Robert G Maunder, Brian Schwartz, Maria Gurevich
Publiseringsår	2012

Tidsskrift	BMC Emergency medicine
Land	Canada
Tittel	The critical incident inventory: characteristics of incidents which affect emergency medical technicians and paramedics
Hensikten med studien	Utvikle et kortfattet inventar over kritiske hendelser som assosieres med følelsesmessige reaksjoner og andre senvirkninger av eksponering for hendelser
Metode	Tverrsnittstudie, spørreskjemaundersøkelse
Utvalg/populasjon	Strategisk utvalg. Utvalg på 906, 635 underskrev samtykke. 243 (38,3 %) respondenter
Hovedfunn/resultater	Emosjonelle senfølger av kritiske hendelser henger sterkt sammen hendelser som påvirker ambulanspersonellet personlig. Utviklet et inventar med 14 punkter som kan assosieres med emosjonelle senplager, med utng
Kvalitetsvurdering	Godkjent i henhold til sjekklister
Redegjort for etiske aspekter	Ja

**Artikkel 2**

Forfattere(e)	Tom Sterud, Erlend Hem, Øivind Ekeberg, Bjørn Lau
Publiseringsår	2008
Tidsskrift	BMC Emergency Medicine
Land	Norge
Tittel	Occupational stressors and its organizational and individual correlates: A nationwide study of Norwegian ambulance personnel



Hensikten med studien	Sammenligne alvorlighetsgraden og frekvensen av organisatoriske og ambulansespesifikke stressorer, samt forholdet disse stressorene har til organisatoriske forhold og individuelle forskjeller blant ambulanspersonell i Norge
Metode	Spørreskjemaundersøkelse, n = 1180, 3200 utdelt
Utvalg/populasjon	Sannsynlighetsutvalg
Hovedfunn/resultater	Ambulansespesifikke stressorer forekommer oftere og har verre alvorlighetsgrad enn organisatoriske.
Kvalitetsvurdering	Godkjent i henhold til sjekklister
Redegjort for etiske aspekter	Ja

### Konsekvenser av stress

#### Artikkel 1

Forfattere(e)	Laila Skogstad, Anja M Fjetland, Øivind Ekeberg
Publiseringsår	2015
Tidsskrift	Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine
Land	Norge
Tittel	Exposure and posttraumatic stress symptoms among first responders working in proximity to the terror sites in Norway on July 22, 2011 – a cross-sectional study
Hensikten med studien	Kartlegge opplevd peritraumatisk belastning og forekomst av posttraumatiske stressymptomer blant innsatspersonell som deltok i arbeidet under og i etterkant av terrorangrepet 22. juli, 2011.

Metode	Tverrsnittstudie, spørreskjemaundersøkelse
Utvalg/populasjon	Strategisk utvalg, ambulanspersonell n=89
Hovedfunn/resultater	1,3 prosent av ambulanspersonell skårer over terskelsummen for PTSD, 3,3 prosent skårer høyt på posttraumatiske stressymptomer.
Kvalitetsvurdering	Godkjent i henhold til sjekklister
Redegjort for etiske aspekter	Ja

**Artikkel 2**

Forfattere(e)	Skogstad, Marit; Skorstad, Monica; Lie, Arve; Conradi, Hilde Slørdahl; Lau, Bjørn; Heir, Trond; Weisæth, Lars
Publiseringsår	2011
Tidsskrift	STAMI- rapport
Land	Norge
Tittel	Posttraumatisk stresslidelse (PTSD) og arbeidslivet
Hensikten med studien	Kunnskapsoppsummering om posttraumatisk stress i arbeidslivet
Metode	Litteraturgjennomgang
Utvalg/populasjon	Ikke aktuelt
Hovedfunn/resultater	Kunnskapsoppsummering om posttraumatisk stress blant ulike yrkesgrupper. Ambulanspersonell har en forhøyet forekomst av posttraumatisk stress i mange studier. Prevalensen er riktignok varierende og metodiske svakheter preger mange studier.
Kvalitetsvurdering	Godkjent i henhold til sjekklister
Redegjort for etiske aspekter	Ikke aktuelt

**VEDLEGG 2****TIDSPLAN**

	Høst 2017	Vår 2018	Høst 2018	Vår 2019	Høst 2019	Vår 2020	Høst 2020
Utvikling av spørreskjema							
Godkjenninger							
Distribusjon av skjema		T 1	T 2	T 3			
Datainnsamling og koding							
Analyse							
Presentere foreløpig funn							
Skriving							
Innsending av artikler							

