

RAPPORT

2022

SYSTEMATISK OVERSIKT

Psykologisk debriefing
for helsepersonell
involvert i uønskede
pasienthendelser

Utgitt av Folkehelseinstituttet
Område for helsetjenester

Tittel Psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser: en systematisk oversikt

English title Psychological debriefing for healthcare providers involved in adverse events: a systematic review

Ansvarlig Camilla Stoltenberg, direktør

Forfattere Jose F. Meneses-Echavez, prosjektleder,
Tiril Cecilie Borge,
Henriette Tyse Nygård,
Jon-Vidar Gaustad,
Gyri Hval,

ISBN 978-82-8406-278-5

Publikasjonstype Systematisk oversikt

Antall sider 23 (38 inklusiv vedlegg)

Oppdragsgiver Helsedirektoratet

Emneord(MeSH) Medical Errors/Crisis Intervention

Sitering Meneses-Echavez JF, Borge TC, Nygård HT, Gaustad JV, Hval G. Psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser: en systematisk oversikt. [Psychological debriefing for healthcare professionals involved in adverse events: a systematic review] –2022. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2022.

Innhold

INNHold	3
HOVEDBUdSKAP	5
SAMMENDRAG	6
KEY MESSAGES	8
EXECUTIVE SUMMARY (ENGLISH)	9
FORORD	11
INNLEDNING	12
Beskrivelse av problemet	12
Beskrivelse av tiltaket	12
Hvorfor er det viktig å utføre denne kunnskapsoppsummeringen?	13
Mål og problemstilling	13
METODE	14
Prosjektplan	14
Inklusjonskriterier	14
Litteratursøk	15
Utvelging av studier	15
Metodisk tilnærming i denne systematiske oversikten	16
RESULTATER	17
Resultater av litteratursøket og utvelgelse av studier	17
Beskrivelse av ekskluderte studier med tilgrensende problemstilling	18
DISKUSJON	20
Hovedfunn	20
Er kunnskapsgrunnlaget dekkende og anvendelige?	20
Styrker og svakheter ved denne systematiske oversikten	20
Overensstemmelse med andre litteraturoversikter og studier	21
Resultatenes betydning for praksis	21
Kunnskapshull	22
KONKLUSJON	23
REFERANSER	24
VEDLEGG 1: SØKESTRATEGI	27

VEDLEGG 2: DETALJER OM BRUK AV MASKINLÆRING	31
VEDLEGG 3: EKSKLUDERTE STUDIER LEST I FULLTEKST	32
VEDLEGG 4: OMTALE AV EKSKLUDERTE STUDIER MED TILGRESENDE PROBLEMSTILLING	36

Hovedbudskap

Helsepersonell involvert i uønskede hendelser der pasienten er «first victim» blir ofte omtalt som «second victim», og kan oppleve sterke og vedvarende emosjonelle reaksjoner etter hendelsen. Ulike former for psykologisk debriefing har vært brukt for å støtte helsepersonell og for å forebygge alvorlige følger etter uønskede pasienthendelser. Ulike forskningsmiljøer har vært uenige om hvorvidt psykologisk debriefing har tilsiktet effekt. Det er derfor behov for å oppsummere forskningen knyttet til dette temaet.

Formålet med denne systematiske oversikten er å identifisere og oppsummere studier om effekt av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser. Inklusjonskriteriene var randomiserte og ikke-randomiserte studier med kontrollgruppe som undersøkte effekten av psykologisk debriefing for helsepersonell som kan defineres som «second victims» etter en uønsket pasienthendelse.

Vi søkte etter studier i fire elektroniske databaser og identifiserte 8224 unike referanser. Vi vurderte titler og sammendrag og leste 58 mulig relevante artikler i fulltekst. Vi kontaktet fageksperter og oppdragsgiver for å identifisere mulig relevant litteratur. Vi identifiserte ingen studier som oppfylte inklusjonskriteriene.

Vårt viktigste funn er at det mangler forskning på effekten av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser. Vi kan derfor ikke trekke noen konklusjon om effekten av psykologisk debriefing for denne populasjonsgruppen.

Tittel:

Psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser: en systematisk oversikt

Hvem står bak denne publikasjonen?

Folkehelseinstituttet, på oppdrag fra Helsedirektoratet

Når ble litteratursøket avsluttet?

Desember, 2021

Fagfellevurdering:

Signe Flottorp, FHI
Kjersti Gulliksen, spesialrådgiver, Norsk psykologforening
Tone Bovim, spesialrådgiver i RVTS Øst

Sammendrag

Innledning

Helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser kan ha behov for støtte og oppfølging for å forebygge alvorlige ettervirkninger. Ulike former for psykologisk debriefing har vært brukt for å støtte helsepersonell og for å forebygge alvorlige følger etter uønskede pasienthendelser. Det har vært uenighet om hvorvidt psykologisk debriefing har tilsiktet effekt. Det er derfor behov for å oppsummere forskningen knyttet til dette temaet. I denne oversikten refererer psykologisk debriefing til en strukturert form for psykologisk støtte gitt innen kort tid etter en uønsket hendelse, med hensikt å håndtere påfølgende følelsesmessige reaksjoner og forebygge mer alvorlige stressreaksjoner som posttraumatisk stresslidelse (PTSD) eller depresjon.

Hensikt

Hensikten med denne systematiske oversikten er å undersøke effekten av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser.

Metode

Vi utførte en systematisk oversikt i tråd med metodehåndboken fra Område for Helse-tjenester ved Folkehelseinstituttet. Vi utarbeidet en prosjektplan som ble fagfelle-vurdert, presentert for oppdragsgiver Helsedirektoratet og publisert 01.02.2022. En bi-bliotekar utarbeidet en omfattende søkestrategi i samarbeid med prosjektgruppen, og søket ble fagfelle-vurdert av en annen bibliotekar. Søket ble utført i fire internasjonale elektroniske databaser i desember 2021. Vi kontaktet også fagekspertene og oppdragsgiver for å identifisere mulig relevant litteratur. Prosjektmedarbeiderne vurderte studie-nes tittel og sammendrag, deretter ble relevante studier lest i fulltekst. Alle studiene ble vurdert opp mot følgende inklusjonskriterier:

Populasjon	Helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser, der pasient/bruker er «first victim»
Tiltak	Psykologisk debriefing
Sammenligning	Andre tiltak (for eksempel psykologisk førstehjelp og after action review) og/eller ingen oppfølging etter uønskede pasienthendelser
Utfall	<i>Hovedutfall:</i> Posttraumatisk stresslidelse (PTSD), angst, depresjon <i>Sekundærutfall:</i> Sykefravær, frafall fra behandling, defensiv praksis

Studiedesign	Randomiserte studier, ikke-randomiserte studier og prospektive kohort studier med kontrollgrupper
Publikasjonsår	2000 - 2021
Land/Kontekst	Høyinntektsland, som definert av Verdensbanken
Språk	Alle som beherskes av FHIs forskerteam eller andre FHI-medarbeidere

Vi brukte det elektroniske verktøyet EPPI-Reviewer i hele utvelgelsesprosessen. For å effektivisere vurdering av titler og sammendrag benyttet vi maskinlæringsfunksjonen «priority screening» i denne programvaren.

Resultater

Vi identifiserte 8224 unike referanser. Av disse ekskluderte vi 8166 referanser på tittel- og sammendragnivå som åpenbart ikke oppfylte inklusjonskriteriene våre, og vurderte 58 referanser i fulltekst. Ingen av studiene vi leste i fulltekst oppfylte inklusjonskriteriene.

Diskusjon

Det mangler forskning på effekten av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser. Vi utarbeidet en systematisk oversikt i tråd med strenge forhåndsdefinerte metoder og vi utførte grundige søk i flere databaser. Vi valgte å søke bredt for å fange opp flest mulig potensielt relevante studier. Grunnet bred definisjon av psykologisk debriefing i litteraturen, valgte vi en tilsvarende bred definisjon i våre inklusjonskriterier, samt at vi godtok alle sammenligninger og både randomiserte og ikke-randomiserte studier. Videre tok vi kontakt med både fageksperter og oppdragsgiver for å identifisere litteratur som kunne ha vært relevant for denne rapporten. Likevel identifiserte vi ingen studier som oppfylte inklusjonskriteriene. Det er mulig at vi har gått glipp av relevant litteratur, men vi vurderer det som lite sannsynlig.

Vi identifiserte studier med tilgrensende problemstilling som omhandlet psykologisk debriefing som tiltak og helserelaterte utfall, men disse studiene måtte ekskluderes grunnet mangel på kontrollgruppe, bruk av retrospektivt studiedesign, eller uklarhet rundt antall deltakere som enten var helsepersonell eller “second victim” i uønskede pasienthendelser. En betydelig forskningsinnsats er derfor nødvendig for å kunne svare på problemstillingen i denne rapporten.

Konklusjon

Vi identifiserte ingen relevante studier og vi kan derfor ikke trekke noen konklusjon om effekt av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser.

Key messages

Healthcare professionals involved in adverse events in which the patient is the first victim are often referred to as second victims and they may experience strong emotional reactions after the adverse event. Different versions of psychological debriefing have been proposed to support healthcare professionals and to prevent adverse emotional consequences after adverse events. There has however been disagreement in the literature on whether psychological debriefing is effective. It is therefore a need for summarized research on this topic.

This systematic review aims to determine the effects of psychological debriefing for healthcare professionals who have been involved in adverse events. Our inclusion criteria encompassed randomized and non-randomized studies with control groups evaluating the effects of psychological debriefing for healthcare professionals, defined as second victims, after an adverse event.

We searched four databases and identified 8224 references. We screened titles and abstracts of all records identified by the search and read 58 relevant studies. We contacted both clinical experts and the commissioner to identify relevant literature. We identified no studies that met all the inclusion criteria.

Our most important finding is the lack of research on the effects of psychological debriefing for healthcare professionals who have been involved in adverse events. We can therefore not draw any conclusion about the effect of psychological debriefing for this population group.

Title:

Psychological debriefing for healthcare professionals involved in adverse events: a systematic review

Publisher:

The Norwegian Institute of Public Health conducted the review based on a commission from the Norwegian Directorate of Health

Updated:

Last search for studies: December 2021

Peer review:

Signe Flottorp, NIPH
Kjersti Gulliksen, specialist advisor, Norwegian Psychological Association
Tone Bovim, specialist advisor in Regional center on violence, traumatic stress and suicide prevention, Region East-Norway

Executive summary (English)

Introduction

Healthcare professionals involved in adverse events need support and follow-up to prevent serious consequences. Different versions of psychological debriefing have been proposed to support healthcare professionals and to prevent adverse emotional consequences after adverse events. There has however been disagreement in the literature on whether psychological debriefing is effective. It is therefore a need for summarized research on this topic. In this systematic review, we refer to psychological debriefing as a structured form of psychological support given within a short time after an adverse event, aiming to address emotional consequences and prevent stress reactions, such as posttraumatic stress disorder (PTSD) or depression.

Objective

This systematic review aims to determine the effects of psychological debriefing for healthcare professionals who have been involved in adverse events.

Method

We carried out a systematic review in accordance with the methodological handbook of the Division for Health Services at the Norwegian Institute of Public Health. We wrote a project plan, which was peer-reviewed by clinical experts, presented to the commissioner, and got published on February 1, 2022. A librarian conducted a comprehensive literature search in December 2021 in cooperation with the project team. Another librarian peer-reviewed the searches. We searched four international databases. We also contacted both clinical experts and the commissioner to identify relevant literature. The team members screened independently titles and abstracts of all records identified by the search and read the full text of relevant studies against the following inclusion criteria:

Population	Healthcare professionals involved in adverse events, where the patient is the first victim.
Intervention	Psychological debriefing.
Comparison	Other active interventions (e.g., psychological first aid or after-action review) and/or no intervention after the adverse event.
Outcomes	<i>Primary outcomes</i> Post-traumatic stress disorder (PTSD), anxiety, depression <i>Secondary outcomes</i> Sick leave, dropout from treatment, defensive practice

Study design	Randomized and non-randomized controlled studies, and prospective cohort studies with control groups.
Publication year	2000 - 2021
Country/context	High-income countries, as defined by the World Bank.
Language	All who are mastered by FHI's project team or other FHI employees.

We used the electronic tool EPPI-Reviewer throughout the selection process. To streamline the screening of titles and abstracts, we used the machine learning function "priority screening" in this software.

Results

We retrieved 8224 unique references. Of these, we excluded 8166 references at title and abstract level and assessed 58 references in full text. None of the studies read in full text met the inclusion criteria.

Discussion

There is a lack of research on the effect of psychological debriefing for healthcare professionals who have been involved in adverse events. We conducted a systematic review according to predefined methods and performed thorough searches in several databases. We chose to search broadly to capture all the potentially relevant studies.

In light of the broad definition of psychological debriefing in the literature, we chose an equivalent broad definition in our inclusion criteria, accepted all comparisons, and considered both randomized and non-randomized studies for inclusion. Furthermore, we contacted both clinical experts and the commissioner to identify additional literature that could have been relevant to this report. Nevertheless, we did not identify any studies that met the inclusion criteria. Hence, although it is still possible that we have missed relevant literature, we consider it unlikely.

Some of the excluded studies had research aims like ours, studying psychological debriefing as an intervention and health-related outcomes, but these studies were excluded due to lack of control group, use of retrospective study design, or uncertainty about the number of participants who were either healthcare professionals or second victims in adverse events. Significant efforts are therefore warranted to better answer the research question addressed in this report.

Conclusion

We found no relevant studies and we can therefore not draw any conclusion about the effect of psychological debriefing for healthcare professionals involved in adverse events.

Forord

Område for helsetjenester, Folkehelseinstituttet (FHI), fikk i oktober 2021 i oppdrag av Helsedirektoratet å utføre en systematisk kunnskapsoppsummering over forskning om psykologisk debriefing. Formålet med denne oversikten er å danne et kunnskapsgrunnlag om effekten av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser. Rapporten skal brukes for å utvikle faglige råd.

Område for helsetjenester, FHI, følger en felles framgangsmåte i arbeidet med kunnskapsoppsummeringer, dokumentert i håndboka «Slik oppsummerer vi forskning». Det innebærer blant annet at vi kan bruke standardformuleringer når vi beskriver metode, resultater og i diskusjon av funnene.

Bidragstere

Prosjektleder: Jose F. Meneses-Echavez

Interne prosjektmedarbeidere ved FHI: Tiril Cecilie Borge, Henriette Tyse Nygård, Jon-Vidar Gaustad, Gyri Hval.

Takk til eksterne fagfeller Kjersti Gulliksen, spesialrådgiver, Norsk psykologforening, og Tone Bovim, spesialrådgiver i RVTS Øst, samt intern fagfelle Signe Flottorp som har gjennomgått og gitt innspill til kunnskapsoppsummeringen. En stor takk også til Marit Johansen for fagfelleevaluering av søkestrategien.

Oppgitte interessekonflikter

Alle forfattere og fagfeller har fylt ut et skjema som kartlegger mulige interessekonflikter. Ingen oppgir interessekonflikter.

Folkehelseinstituttet tar det fulle ansvaret for innholdet i rapporten.

Kåre Birger Hagen
fagdirektør

Hege Kornør
avdelingsdirektør

Jose F. Meneses-Echavez
prosjektleder

Innledning

Beskrivelse av problemet

Uønskede pasienthendelser i helsetjenesten kan være dødsfall, skade, feilbehandling eller avvik uten skade (f.eks. overdosering av medikamenter som rettes opp før skaden oppstår). Slike uønskede hendelser kan få alvorlige konsekvenser for pasienter/brukere og pårørende, som defineres som «first victims» (1-3). Helsepersonell som er involvert i uønskede pasienthendelser defineres som «second victims», og kan få sterke emosjonelle reaksjoner i etterkant av en uønsket pasienthendelse. Helsedirektoratets *Veileder for psykososiale tiltak ved kriser, ulykker og katastrofer* oppgir at umiddelbare reaksjoner kan være sjokk, uvirkelighetsfølelse, fravær av følelser og kroppslige reaksjoner som hjertebank, skjelving og kvalme (4). Mange involverte vil oppleve at stressreaksjonene avtar relativt raskt, men for noen vil reaksjonene vedvare og de kan bli sterkere over tid. Slike reaksjoner kan være bekymring, skyldfølelse, bebreidelse av andre, sinne, tristhet, håpløshet og søvnvansker (4). Videre kan de emosjonelle reaksjonene etter uønskede pasienthendelser resultere i posttraumatisk stresslidelse, angst og depresjon, hvilket kan medføre sykefravær og yrkesfravær (1).

En annen konsekvens av uønskede pasienthendelser i helsevesenet kan være at helsepersonell avviker fra vanlig praksis for å unngå kritikk fra pasienter og pårørende, unngår pasienter eller prosedyrer der risikoen for uønskede pasienthendelser er stor, eller gjennomfører diagnostiske tester og behandling som ikke er nødvendig. Dette omtales som defensiv praksis (5).

Beskrivelse av tiltaket

Helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser har behov for støtte og oppfølging for å forebygge alvorlige ettervirkninger. Ulike former for psykologisk debriefing har vært brukt for å støtte helsepersonell og for å forebygge alvorlige følger etter uønskede pasienthendelser. Det store medisinske leksikon definerer debriefing som «en samtale om et hendelsesforløp som har til hensikt å skape et følelsesmessig klima som tillater at hendelsen eller innsatsen bearbeides fornuftsmessig og følelsesmessig. Målet er å forebygge en utvikling av negative, psykiske sensfølger hos innsats- og helsepersonell» (6).

I denne oversikten refererer psykologisk debriefing til en strukturert form for psykologisk støtte gitt innen kort tid etter en uønsket hendelse, med hensikt å håndtere påfølgende følelsesmessige reaksjoner og forebygge mer alvorlige stressreaksjoner som posttraumatisk stresslidelse (PTSD) eller depresjon (7). Denne definisjonen inkluderer tiltaket critical incident stress debriefing som er en delkomponent av critical incident stress management, og tiltak som psychiatric stress debriefing, multiple stressor debriefing, traumatic event debriefing og trauma debriefing.

Hvorfor er det viktig å utføre denne kunnskapsoppsummeringen?

Kunnskapsgrunnlaget om effekt og sikkerhet av psykologisk debriefing og tilsvarende kollegastøtterordninger er fortsatt begrenset, og noen tiltaksformer har vært utsatt for kritikk (1;8-13). Tidligere systematiske oversikter om effekt av psykologisk debriefing har ikke dokumentert noen tydelige effekter av tiltaket på forebyggingen av posttraumatisk stresslidelse (10). En Cochrane-oversikt fra 2002 fant at individuell psykologisk debriefing gitt i én enkelt sesjon potensielt kan øke risikoen for PTSD (12), mens en nyere Cochrane-oversikt fant minimale effekter av multiple sesjoner på risiko for PTSD (11). En svakhet ved disse oversiktene var at de ikke undersøkte mulige forskjeller i resultater mellom deltakere som «first victims» og «second victims». Metodiske skjevheter blant de inkluderte studiene begrenset forfatterens konklusjoner om effekten av debriefingiltakene.

Det er stor variasjon i hvordan psykologisk debriefing er gjennomført i ulike studier med tanke på innhold, varighet, og timing (10-12). Videre undersøker majoriteten av studiene en annen populasjon enn helsepersonell (8;11;12). Eksempler på populasjoner som har blitt undersøkt er mennesker som er utsatt for ulike type vold og traumer, slik som foreldre til syke barn og ansatte i brannvesen og politi (8). Enkelte forskere mener at psykologisk debriefing kan være et nyttig tiltak for helsepersonell som opplever uønskede pasienthendelser, men hevder at det er viktig at tiltaket gjennomføres slik det opprinnelig var tiltenkt (14-17). Andre forskere anbefaler andre tiltak eller tilnærminger (8). Det er også stor variasjon i hvilke alternative tiltak som anbefales.

Summen av disse faktorene gjør det vanskelig å gi konkrete anbefalinger for praksis. Som ledd i utvikling av faglige råd er det derfor behov for en oppdatert systematisk oversikt av denne litteraturen.

Mål og problemstilling

Hensikten med denne systematiske oversikten er å undersøke effekter av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser.

Metode

For å svare på oppdraget utarbeidet vi en systematisk oversikt i tråd med vår metodehåndbok (18). Vi søkte etter primærforskning som undersøkte effekten av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser.

Prosjektplan

Vi utarbeidet en prosjektplan som ble fagfellevurdert, presentert for oppdragsgiver Helsedirektoratet og publisert 1. februar 2022 (19). Vi gjennomførte litteratursøk, screening og utvelgelse av studier som beskrevet i prosjektplanen, men vurdering av risiko for systematiske skjevheter, uthenting av data, dataanalyse og vurdering av tillit til resultatene ble ikke gjennomført da vi ikke fant primærstudier som oppfylte inklusjonskriteriene som beskrevet under.

Inklusjonskriterier

Populasjon	Helsepersonell som er involvert i uønskede pasienthendelser, der pasient/bruker er «first victim»
Tiltak	Psykologisk debriefing (se definisjon under Beskrivelse av tiltaket i Innledning)
Sammenligning	Andre tiltak (for eksempel psykologisk førstehjelp og <i>after action review</i>) og/eller ingen oppfølging etter uønskede pasienthendelser
Utfall	<i>Hovedutfall:</i> <ul style="list-style-type: none">• Posttraumatisk stresslidelse (PTSD)• Angst• Depresjon <i>Sekundærutfall:</i> <ul style="list-style-type: none">• Sykefravær• Frafall fra behandling• Defensiv praksis
Studiedesign	Randomiserte studier, ikke-randomiserte studier og prospektive kohort studier med kontrollgrupper
Publikasjonsår	2000 - 2021
Land/Kontekst	Høyinntektsland, som definert av Verdensbanken (20)

Språk	Alle som beherskes av FHIs forskerteam eller andre FHI-medarbeidere
Annet	Vi inkluderer primærstudier hvor $\geq 50\%$ av deltakerne møter inklusjonskriteriene våre, eller studier som rapporterer data separat for denne målgruppen

Eksklusjonskriterier

- Studier som måler effekten av kognitiv eller atferdsterapi.
- Primærstudier om uønskede hendelser der helsepersonell er «first victim» (f.eks. ran/tyveri).
- Primærstudier der populasjonen ikke er helsepersonell.

Litteratursøk

Søk i databaser

En bibliotekar (Gyri Hval) utarbeidet en søkestrategi i samarbeid med prosjektgruppen og utførte søkene. Søket inneholdt relevante kontrollerte emneord (f.eks. Medical Subject Headings), tekstord (ord i tittel og sammendrag), og avgrensninger som gjenspeiler inklusjonskriteriene. En annen bibliotekar (Marit Johansen) fagfellevurderte søkestrategien. Søket ble utført i desember 2021 og inkluderte søk i følgende databaser:

- Cochrane Central Register of Controlled Trials
- PsycINFO(Ovid)
- Medline(Ovid)
- Embase (Ovid)

Vi kontaktet også fageksperter og oppdragsgiver for å identifisere mulig relevant litteratur.

Fullstendig søkestrategi er dokumentert i vedlegg 1.

Utvelging av studier

To av prosjektmedarbeiderne (Jose F. Meneses-Echavez, Tiril Cecilie Borge, Henriette Tyse Nygård, Jon-Vidar Gaustad) gjorde uavhengige vurderinger («screening») av titler og sammendrag fra litteratursøket opp mot inklusjonskriteriene. Studiene som vi var enige om var relevante innhentet vi i fulltekst og to prosjektmedarbeidere gjorde uavhengige vurderinger av disse. Vi piloterte inklusjonskriteriene på de 200 første studiene, for å sikre at prosjektmedarbeiderne hadde en felles forståelse av inklusjonskriteriene. Uenighet om vurderinger av titler/sammendrag og fulltekster løste vi ved diskusjon eller ved å konferere med en tredje prosjektmedarbeider.

Vi brukte det elektroniske verktøyet EPPI-Reviewer (21) i hele utvelgelsesprosessen. For å effektivisere vurdering av titler og sammendrag benyttet vi funksjonen «priority screening» i EPPI-Reviewer (22). Priority screening er en maskinlæringsfunksjon der

algoritmen læres opp av forskernes avgjørelser om inklusjon og eksklusjon av referanser på tittel- og sammendragsnivå. Referanser som algoritmen anså som mer relevante ble skjøvet frem i «køen». På denne måten fikk vi et raskere overblikk over hvor mange referanser som muligens traff inklusjonskriteriene enn om vi hadde lest referansene i tilfeldig rekkefølge. Etter å ha screenet i underkant av 600 studier uten å finne én relevant studie, kombinert med en tydelig utflating av inklusjonskurven i programvaren (se vedlegg 2), vurderte én prosjektmedarbeider de gjenstående referansene alene. Usikkerhet om inklusjon ble løst ved diskusjon eller ved konferering med ytterligere én prosjektmedarbeider.

Som omtalt i prosjektplanen planla vi å benytte funksjonene «custom classifier» og «automatic text clustering» ved behov. Vi vurderte det til at vi identifiserte for få studier på tittel og sammendragsnivå for å bygge en god custom classifier. Videre identifiserte vi ikke noen åpenbart irrelevante referansegrupper med automatic text clustering. Vi benyttet derfor ikke ytterligere maskinlæringsfunksjoner i screeningprosessen enn priority screening.

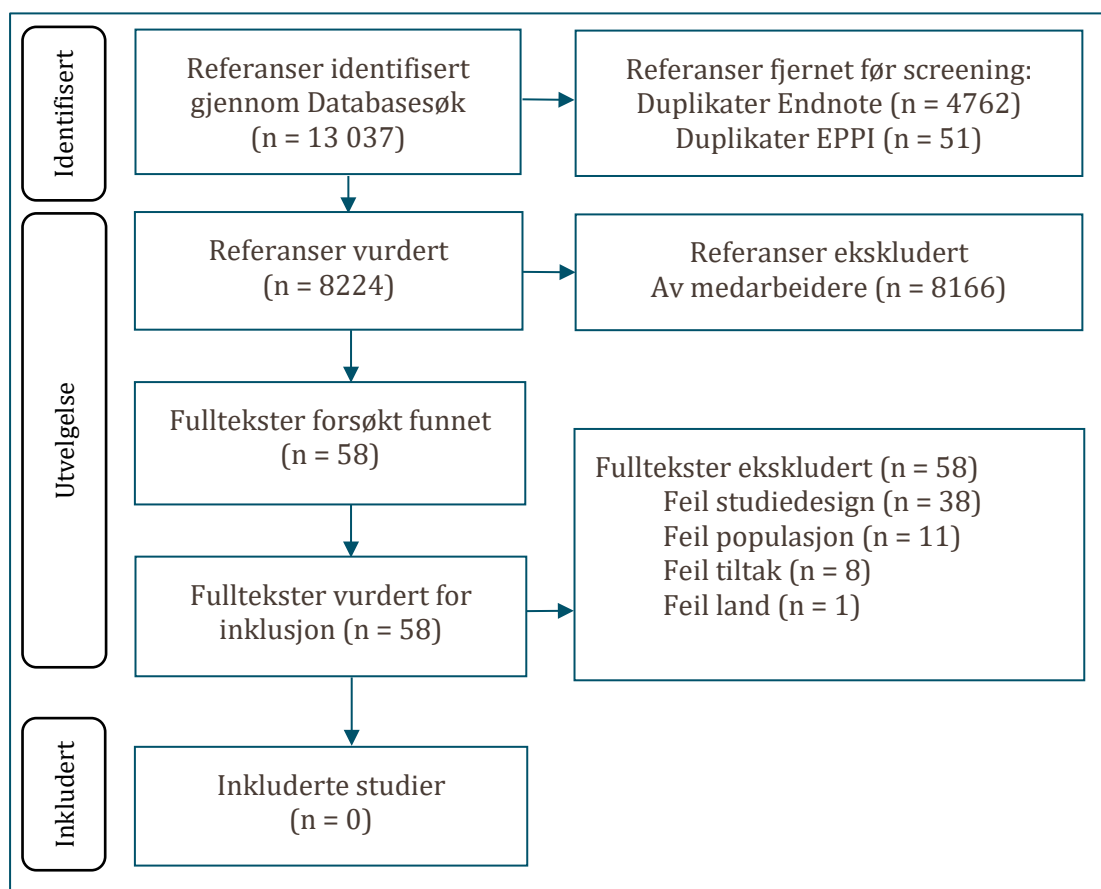
Metodisk tilnærming i denne systematiske oversikten

Da vi ikke identifiserte noen studier som oppfylte inklusjonskriteriene for vår problemstilling, utførte vi ikke de gjenværende metodiske trinnene (dvs., vurdering av risiko for systematiske skjevheter, uthenting av data, dataanalyse, og vurdering av tilliten til resultatene). Detaljert beskrivelse av hvordan disse trinnene ville ha blitt gjennomført dersom vi identifiserte relevante studier er presentert i prosjektplanen (19).

Resultater

Resultater av litteratursøket og utvelgelse av studier

Databasesøkene ga 13 037 treff før fjerning av dubletter. Etter at vi fjernet 4 762 dubletter i EndNote (23) satt vi igjen med 8 275 referanser. Ytterligere 51 dubletter ble fjernet i EPPI (21). Av de gjenværende 8 224 ekskluderte vi 8 166 referanser som åpenbart ikke oppfylte inklusjonskriteriene våre. Vi fikk tak i og vurderte 58 publikasjoner i fulltekst, hvorav vi ekskluderte alle (figur 1). Videre ekskluderte vi 38 fordi de ikke oppfylte kriteriene for studiedesign, feil populasjon (11 referanser), feil tiltak (8 referanser), samt en studie som ble ekskludert fordi den ikke oppfylte kriteriene for land / kontekst. Fullstendig liste over de ekskluderte studiene med begrunnelse finnes i vedlegg 3. Vi inkluderte ingen studier.



Figur 1: Flytdiagram over utvelgelse av studier

Beskrivelse av ekskluderte studier med tilgrensende problemstilling

Selv om vi ikke fant noen studier som oppfylte inklusjonskriteriene våre, fant vi noen studier med tilgrensende problemstilling. Disse studiene undersøkte effekten av psykologisk debriefing med relevante helseutfall, men studiene hadde enten feil studiedesign (2;24-26) eller det var uklart hvor stor andel av deltakerne som var helsepersonell og kunne defineres som "second victims" (27). Nedenfor presenterer vi overordnet de ekskluderte studiene med tilgrensende problemstilling i tabell 1. En mer detaljert beskrivelse av disse studiene finnes i vedlegg 4. Vi presiserer at vi ikke har vurdert den metodiske kvaliteten til studiene eller vår tillit til resultatene.

Tabell 1: Beskrivelse av ekskluderte studier med tilgrensende problemstilling

	Blacklock og medarbeidere 2012 (24)	Priebe og medarbeidere (25)	Sijbrandij og medarbeidere (27)	Spencer og medarbeidere (2)	Wesemann og medarbeidere (26)
Årsak for eksklusjon	Studiedesign (mangler kontrollgruppe)	Studiedesign (mangler kontrollgruppe)	Uklart hvor mange deltakere som var helsepersonell	Studiedesign	Studiedesign og for få deltakere kategorisert som helsepersonell
Publikasjonsår	2012	2013	2006	2019	2020
Land	Australia	Canada	Nederland	Storbritannia	Tyskland
Studiedesign	Prospektiv studie	Prospektiv studie	RCT	Tverrsnittstudie	Retrospektiv studie
Antall deltakere	43	63	236	414	55
Populasjon	Helsepersonell ved ett sykehus	Helsepersonell ved ulike institusjoner innenfor ett geografisk område	Blandet populasjon, hvorav noe helsepersonell	Helsepersonell ved ett distriktsykehus	Frivillige som deltok i hjelpearbeidet etter terrorangrep i Berlin i 2016
Type uønsket hendelse	Selv mord i det offentlige rom	Uspesifiserte uønskede hendelser	Uspesifiserte uønskede hendelser	Hjertestans hos pasient	Terrorangrep
Tiltak	Psykologisk debriefing	Psykologisk debriefing (i) rett etter hendelsen (<24 timer), eller (ii) senere (>24 timer)	Emosjonell debriefing eller pedagogisk debriefing	Udefinerte typer debriefing	Critical incident stress debriefing (CISD)
Sammenlikning	NA	NA	Ingen debriefing	NA	Ingen debriefing
Utfall	Stressreaksjoner	Stressreaksjoner	PTSD, angst og depresjon	Praksis for og erfaringer med debriefing, opplevde traumer	Stress, livskvalitet, PTSD symptomer, generell psykiske helse
Hovedfunn	Flere av deltakerne rapporterte symptomer som tvangstanke og unnvikende oppførsel 10 dager etter den uønskede hendelsen, men disse symptomene ble ikke rapportert 3 måneder etter hendelsen. Det er uklart om bortfallet av symptomer skyldes debriefing eller en	I begge studiegruppene ble stressreaksjonskåren redusert med tiden, men det ble ikke observert forskjell i skåre mellom de to gruppene ved noen av tidspunktene. Det er derfor ikke grunnlag for å hevde at det ene tiltaket var bedre enn det andre, og det er uklart om reduksjonen i skåren skyldes debriefing eller en naturlig tilhelingsprosess.	Symptomer på PTSD, angst og depresjon ble redusert med tiden i alle gruppene, men ingen av behandlingsgruppene hadde lavere skåre enn kontrollgruppen på noe tidspunkt. Dette kan tyde på at reduksjonene i symptomer for PTSD, angst og depresjon skyldes naturlig tilheling og at debriefing hadde liten eller ingen virkning.	Flertallet syntes debriefing var en positiv opplevelse. Den hyppigste årsaken til at debriefing var en negativ opplevelse var at den var dårlig organisert. Deltakelse på debriefing ikke var assosiert med PTSD-riisiko.	Forfatterne fant at deltakerne som valgte CISD hadde mer depresjonssymptomer og lavere livskvalitet fire måneder etter terrorangrepet enn deltakerne som ikke valgte psykologisk debriefing. Det er uklart om dette er grunnet debriefingen eller grunnet for eksempel systematiske skjevheter mellom gruppene før debriefingen.

naturlig tilhe-
lingsprosess.

Diskusjon

Hovedfunn

Hensikten med denne systematiske oversikten var å undersøke effekter av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser.

Vi identifiserte ingen studier som oppfylte inklusjonskriteriene. Vi identifiserte studier med tilgrensende problemstilling som omhandlet psykologisk debriefing og helserelaterte utfall, men de ble ekskludert grunnet mangel på sammenligningsgruppe, bruk av retrospektivt studiedesign, eller fordi det var uklart hvor mange av deltakerne som var helsepersonell og “second victim” i uønskede pasienthendelser.

Er kunnskapsgrunnlaget dekkende og anvendelige?

Vi identifiserte ingen studier som svarte på problemstillingen. Det nåværende kunnskapsgrunnlaget kan derfor ikke si noe om effekt av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser.

Styrker og svakheter ved denne systematiske oversikten

Vi utarbeidet en systematisk oversikt i tråd med strenge forhåndsdefinerte metoder for å minimere risikoen for systematiske skjevheter. Vi utførte grundige søk i flere databaser og vurderte 8 224 referanser. Litteratursøket ble utarbeidet i samarbeid med prosjektgruppen og ble dobbeltsjekket av en annen bibliotekar. Vi valgte å søke bredt for å fange opp flest mulig potensielt relevante studier, og tok kontakt med både fageksperter og oppdragsgiveren for å identifisere ytterligere litteratur som kunne ha vært av interesse for denne rapporten. Det er likevel mulig at vi har gått glipp av relevant litteratur, men vi vurderer det som lite sannsynlig.

Grunnet bred definisjon av psykologisk debriefing i litteraturen, valgte vi en tilsvarende bred definisjon i våre inklusjonskriterier. Vi valgte også å godta både randomiserte og ikke-randomiserte studier. Randomiserte studier er generelt nødvendige for å kunne påvise kausalitet mellom tiltak og utfall (28;29), men vi vurderte at det kanskje ville være få studier av psykologisk debriefing som har randomisert deltakerne på grunn av etiske aspekter. Vi krevde at studiene måtte ha en kontrollgruppe, men godtok alle sammenligninger. Uten dette kravet ville vi kunnet inkludere enkelte av studiene med tilgrensende problemstilling (tabell 1), men nettopp fordi disse studiene ikke har kon-

trollgruppe er det umulig å avgjøre om effekten studiene måler er et resultat av debriefingstiltaket eller bare naturlig tilheling. Studier uten kontrollgruppe er derfor ikke egnet til å vurdere effekten av debriefingstiltak. Bortsett fra kravet om kontrollgruppe, var inklusjonskriteriene våre brede. Vi identifiserte likevel ingen studier som oppfylte inklusjonskriteriene.

Overensstemmelse med andre litteraturoversikter og studier

Andre kunnskapsoppsummeringer innen dette forskningsfeltet har undersøkt lignende spørsmål som denne rapporten. To Cochrane-oversikter rapporterte at psykologisk debriefing ikke har noen effekt (11), eller kan føre til mer PTSD symptomer (12). Disse oversiktene undersøkte imidlertid ikke effekt på helsepersonell som kunne defineres som "second victim". En nylig systematisk oversikt publisert i 2021 av Scott og medarbeidere så på effekten av ulike former av psykologisk debriefing for helsepersonell utsatt for uønskede hendelser (17). Denne oversikten hadde bredere inklusjonskriterier enn vår rapport og inkluderte både eksperimentelle studier og observasjonsstudier uten sammenligningsgrupper, samt helsepersonell som var både «first victim» og «second victim». Vi måtte ekskludere alle studiene i oversikten til Scott hovedsakelig fordi studiene manglet kontrollgruppe eller undersøkte populasjoner som må defineres som "first victim". Noen av studiene i Scotts oversikt (17) antydte at debriefing reduserte PTSD-symptomer og helsepersonell rapporterte at de oppfattet debriefing som nyttig, men det var få inkluderte studier og de fleste studiene hadde høy risiko for systematiske skjevheter. Scott og medarbeidere kunne derfor ikke trekke noen sikre konklusjoner og fremhevet behovet for nye eksperimentelle studier (17).

Scott og medarbeidere (17) er ikke alene om å påpeke at kunnskapsgrunnlaget om psykologisk debriefing er svakt. Flere kunnskapsoppsummeringer har påpekt at mange studier som undersøker effekten av psykologisk debriefing mangler kontrollgruppe, en tilstrekkelig detaljert beskrivelse av debriefingstiltaket og standardiserte måleinstrumenter (11;12;17;30). Forskjellige fagekspert og organisasjoner innen krisehåndtering og pasientsikkerhet har påpekt at det er behov for eksperimentelle studier av høy kvalitet i dette fagfeltet. Dette er svært viktig for kunne tilby helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser støttetiltak som er effektive og godt dokumentert. Andre kunnskapsoppsummeringer har formidlet lignende svakheter i kunnskapsgrunnlaget og tilsvarende behov for nye studier også for andre målgrupper, slik som politi eller brannmenn (31).

Resultatenes betydning for praksis

Da vi ikke identifiserte noen relevante studier, kan vi ikke si noe om betydningen av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser. Et solid kunnskapsgrunnlag er sentralt i utviklingen av en kunnskapsbasert tiltakspakke som ivaretar helsepersonell som opplever arbeidsrelaterte belastninger blant annet gjennom krisehåndtering, slik som covid-19-pandemien (3).

Behovet for forskning på denne problemstillingen må vurderes i samarbeid med pasienter, fagpersoner, forskere og politikere. Forskning og kunnskapsbasert praksis innen dette feltet bør omfatte andre relevante aspekter som personers preferanser og verdier samt økonomiske og organisatoriske aspekter.

Kunnskapshull

Hensikten med denne systematiske oversikten var å undersøke effekter av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser. Vi fant ingen studier som oppfylte inklusjonskriteriene. Det mangler forskningsbasert kunnskap knyttet til denne problemstillingen, og rapporten vår kan derfor ikke gi klare råd om hvorvidt psykologisk debriefing bør tilbys helsepersonell involvert i uønskede hendelser. Det fleste av studiene som vi vurderte i denne oppsummeringsprosessen som grenset til vårt spørsmål hadde ingen kontrollgruppe, de brukte et retrospektiv studiedesign, eller de inkluderte deltakere som enten ikke var helsepersonell eller ikke var «second victim». Det er behov for studier som undersøker effekten av psykologisk debriefing for helsepersonell som kan defineres som "second victim". Ideelt sett bør studiene være randomiserte, men ikke-randomiserte studier med kontrollgrupper kan også gi nyttig informasjon.

I utarbeidelsen av prosjektplanen oppdaget vi at forskjellige forskningsmiljøer definerer psykologisk debriefing ulikt. Denne heterogeniteten i tiltak kan være problematisk når man skal oppsummere og sammenstille effekter av psykologisk debriefing, og mangelfull beskrivelse av tiltakene vanskeliggjør sammenstillingen ytterligere. Likevel ønsker vi å påpeke at hensikten med denne kunnskapsoppsummeringen ikke var å komme fram til en entydig definisjon av psykologisk debriefing.

Da det ikke finnes konsensus om en klar og entydig definisjon av psykologisk debriefing, er det viktig at fremtidige studier beskriver debriefingiltakene i tilstrekkelig detalj slik at effekter fra ulike studier kan sammenlignes på en optimal måte. Fremtidige eksperimentelle studier bør følge metodiske sjekklister som TIDieR (32) og CONSORT (33) ved rapportering av debriefingiltakene. Dette vil lette bruk av forskning for å informere kunnskapsbaserte beslutninger i helsevesenet.

Konklusjon

Vi identifiserte ingen studier som møtte våre inklusjonskriterier og vi kan derfor ikke trekke noen konklusjon om effekt av psykologisk debriefing for helsepersonell involvert i uønskede pasienthendelser.

Referanser

1. Kirkehei I LA, Tinnå M. . Helsepersonell som har vært involvert i uønskede hendelser. Et systematisk litteratursøk. Notat fra Kunnskapssenteret. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2012.
2. Spencer SA, Nolan JP, Osborn M, Georgiou A. The presence of psychological trauma symptoms in resuscitation providers and an exploration of debriefing practices. *Resuscitation* 2019;142:175-81.
3. Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS). Stress og helseplager hos sykehuspersonell i løpet av covid-19-pandemienOslo[lest 9.februar 2022]. Tilgjengelig fra: <https://www.nkvts.no/sykehuspersonell-covid-19/>
4. Helsedirektoratet. Mestring, samhörighet og håp: veileder for psykososiale tiltak ved kriser, ulykker og katastrofer Oslo: Helsedirektoratet; 2016. IS-2428.
5. Toker A, Shvarts S, Perry ZH, Doron Y, Reuveni H. Clinical guidelines, defensive medicine, and the physician between the two. *American Journal of Otolaryngology* 2004;25(4):245-50.
6. Store medisinske leksikon. Debriefing: medisin; psykisk helse; dissosiasjon, traumer og somatoforme lidelser. Oslo: Store norske leksikon [oppdatert 14. oktober 2019; lest 26 januar 2022]. Tilgjengelig fra: <https://sml.snl.no/debriefing>
7. American Psychological Association. APA Dictionary of Psychology: psychological debriefing[oppdatert 2020; lest 15. januar 2022]. Tilgjengelig fra: <https://dictionary.apa.org/psychological-debriefing>
8. Anderson GS, Di Nota PM, Groll D, Carleton RN. Peer Support and Crisis-Focused Psychological Interventions Designed to Mitigate Post-Traumatic Stress Injuries among Public Safety and Frontline Healthcare Personnel: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(20):7645.
9. Kenardy J. The current status of psychological debriefing. *BMJ (Clinical research ed)* 2000;321(7268):1032-3.
10. Post-traumatic stress disorder [C] Evidence reviews for psychological, psychosocial and other non-pharmacological interventions for the prevention of PTSD in adults. National Institute for Health and Care Excellence; 2018. NICE guideline NG116 Evidence reviews.
11. Roberts NP, Kitchiner NJ, Kenardy J, Robertson L, Lewis C, Bisson JI. Multiple session early psychological interventions for the prevention of post-traumatic stress disorder. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;(8):Cd006869.
12. Rose S, Bisson J, Churchill R, Wessely S. Psychological debriefing for preventing post traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(2):Cd000560.
13. van Emmerik AA, Kamphuis JH, Hulsbosch AM, Emmelkamp PM. Single session debriefing after psychological trauma: a meta-analysis. *Lancet* 2002;360(9335):766-71.
14. Harrison R, Wu A. Critical incident stress debriefing after adverse patient safety events. *Am J Manag Care* 2017;23(5):310-2.

15. Tamrakar T, Murphy J, Elklit A. Was Psychological Debriefing Dismissed Too Quickly? : Assessment of the 2002 Cochrane Review. 2019.
16. Hooper JJ, Saulsman L, Hall T, Waters F. Addressing the psychological impact of COVID-19 on healthcare workers: learning from a systematic review of early interventions for frontline responders. *BMJ Open* 2021;11(5):e044134.
17. Scott Z, O'Curry S, Mastroyannopoulou K. The impact and experience of debriefing for clinical staff following traumatic events in clinical settings: A systematic review. *J Trauma Stress* 2021:1-10.
18. Område for helsetjenester i Folkehelseinstituttet. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Folkehelseinstituttet. 4. reviderte utg. Oslo: Område for helsetjenester i Folkehelseinstituttet; 2018. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/slik-oppsummerer-vi-forskning-2018v2-endret-2021.pdf>
19. Meneses-Echavez JF BT, Nygård HT, Gaustad JV, Hval G. Psykologisk debriefing for helse-personell som har vært involvert i uønskede pasienthendelser - Prosjektplan for en systematisk oversikt - prosjektbeskrivelse. Oslo: Folkehelseinstituttet 2022. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/cristin-prosjekter/aktiv/psykologisk-debriefing-for-helse-personell-som-har-vart-involvert-i-uonsked/>
20. World Bank. High income [oppdatert 2021; lest 2. desember 2021]. Tilgjengelig fra: <https://data.worldbank.org/country/XD>
21. Thomas J GS, Brunton J, Ghouze Z, O'Driscoll P, Bond M EPPI-Reviewer: advanced software for systematic reviews, maps and evidence synthesis. EPPI-Centre, UCL Social Research Institute, University College London; 2020.
22. EPPI-Reviewer. Automation tools in EPPI-Reviewer: EPPI-Centre [oppdatert 2021; lest 2. desember 2021]. Tilgjengelig fra: <https://eppi.ioe.ac.uk/cms/Default.aspx?tabid=3772>
23. The EndNote Team. EndNote. 20 utg. Philadelphia, PA: Clarivate; 2013.
24. Blacklock E. Interventions following a critical incident: developing a critical incident stress management team. *Arch Psychiatr Nurs* 2012;26(1):2-8.
25. Priebe R, Thomas-Olson LL. An exploration and analysis on the timeliness of critical incident stress management interventions in healthcare. *Int J Emerg Ment Health* 2013;15(1):39-49.
26. Wesemann U, Mahnke M, Polk S, Bühler A, Willmund G. Impact of Crisis Intervention on the Mental Health Status of Emergency Responders Following the Berlin Terrorist Attack in 2016. *Disaster Med Public Health Prep* 2020;14(2):168-72.
27. Sijbrandij M, Olf M, Reitsma JB, Carlier IV, Gersons BP. Emotional or educational debriefing after psychological trauma. Randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 2006;189:150-5.
28. Hernán MA. Methods of Public Health Research — Strengthening Causal Inference from Observational Data. *New England Journal of Medicine* 2021;385(15):1345-8.
29. Hammerton G, Munafò MR. Causal inference with observational data: the need for triangulation of evidence. *Psychol Med* 2021;51(4):563-78.
30. Richins MT, Gauntlett L, Tehrani N, Hesketh I, Weston D, Carter H, et al. Early Post-trauma Interventions in Organizations: A Scoping Review. *Frontiers in Psychology* 2020;11.
31. Alden LE, Matthews LR, Wagner S, Fyfe T, Randall C, Regehr C, et al. Systematic literature review of psychological interventions for first responders. *Work & Stress* 2021;35(2):193-215.
32. Hoffmann TC, Glasziou PP, Boutron I, Milne R, Perera R, Moher D, et al. Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. *BMJ : British Medical Journal* 2014;348:g1687.

33. CONSORT 2010 Explanation and Elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ* 2011;343:d6131.
34. Mitchell JT. When disaster strikes: the critical incident stress debriefing process. *Jems* 1983;8(1):36-9.

Vedlegg 1: Søkestrategi

Søkedato: 2021-12-15

Søkeansvarlig: Gyri Hval

Fagfelle: Marit Johansen

Antall treff importert til Endnote: 13037

Antall dubletter fjernet i Endnote: 4762

Antall treff importert til EPPI-Reviewer: 8275

Antall dubletter fjernet i EPPI-Reviewer: 51

Database: APA PsycInfo <1806 to November Week 5 2021>

Søkedato: 2021-12-15

- 1 patient safety/ (2608)
- 2 (((stressful or adverse or unintended or harmful or critical) adj2 (incident* or event* or happening* or situation*)) or error* or malpractice* or mal-practice* or negligence or wrong-procedure or close-call* or (near adj (miss or misses)) or mistake* or trauma* or patient harm or accident* or misadventure* or mis-adventure*).ti,ab,id. [mest generelle termer, ikke uttømmende liste] (304832)
- 3 or/1-2 (306385)
- 4 (debrief* or psycholog* support or psycholog* intervention* or incident* support* or reflective practice or crisis intervention* or CISM or CISD or critical incident stress management or traumatic event management).ti,ab,id. (19720)
- 5 3 and 4 (2877)
- 6 exp "Debriefing (Psychological)"/ (303)
- 7 second* victim*.ti,ab. (286)
- 8 debrief*.ti. (531)
- 9 critical incident*.ti. (787)
- 10 (cism or cisd).ab. (219)
- 11 psycholog* debrief*.ab. (211)
- 12 or/5-11 (4052)
- 13 limit 12 to yr="2000 -Current" (3298)

Database: Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions(R) <1946 to December 14, 2021>

Søkedato: 2021-12-15

- 1 medical errors/ or diagnostic errors/ or missed diagnosis/ or medication errors/ or inappropriate prescribing/ or medication reconciliation/ or near miss, healthcare/

or observer variation/ or radiotherapy setup errors/ or malpractice/ or Patient Harm/ (144434)

2 (((stressful or adverse or unintended or harmful or critical) adj2 (incident* or event* or happening* or situation*)) or error* or malpractice* or mal-practice* or negligence or wrong-procedure or close-call* or (near adj (miss or misses)) or mistake* or trauma* or misadventure* or mis-adventure* or patient harm or accident*).ti,ab,kf. [mest generelle termer, ikke uttømmende liste] (1110569)

3 or/1-2 (1215636)

4 crisis intervention/ or (debrief* or psycholog* support or psycholog* intervention* or incident* support* or reflective practice or crisis intervention* or CISM or CISD or critical incident stress management or traumatic event management).ti,ab,kf. (20754)

5 3 and 4 (2923)

6 (pretest-posttest study or pretesting or pre-post tests or quasi experimental design or quasi experimental study or quasi experimental study design or repeated measurement or repeated measurements or repeated measures or time series).kw. or non-randomized controlled trials as topic/ or interrupted time series analysis/ or controlled before-after studies/ or randomized controlled trial.pt. or controlled clinical trial.pt. or multicenter study.pt. or pragmatic clinical trial.pt. or (randomis* or randomiz* or randomly).ti,ab. or groups.ab. or (trial or multicenter or multi center or multicentre or multi centre).ti. or (intervention? or effect? or impact? or controlled or control group? or (before adj5 after) or (pre adj5 post) or ((pretest or pre test) and (posttest or post test)) or quasiexperiment* or quasi experiment* or pseudo experiment* or pseudoexperiment* or evaluat* or time series or time point? or repeated measur*).ti,ab. (11878395)

7 5 and 6 [kontrollerte studier] (2310)

8 stress, psychological/ or Stress Disorders, Post-Traumatic/ or Anxiety/ or Depression/ or Sick Leave/ or Defensive Medicine/ (341589)

9 (burnout or stress or anxiety or depression or depressive or depressed or sick leave or (work adj2 absen*) or (defensive adj (medicine or practice)) or over treatment).ti,ab,kf. (1392432)

10 or/8-9 (1482649)

11 5 and 10 [utfall] (1647)

12 second* victim*.ti,ab. (389)

13 debrief*.ti. (872)

14 critical incident*.ti. (768)

15 (cism or cisd).ab. (274)

16 psycholog* debrief*.ab. (107)

17 or/7,11-16 (4375)

18 limit 17 to yr="2000 -Current" (3865)

Database: Embase <1974 to 2021 December 14>

Søkedato: 2021-12-15

1 *medical error/ or *diagnostic error/ or *medication error/ or *"near miss (health care)"/ or *surgical error/ or *therapeutic error/ or *malpractice/ (47063)

2 (((stressful or adverse or unintended or harmful or critical) adj2 (incident* or event* or happening* or situation*)) or misadventure* or mis-adventure* or error* or malpractice* or mal-practice* or negligence or wrong-procedure or close-call* or (near

adj (miss or misses)) or mistake* or trauma* or patient harm or accident*).ti,ab,kf.
 [most generelle termer, ikke uttømmende liste] (1520229)

3 or/1-2 (1544318)

4 (debrief* or psycholog* support or psycholog* intervention* or incident* support* or reflective practice or crisis intervention* or CISM or CISD or critical incident stress management or traumatic event management).ti,ab,kf. (31080)

5 3 and 4 (4306)

S random:.tw. or clinical trial:.tw. or Randomized controlled trial/ or Quasi Experimental Study/ or Pretest Posttest Control Group Design/ or Time Series Analysis/ or Experimental Design/ or Multicenter Study/ or (effect or impact or trial or intervention).ti. or (pre-post or "pre test*" or pretest* or posttest* or "post test*" or (pre adj5 post)).ti,ab. or ("quasi-experiment*" or quasiexperiment* or "quasi random*" or quasirandom* or "quasi control*" or quasicontrol* or ((quasi* or experimental) adj3 (method* or study or trial or design* or controlled))).ti,ab. or ("time series" or "time points").ti,ab. or repeated measure*.ti,ab. or ((before adj5 after) or control group*).ti,ab. or cohort analysis/ or comparative study/ or evaluation study/ or program evaluation/ or prospective study/ or controlled study/ or (compare or compares or compared or comparing or comparison*).ti,ab. (15627085)

7 5 and 6 [kontrollerte studier] (2138)

8 limit 5 to "therapy (maximizes sensitivity)" (1647)

9 exp *chronic stress/ or exp *mental stress/ or *anxiety/ or *performance anxiety/ or *posttraumatic stress disorder/ or *depression/ or *major depression/ or *minor depression/ or *"mixed anxiety and depression"/ or *reactive depression/ or *medical leave/ or *defensive medicine/ (322926)

10 (stress or anxiety or depression or depressive or depressed or sick leave or (work adj2 absen*) or (defensive adj (medicine or practice)) or over treatment or burn-out).ti,ab,kf. (1800861)

11 or/9-10 (1847859)

12 5 and 11 [utfall] (2173)

13 second* victim*.ti,ab. (465)

14 debrief*.ti. (1093)

15 critical incident*.ti. (891)

16 (cism or cisd).ab. (294)

17 psycholog* debrief*.ab. (154)

18 or/7-8,12-17 (5685)

19 limit 18 to yr="2000 -Current" (5143)

20 (exp animal/ or nonhuman/) not exp human/ (6701605)

21 19 not 20 (5107)

Database: Cochrane Central Register of Controlled Trials

Søkedato: 2021-12-15

#1	MeSH descriptor: [Medical Errors] this term only	160
#2	MeSH descriptor: [Diagnostic Errors] this term only	286
#3	MeSH descriptor: [Missed Diagnosis] this term only	8
#4	MeSH descriptor: [Medication Errors] this term only	243
#5	MeSH descriptor: [Inappropriate Prescribing] this term only	168
#6	MeSH descriptor: [Near Miss, Healthcare] this term only	3

#7 MeSH descriptor: [Observer Variation] this term only 2003

#8 MeSH descriptor: [Radiotherapy Setup Errors] this term only 7

#9 MeSH descriptor: [Malpractice] this term only 15

#10 MeSH descriptor: [Patient Harm] this term only 3

#11 (((stressful or adverse or unintended or harmful or critical) NEAR/2 (incident* or event* or happening* or situation*)) or error* or malpractice* or mal-practice* or negligence or "wrong procedure" or (close NEXT call*) or ("near" NEXT (miss or misses)) or mistake* or trauma* or misadventure* or mis-adventure* or "patient harm" or accident*) 206659

#12 #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 or #11
208575

#13 (debrief* or (psycholog* NEXT support) or (psycholog* NEXT intervention*) or (incident* NEXT support*) or "reflective practice" or (crisis NEXT intervention*) or CISM or CISD or "critical incident stress management" or "traumatic event management") 5277

#14 #12 and #13 1228

#15 (second* NEXT victim*):ti 1

#16 debrief*:ti 195

#17 (critical NEXT incident*):ti 27

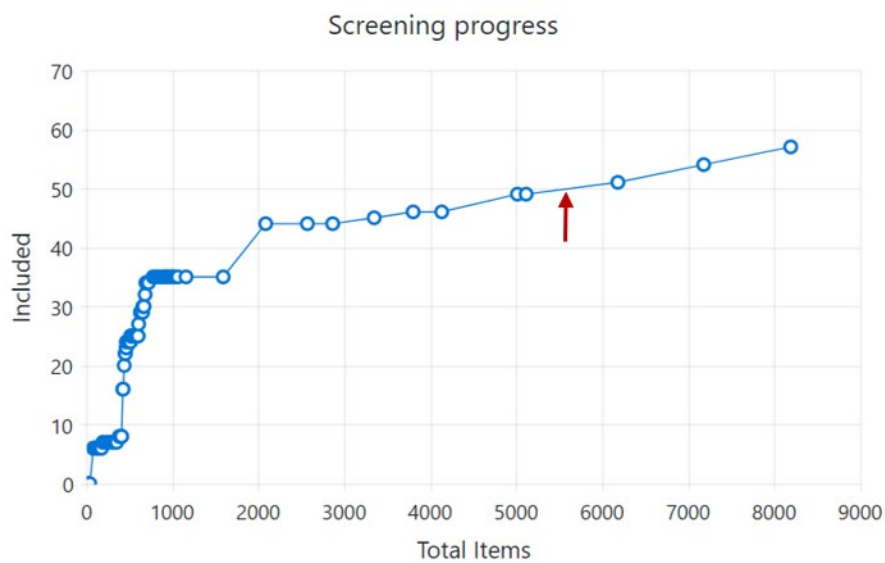
#18 (cism or cisd):ab 8

#19 (psycholog* NEXT debrief*):ab 25

#20 #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 with Publication Year from 2000 to 2021, in Trials 767

Vedlegg 2: Detaljer om bruk av maskinlæring

Priority screening



Endelig inklusjonskurve på tittel og sammendragsnivå. Rød pil markerer overgangen fra dobbelscreening til enkeltscreening (5 543 referanser ble dobbeltscreenet, 2 681 referanser ble enkeltscreenet).

Vedlegg 3: Ekskluderte studier lest i fulltekst

Studie	Tittel	Eksklusjonsårsak
Alexander 2002	Prevention of adverse reactions to trauma: clinical and psychosocial evaluation from early brief psychological intervention	Populasjon: Ikke helsepersonell
Alexander 2003	Prevention of adverse reactions to personal trauma: clinical and psychological evaluation of an early brief psychological intervention	Populasjon: Ikke helsepersonell
Anonymous 2006	Erratum: Emotional or educational debriefing after psychological trauma. Randomised controlled trial (British Journal of Psychiatry 189 (150-155))	Populasjon: Ikke helsepersonell
Anonymous 2017	Debrief in Emergency Departments to Improve Compassion Fatigue and Promote Resiliency	Annet tiltak
Anonymous 2019	Critical Incident Stress Debriefing: Helpful, Harmful, or Neither?	Annet studiedesign
Appleton 2018	Distress Debriefings After Critical Incidents: A Pilot Project	Annet studiedesign
Bayer 2000	Moving ahead after a tragedy. Critical-incident services are offering tools to rebuild	Annet studiedesign
Besson 2007	Early interventions of Medical-Psychological Emergency Units: The example of the emergency unit of "Bouches-du-Rhone"	Annet studiedesign
Blacklock 2012 *	Interventions following a critical incident: developing a critical incident stress management team	Annet studiedesign
Bohnen 2019	When Things Go Wrong: The Surgeon as Second Victim	Annet studiedesign
Brazil 2021	Clinical debriefing in the emergency department	Annet studiedesign

Burlison 2021	The Effects of the Second Victim Phenomenon on Work-Related Outcomes: Connecting Self-Reported Caregiver Distress to Turnover Intentions and Absenteeism	Annet studiedesign
Castro 2019	Effect of a multiprofessional structured clinical debriefing tool (TALK) after non-planned learning events in the safety culture among Intensive Care Unit professionals	Annet tiltak
Chang 2009	Critical Incident Stress Debriefing and the effect of timing of intervention on first responders: A preliminary study	Populasjon: Ikke helsepersonell
Corniff 2020	Evaluation of a year of debriefs in a tertiary children's hospital as part of a new framework of staff support	Annet studiedesign
Dubash 2021	Debriefing in the emergency department	Annet studiedesign
Gauthier 2016	A code blue debriefing session to foster resiliency	Annet tiltak
Gomez-Duran 2021	Primary prevention of second victims	Annet tiltak
Gorlin 2021	Supporting healthcare workers involved in medical errors: from "second victims" to "resilient warriors"	Annet studiedesign
Gunasingam 2009	Reducing stress and burnout in junior doctors: the impact of debriefing sessions	Annet tiltak
Harrison 2017	Critical incident stress debriefing after adverse patient safety events	Annet studiedesign
Hollingsworth 2018	Impact of child death on paediatric trainees	Annet studiedesign
Holzgreve 2008	Is psychological intervention following traumatic events useful?. [German]	Annet studiedesign
Humphries 2001	The short term effectiveness of Critical Incident Stress Debriefing	Populasjon: få som er helsepersonell
Johnson 2021	Use of a team immediate debrief tool to improve staff well-being after potentially traumatic events	Annet studiedesign
Joliat 2020	Author response: Defensive medicine and second victims in surgery	Annet studiedesign
Kamena 2020	Intensive residential treatment program: Efficacy for emergency responders' critical incident stress	Populasjon: få som er helsepersonell

Kang 2017	Psychological Intervention for Post-traumatic Stress Disorder among Witnesses of a Fatal Industrial Accident in a Workers' Health Center	Populasjon: Ikke helsepersonell
Kenardy 2000	The current stares of psychological debriefing	Annet studiedesign
Kentel 2011	Debriefing tool can relieve stress	Annet studiedesign
Litz 2004	A controlled trial of group debriefing	Populasjon: Ikke helsepersonell
Macnab 2003	Randomized, controlled trial of three levels of critical incident stress intervention	Annet studiedesign
Mayor 2005	Psychological therapy is better than debriefing for PTSD	Annet studiedesign
McDermott 2017	Peer-debriefing training for pediatric residents improves likelihood and comfort with debriefing after distressing patient care events	Annet tiltak
Mendes 2015	Coping with patient suicide and psychological debrief for nurses	Annet studiedesign
Merandi 2017	Deployment of a Second Victim Peer Support Program: A Replication Study	Annet studiedesign
Murray 2020	Multiple Session Early Psychological Interventions for the Prevention of Post-Traumatic Stress Disorder	Annet studiedesign
Murtha 2018	Pediatric resident burnout: Impact of debriefing	Annet studiedesign
Newmeyer 2014	The Mother Teresa Effect: the modulation of spirituality in using the CISM model with mental health service providers	Land: Kenya
Pawlukewicz 2003	World Trade Center Trauma Interventions: A Clinical Model for Affected Workers	Annet studiedesign
Paterson 2015	Detrimental effects of post-incident debriefing on memory and psychological responses	Annet tiltak
Pellino 2020	Deaths, errors and second victims in surgery: an underestimated problem	Annet studiedesign
Priebe 2013 *	An exploration and analysis on the timeliness of critical incident stress management interventions in healthcare	Annet studiedesign

Raffard 2009	[Is psychological debriefing effective?]	Annet studiedesign
Ross 2018	Ending the Silence for Second Victims in Health Care	Annet studiedesign
Rossignol 2017	Effects of Video-Assisted Debriefing Compared with Standard Oral Debriefing	Annet tiltak
Schenarts 2007	Debriefing is an effective method for providing feedback and ensuring adherence to best clinical practice by residents in the intensive care unit	Annet studiedesign
Schroder 2019	Second victims need emotional support after adverse events: even in a just safety culture	Annet studiedesign
Scott 2010	Caring for our own: deploying a systemwide second victim rapid response team	Annet studiedesign
Sheerin 2017	Why second victims need our support	Annet studiedesign
Sijbrandij 2002	A closer look at debriefing: emotional ventilation vs. psychoeducation	Annet studiedesign
Sijbrandij 2005 *	Early intervention after psychological trauma: i. Emotional or educational debriefing, a randomized controlled trial	Populasjon: få som er helsepersonell
Spencer 2019 *	Post-traumatic stress disorder and debriefing after in-hospital cardiac arrests	Annet studiedesign
Szylid 2021	Implementing clinical debriefing programmes	Annet studiedesign
Tannenbaum 2013	Do team and individual debriefs enhance performance? A meta-analysis	Annet studiedesign
Tarquinio 2016	Early Psychological Preventive Intervention For Workplace Violence: A Randomized Controlled Explorative and Comparative Study Between EMDR-Recent Event and Critical Incident Stress Debriefing	Populasjon: Ikke helsepersonell
Wahlbeck 2005	Is early debriefing useful or harmful? [Finnish]	Annet studiedesign
Wesemann 2020 *	Impact of Crisis Intervention on the Mental Health Status of Emergency Responders Following the Berlin Terrorist Attack in 2016	Annet studiedesign

*Omtalt i vedlegg 4

Vedlegg 4: Omtale av ekskluderte studier med tilgrensende problemstilling

Følgende er en kort omtale av de ekskluderte studiene som hadde tilgrensende problemstilling. Da disse studiene ble ekskludert har vi ikke gjort noen vurderinger av risiko for systematiske skjevheter eller vurdert vår tillitt til resultatene, vi har kun oppsummert funnene fra studiene slik forfatterne har beskrevet dem.

Sijbrandij M, Olff M, Reitsma JB, Carlier IV, Gersons BP. Emotional or educational debriefing after psychological trauma. Randomised controlled trial. Br J Psychiatry 2006;189:150-5.

Sijbrandij og medarbeidere undersøkte effekten av emosjonell og pedagogisk debriefing i en randomisert kontrollert studie publisert i 2006 (27). I studien ble 236 voksne som nylig hadde opplevd en traumatisk hendelse randomisert til emosjonell debriefing, pedagogisk debriefing eller ingen debriefing (kontrollgruppe). Noen av deltakerne var helsepersonell og blant disse var det både "first victims" og "second victims". Både emosjonell og pedagogisk debriefing var basert på Critical Incidents Stress Debriefing (CISD) som opprinnelig ble utviklet av Mitchell (Mitchell, 1983; Mitchell & Everly, 2001). Debriefingstiltakene beskrives detaljert i artikkelen og ble gjennomført omtrent 2 uker etter de traumatiske hendelsene fordi andre studier har vist at debriefingstiltak potensielt kan være skadelig dersom de gjennomføres for tidlig. Forfatterne målte PTSD, angst og depresjon før debriefingstiltakene (baseline-målinger) og 2 uker, 6 uker og 6 måneder etter tiltakene. Symptomer for PTSD, angst og depresjon ble redusert med tiden i alle gruppene, men ingen av behandlingsgruppene hadde lavere skåre enn kontrollgruppen på noe tidspunkt. Dette kan tyde på at reduksjonene i symptomer for PTSD, angst og depresjon skyldes naturlig tilheling og at debriefingstiltakene hadde liten eller ingen virkning.

Denne studien ble ekskludert fordi det er uklart hvor stor andel av deltakerne som er helsepersonell og fordi det ikke rapporteres separate effektdata for helsepersonell. Det er også uklart hvor stor andel av helsepersonell-deltakerne som kan defineres som "second victims". I vår oppsummering skulle vi bare inkludere vi primærstudier der $\geq 50\%$ av deltakerne var helsepersonell som kan defineres som "second victim".

Blacklock E. Interventions following a critical incident: developing a critical incident stress management team. Arch Psychiatr Nurs 2012;26(1):2-8.

Blacklock og kolleger beskrev erfaringer med psykologisk debriefing fra et stort sykehus i Queensland, Australia i en artikkel publisert i 2012 (24). I studien fikk 43 ansatte ved sykehuset psykologisk debriefing etter et offentlig selvmord. Debriefingtiltaket var basert på CISD som beskrevet av Mitchell og kolleger (34), og ble gjennomført 7 timer etter den kritiske hendelsen. Forfatterne oppgir ikke om de ansatte hadde noen relasjon til personen som begikk selvmord, men alle de inkluderte ansatte var vitne til hendelsen. Videre ble alle deltakerne gitt debriefingtiltaket og studien hadde derfor ikke noen kontrollgruppe. Flere av deltakerne rapporterte symptomer som tvangstanker og unnvikende oppførsel 10 dager etter den kritiske hendelsen, men disse symptomene ble ikke rapportert 3 måneder etter hendelsen. Det er uklart om bortfallet av symptomer skyldes debriefingtiltaket eller en naturlig tilhelingsprosess. Dette kritiske spørsmålet kunne vært besvart hvis studien inkluderte en kontrollgruppe. Denne studien ble ekskludert fordi den mangler kontrollgruppe.

Priebe R, Thomas-Olson LL. An exploration and analysis on the timeliness of critical incident stress management interventions in healthcare. Int J Emerg Ment Health 2013;15(1):39-49.

I 2013 publiserte kanadiske forskere en prospektiv studie hvor de så på effekten av CISM for helsepersonell (blant annet sykepleiere og leger) etter en kritisk hendelse (25). Studien sammenlignet effekten av CISM-tiltak gjennomført kort tid etter hendelsen (<24 timer) med CISM-tiltak gjennomført på senere tidspunkt (>24 timer etter hendelsen). Forfatterne brukte måleverktøyet Impact of Event Scale – Revised (IES-R) for å måle stressreaksjoner. I begge studiegruppene ble IES-R-skåre redusert med tiden, men de to gruppene hadde ikke forskjellig IES-R-skåre ved noen av tidspunktene. Det er derfor ikke grunnlag for å hevde at det ene tiltaket var bedre enn det andre, og det er usikkert om reduksjonen i IES-R-skåre skyldes debriefingtiltakene eller en naturlig tilhelingsprosess. Dersom studien hadde inkludert en ubehandlet kontrollgruppe, kunne man fastslått om den observerte reduksjonen i IES-R-skåre skyldtes debriefingtiltakene. Denne studien ble ekskludert fordi den mangler kontrollgruppe.

Spencer SA, Nolan JP, Osborn M, Georgiou A. The presence of psychological trauma symptoms in resuscitation providers and an exploration of debriefing practices. Resuscitation 2019; 142:175-81.

Spencer og medarbeidere (2) gjennomførte en tverrsnittstudie hvor de ønsket å undersøke praksis for debriefing ved hjertestans og kartlegge den psykiske belastningen blant akuttmedisiner som hadde opplevd hjertestans hos en pasient. Et spørreskjema ble sendt til 517 helsepersonell ved akutt- og intensivenheter på ett distriktsykehus i Storbritannia vår/sommer 2018, hvor de blant annet ble spurt om praksis for debriefing ved hjertestans samt opplevde traumer. Svarprosenten var på 80,1 %, hvorav 75,4% oppga at de hadde opplevd hjertestans hos en pasient. Av 1463 hjertestanser (73,8 % fatale) ble det utført debriefing for totalt 258 (17,6%) hjertestanser (18,7% for fatale, 14,6% for ikke-fatale).

Flertallet av personalet syntes debriefing var en positiv opplevelse; de hyppigst oppgitte årsakene var at de følte seg mer støttet, de fikk tid til å stille eller svare på spørsmål og følte seg generelt bedre som et resultat av debriefingen. Negative virkninger av en debrief ble sjeldent oppgitt. Den hyppigste årsaken til at debriefing var en negativ opplevelse var at debriefingen var dårlig organisert. Nesten 10 % av respondentene skåret over terskelnivået for PTSD, hvor de med mindre arbeidspraksis hadde høyere symptomskåre på PTSD. Forfatterne fant at debriefing ikke var assosiert med PTSD-riisiko, men de observerte en negativ korrelasjon mellom debriefing og PTSD-score etter ikke-fatale hjertestanser. Veldig få debriefing-sesjoner forekom, hvor de vanligste årsakene for at det ikke ble implementert var tidsmangel eller mangel på opplæring/erfaring/kunnskap. Forfatterne konkluderer med at det er behov for mer støtte blant denne arbeidstakergruppen etter de har opplevd hjertestans hos en pasient.

Denne studien ble ekskludert da den ikke møtte inklusjonskriteriene for studiedesign.

Wesemann U, Mahnke M, Polk S, Bühler A, Willmund G. Impact of Crisis Intervention on the Mental Health Status of Emergency Responders Following the Berlin Terrorist Attack in 2016. *Disaster Med Public Health Prep* 2020;14(2):168-72.

Wesemann og medarbeidere undersøkte effekten av CISD i en retrospektiv pilotstudie publisert i 2020 (26). Deltakerne i studien var 55 frivillige som deltok i hjelpearbeidet etter terrorangrepet på Breitscheidplatz i Berlin 2016, og var hovedsakelig brannmenn, politi eller fra frivillige organisasjoner. Det ble også inkludert 10 helsepersonell (omtalt som emergency medical technicians), hvorav to av disse var soldater. 37 av deltakerne valgte CISD-tiltak mens 18 av deltakere valgte å ikke motta psykologisk debriefing. Forfatterne fant at deltakerne som valgte CISD hadde mer omfattende depresjonssymptomer og lavere livskvalitet fire måneder etter terrorangrepet enn deltakerne som ikke valgte psykologisk debriefing. Fordi studien ikke har målinger før debriefingtiltaket (baseline-målinger), vet man ikke om det var systematiske skjevheter mellom gruppene før debriefing. Funnet kan bety at debriefingtiltaket var skadelig, men det kan også være at deltakerne som valgte CISD opplevde terrorangrepet mer traumatisk enn deltakerne som valgte bort debriefing. Videre fant forfatterne forskjellige symptomer (type og omfang) i de ulike yrkesgruppene fire måneder etter terrorangrepet. Dette kan bety at de ulike yrkesgruppene responderte forskjellig på den kritiske hendelsen (forskjeller ved baseline) og/eller responderte forskjellig på CISD. Studien gjorde ikke baseline-målinger, og de forskjellige yrkesgruppene benyttet forskjellige CISD-protokoller uten at disse er ikke beskrevet i artikkelen. Det er derfor uklart om eventuelle forskjeller i respons skyldes forskjeller i CISD-protokollene eller om yrkesgruppene ville respondert forskjellig på samme CISD-tiltak. Denne studien ble ekskludert fordi den har få deltakere som er helsepersonell, fordi debriefingtiltakene er mangelfullt beskrevet, og fordi studien har et retrospektivt design.

Utgitt av Folkehelseinstituttet

April 2022

Postboks 4404 Nydalen

NO-0403 Oslo

Telefon: 21 07 70 00

Rapporten kan lastes ned gratis fra

Folkehelseinstituttets nettsider

www.fhi.no