



Folkhälsomyndigheten

Suicidprevention genom utbildning och medvetandegörande

En systematisk litteraturöversikt över förebyggande insatser utanför hälso- och sjukvården



Suicidprevention genom utbildning och medvetandegörande

En systematisk litteraturöversikt över förebyggande insatser utanför
hälso- och sjukvården

Bindningar och jäv

För Folkhälsomyndighetens egna experter och sakkunniga som medverkat i rapporter bedöms eventuella intressekonflikter och jäv inom ramen för anställningsförhållandet.

När det gäller externa experter och sakkunniga som deltar i Folkhälsomyndighetens arbete med rapporter kräver myndigheten att de lämnar skriftliga jävsdeklarationer för potentiella intressekonflikter eller jäv. Sådana omständigheter kan föreligga om en expert t.ex. fått eller får ekonomisk ersättning från en aktör med intressen i utgången av den fråga som myndigheten behandlar eller om det finns ett tidigare eller pågående ställningstagande eller engagemang i den aktuella frågan på ett sådant sätt att det uppkommer misstanke om att opartiskheten inte kan upprätthållas.

Folkhälsomyndigheten tar därefter ställning till om det finns några omständigheter som skulle försvåra en objektiv värdering av det framtagna materialet och därmed inverka på myndighetens möjligheter att agera sakligt och opartiskt. Bedömningen kan mynna ut i att experten kan anlitas för uppdraget alternativt att myndigheten föreslår vissa åtgärder beträffande expertens engagemang eller att experten inte bedöms kunna delta i det aktuella arbetet.

De externa experter som medverkat i framtagandet av denna rapport har inför arbetet i enlighet med Folkhälsomyndighetens krav lämnat en deklaration av eventuella intressekonflikter och jäv. Folkhälsomyndigheten har därefter bedömt att det inte föreligger några omständigheter som skulle kunna äventyra myndighetens trovärdighet. Jävsdeklarationerna och eventuella kompletterande dokument utgör allmänna handlingar som normalt är offentliga. Handlingarna finns tillgängliga på Folkhälsomyndigheten.

Denna titel kan laddas ner på www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material

Citera gärna Folkhälsomyndighetens texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Folkhälsomyndigheten, 2019

Artikelnummer: 19004

Om publikationen

Folkhälsomyndigheten har i uppdrag av regeringen att vara nationellt samordnande myndighet inom området psykisk hälsa och suicidprevention. Bland annat ska vi stärka kunskapsuppbyggnad och ta fram ny kunskap om suicid och suicidprevention. Som en del av regeringsuppdraget har vi samverkat med forskare vid Göteborgs universitet som genomfört en systematisk litteraturöversikt. Syftet med den var att fördjupa kunskapen om utbildning och medvetandegörande insatser för att förebygga suicid och om insatsernas effekt på suicidrelaterade utfall.

I denna rapport beskrivs resultaten av den systematiska litteraturöversikten, som består av en kartläggning av insatser och en sammanvägning av resultat.

Målgruppen för rapporten är forskare och tjänstepersoner på nationell, regional och lokal nivå som arbetar med suicidprevention och som är intresserade av hur kartläggningen och sammanvägningen av effekter genomfördes samt det samlade resultatet. Rapporten är omfattande och lämpar sig för dem som är intresserade av fördjupande läsning och metodologiska aspekter.

Morten Sager, filosofie doktor i vetenskapsteori och universitetsrektor vid Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori vid Göteborgs universitet är övergripande ansvarig för framtagandet av den systematiska litteraturöversikten. Ansvariga för projektet vid Folkhälsomyndigheten är utredarna Eija Airaksinen och Jenny Telander. Övriga som medverkat vid framtagandet av rapporten ges på sida 76.

Folkhälsomyndigheten, mars 2019

Anna Bessö

Avdelningschef

Innehåll

Om publikationen	5
Förkortningar	10
Ordlista	12
Sammanfattning	14
Summary	15
Bakgrund	17
Del 1. Kartläggning av insatser	20
Syfte	21
Metod	22
Kriterier för inklusion och exklusion	23
Litteratursökning	25
Relevansbedömning och gallring	25
Indelning av litteraturen	26
Samråd med aktörer som arbetar med suicidprevention	26
Resultat	28
Litteratursökningar och relevansbedömning	28
Typ av insats	29
Studiedesign	29
Typ av utbildningsinsatser	30
Längden på utbildningarna	36
Informationskampanjer	37
Del 2: Sammanvägning av resultat	38
Syfte	39
Metod	40
Litteratursökning och urvalskriterier	40
Frågeformulering utifrån PICOS-struktur	40
Kvalitetsbedömning	41
Metoder för sammanvägning av resultat	41
Metaanalyser	41

Kvalitativa analyser.....	41
Sammanvägd bedömning	42
Evidensgradering.....	42
Resultat.....	43
Relevans- och kvalitetsbedömning	43
Beskrivning av inkluderade studier	43
Sammanvägning av ingående studiers resultat	48
Kunskap	48
Attityd	54
Färdigheter	57
Suicidtankar	60
Suicidförsök	65
Negativa effekter.....	68
Diskussion	69
Kartläggningen.....	69
Sammanvägningen av resultat.....	70
Insatsernas logik	72
Diskussion om de ingående studiernas kvalitet	73
Översiktens begränsningar och styrkor	74
Övriga medverkande.....	76
Bilagor.....	77
Referenser	78

Förkortningar

ADESUS	Arizona Department of Education Substance Use Scale
AEIS	Adolescent's Ego Identity Scale
AKQ,	PA Knowledge Questionnaire
ASIQ	Adult Suicidal Ideation Questionnaire
ASIST	Applied suicide intervention skills training
BDY-II	Beck Youth Inventory 2nd Edition
BHS	Beck Hopelessness Scale
BYI	Beck Youth Inventory
CAMS-R	Cognitive and Affective Mindfulness Scale
CAST	Cognitive anxiety sensitivity treatment
CDI	Children's Depression Inventory
CDRSR	Children's Depression Rating Scale-Revised
CES-D	Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale
CES-D-K	Korean version of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale
CRI-Y	Coping Responses Inventory-Youth Form
D-Lit	Depression Literacy Scale
DSS	Depression Stigma Scale
ERFOS	Expanded Revised Facts in Suicide Quiz
EPPI	Evidence for Policy and Practice Information
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
HSC	Hopelessness Scale for Children
IASMHS	Inventory of Attitudes towards Seeking Mental Health Services
IIPS	Israeli Index of Potential Suicide
LWW	Looking after Wellbeing at Work
MFQ	Moods and Feelings Questionnaire
MHFA	Mental Health First Aid
NKQ	Nutrition Knowledge Questionnaire
PAL	Pathway for Assisting Life
PHQ-9	Patient Health Questionnaire
QPR	Question, persuade and refer
RADS	Adolescent Depression Scale Version 2
RFL-A	Reasons for Living Inventory-Adolescents
RSES	Rosenberg Self-Esteem Scale
SAP	Suicide Awareness Program
SAVE	Suicide Attitude Vignette Experience
SEDAS	Semantic Differential Scale on Attitudes Towards Suicidal Behavior and Ideation
SIQ-JR	Suicidal Ideation Questionnaire-Junior
SIRI	Suicide Inventory Response Inventory
SIRI-2	Suicide Intervention Response Inventory 2nd edition
SSI	Scale for Suicide Ideation
STAI	State-Trait Anxiety Inventory
STAI-C	Spielberger State-Trait Anxiety Inventory - Child version

TCSC-2	Tennessee Self-Concept Scale - Second Edition
YAM	Youth Aware of Mental Health
YSR	Youth Self Report

Ordlista

Här listas några centrala begrepp som används i den här systematiska litteraturöversikten.

Utbildning och medvetandegörande använder vi som ett paraplybegrepp för insatsområde som i olika omfattning avser att uppmärksamma och informera mottagarna för insatserna samt ge dem kunskaper om psykisk ohälsa och suicid. Dessa insatser kan vara utformade på olika sätt, t.ex. med syfte att fördjupa kunskapen eller öka medvetandet. Insatserna kan vara riktade till specifika målgrupper men också vända sig till bredare grupper i befolkningen, inklusive allmänheten i stort.

Suicid eller **själv mord** är den medvetna handlingen att ta sitt eget liv. Suicid kommer från sui och betyder ”själv, sig själv” och caedere som betyder ”upphöra, utplåna”. I den här rapporten använder vi termerna självmord och suicid synonymt.

Suicidtankar är tankar på att ta sitt liv. Kortvariga tankar på suicid är inte ovanliga, men när de upptar större delen av en individs tankar kan det få allvarliga följder såsom att tankarna övergår i planer på specifika sätt att ta sitt liv.

Suicidförsök är försök att ta sitt liv.

Suicidalt beteende används som ett samlingsbegrepp för suicidtankar och suicidförsök.

Mediator är en benämning på en person som har deltagit i en utbildning om psykisk ohälsa och suicid för att lära sig att känna igen och hjälpa och stödja personer som visar tecken på psykisk ohälsa samt ingripa om en person uppvisar suicidalt beteende. Mediatorer kan utbildas inom olika professioner, såsom lärare, hälso- och sjukvårdspersonal, poliser eller brandmän. Men även närstående, anhöriga eller allmänheten kan utgöra ett stöd till suicidala personer. Andra benämningar för mediatorer är gatekeepers eller naturliga hjälpare. Utbildningar som är riktade till mediatorer kallas oftast för ”gatekeeper training” men det finns studier där begreppet gatekeeper inte förekommer även om insatsen syftar till att utbilda mediatorer.

Mediatorsingripande avser den handling som en mediator utför när denna tar kontakt med en person som uppvisar tecken på psykisk ohälsa eller suicidalt beteende och hjälper personen genom samtal, eller hänvisar personen till rätt stöd eller vårdinstans.

Aktörer är i denna rapport ett samlingsbegrepp för personer som arbetar praktiskt med suicidpreventiva insatser, främst på lokal och regional nivå, och som därmed kan vara särskilt intresserade av fördjupad kunskap om utbildning och medvetandegörande insatser.

Syntetiserande översikt syftar på en metodik som sammanväger resultaten från olika studier för att ge en bild av kunskapsläget eller effekterna från insatser.

Sammanvägningen, också kallad syntes, kan ha en kvalitativ eller kvantitativ ansats. Metaanalys är ett exempel på en kvantitativ teknik för sammanvägning.

Syntes innebär i detta sammanhang en sammanvägning av resultat från flera studier.

Kartläggande översikt används för att beskriva ett forskningsområde (omfattning, karaktär, centrala teorier, nyckelbegrepp etc.) och värdera kunskapen om detta område (t.ex. ett visst samband eller fenomen). En sådan översikt bedöms normalt beskriva en bredd av ett område, snarare än ett djup för en specifik frågeställning.

Metaanalys är en kvantitativ syntes för att väga samman resultat från flera studier. Sammanvägningen bygger på summerade data från respektive studie, såsom relativ risk eller oddskvoter, för att sedan ge ett samlat medelvärde. Ofta viktas detta värde genom att antalet studiedeltagare räknas in så att medelvärden från studier med fler deltagare ger en större vikt för det gemensamma resultatet.

Skogsdiagram (eng. forest plot) ger en överblick över de viktigaste resultaten i en metaanalys.

Deduktiv och induktiv metod är olika metoder för att komma fram till vetenskapliga slutsatser. Deduktiv metod utgår från en teori och utifrån denna skapar man en allmän lag. Induktion utgår i stället från kvantitativa observationer och utifrån dessa skapar man en giltig teori som bygger på generalisering.

Multimodal utbildningsinsats syftar i denna rapport på en insats som består av flera interventionskomponenter, där utbildning och medvetandegörande är den bärande komponenten.

Sammanfattning

Syftet med denna systematiska litteraturöversikt är att 1) kartlägga utbildning och medvetandegörande insatser, utanför hälso- och sjukvården, som förebygger suicid, och 2) bedöma effekterna av dessa insatser. De mest utvärderade insatserna är utbildningar för s.k. mediatorer, även benämnda gatekeepers som oftast riktar sig till vuxna, och utbildningar i skolan som riktar sig direkt till barn och unga. Utbildningsinsatserna bygger i stort på att öka deltagarnas kunskaper och färdigheter för att antingen kunna agera som mediatorer och hjälpa andra personer som mår dåligt, eller kunna hjälpa sig själva till att förbättra den psykiska hälsan och förebygga suicid. Kartläggningen visar att många studier har en robust studiedesign såsom kontrollerade studier med eller utan randomisering. Studierna spretar dock metodologiskt (t.ex. olika utfall och uppföljningstider), vilket gör det svårt att sammanväga de uppmätta effekterna. De viktigaste resultaten visar att:

- Utbildningsinsatser som är riktade till barn och unga kan minska antalet självrapporterade suicidförsök och suicidtankar. Utbildningar som riktas direkt till elever är troligtvis effektivare än utbildningar som är riktade till lärare och annan skolpersonal som ska agera som hjälpare/gatekeepers (s.k. mediatorsutbildningar).
- Effekten av utbildningsinsatser kan bero på flera faktorer, bl.a. på deltagarnas personliga egenskaper, t.ex. utbildningsnivå. Generellt sett krävs det mer forskning på området, framförallt större studier med längre uppföljningstider för att avgöra insatsernas effekt bland vuxna.

Litteraturen identifierades via strukturerade sökningar i vetenskapliga databaser, via handsökningar och via en genomgång av referenslistor. Två omfattande sökningar i databaser genomfördes. Den första var inriktad på insatser som har ett uttalat syfte att förebygga suicid. Den andra var en breddad sökning som även omfattade insatser som ska förebygga psykisk ohälsa. Av de totalt 24 548 unika publikationer som identifierades var 173 relevanta för denna litteraturöversikt. De utfall som undersöktes var kunskaper om och attityder till suicid, färdigheter i att ingripa och förekomsten av suicidtankar och suicidförsök. Sammanlagt 41 av publikationerna kunde användas för att sammanväga effekterna genom metaanalys och narrativ analys.

Baserat på litteraturen i denna översikt går det inte att uttala sig om utbildningsinsatsers effekt på antalet fullbordade suicid. Dels är det svårt att koppla förändringar i suicidtal till en isolerad preventionsinsats, dels skulle sådana effektstudier kräva mycket stora studiepopulationer och långa uppföljningstider för att ge statistiskt robusta resultat eftersom suicid är en relativt ovanlig händelse. Enskilda utbildningar och medvetandegörande insatser bör därför ses som en del av ett bredare suicidpreventivt arbete som omfattar insatser inom flera samhällssektorer.

Summary

Education and awareness-raising interventions to prevent suicide. A systematic review

The purpose of this systematic literature review is to: 1) map out education and awareness-raising efforts, outside the health care system, which prevent suicide, and 2) assess the effects of these efforts. The most commonly evaluated interventions are training for so-called mediators (also referred to as gatekeepers) which are mostly aimed at adults, and school-based education programmes aimed directly at children and young people. The training initiatives are largely based on increasing the participants' knowledge and skills in order to either act as mediators and help other people, or be able to help themselves to improve their own mental health and prevent suicide. The mapping part of the review shows that many studies have a robust study design such as controlled studies, with or without randomization. However, the studies vary methodologically (e.g. different outcomes and follow-up times), which makes it difficult to compare and synthesize the measured effects. The main results are:

- Training initiatives aimed at children and young people can reduce the number of self-reported suicide attempts and suicidal thoughts. Programmes that are targeted directly to students are probably more effective than those that are aimed at teachers and other school staff who are to act as mediators/gatekeepers.
- The effect of training initiatives can be due to several factors, among other things on the participants' personal characteristics, e.g. level of education. In general, more research is needed in this area, especially larger studies with longer follow-up times, to determine the effect of the interventions on adult populations.

The literature was identified via structured searches in scientific databases, via hand searches and via a review of reference lists. Two extensive searches in databases were carried out. The first was focused on efforts that aim to prevent suicide. The other was a broadened search that also included efforts to prevent mental illness. Of the total of 24,548 unique publications identified, 173 were relevant to this literature review. The outcomes studied were knowledge of and attitudes to suicide, skills in intervening and the occurrence of suicidal thoughts and suicide attempts. A total of 41 of the publications could be used to evaluate the effects through meta-analysis and narrative analysis.

Based on the literature in this review, it is not possible to draw conclusions about the effect of education and training initiatives on the number of completed suicides. This is partly due to the fact that it is difficult to link changes in suicide rates to an isolated prevention effort, and partly because such effect studies would require very large study populations and long follow-up times to give statistically robust results- which is problematic since suicide is a relatively unusual occurrence. Individual education and awareness-raising efforts should therefore be seen as part

of broader suicide prevention work that includes efforts in several sectors of society.

N.B. The title of the publication is translated from Swedish, however no full version of the publication has been produced in English.

Bakgrund

Suicid är ett allvarligt folkhälsoproblem. I Sverige är det drygt 1 100 personer som varje år tar sitt liv, och därtill inträffar ungefär 400 dödsfall som kan vara självmord även om avsikten bakom inte kan fastställas (1). Globalt är det mer än 800 000 människor som årligen dör i suicid. Många av dessa dödsfall kan förhindras med hjälp av förebyggande insatser. Världshälsoorganisationen (WHO) har publicerat en rapport om suicidprevention som betonar vikten av att medlemsländerna antar breda förebyggande strategier som omfattar insatser inom flera samhällssektorer. Rapporten lyfter fram utbildning och medvetandegörande insatser som centrala delar av sådana strategier. Det självmordsförebyggande arbetet ses inte som något specialiserat som enbart några få människor kan ägna sig åt, utan något som måste involvera flera aktörer på olika nivåer i samhället, både som professionella och som medmänniskor (2).

I WHO:s rapport framgår att utbildning och medvetandegörande insatser kan se olika ut och ha olika syften. Det kan handla om att olika yrkesgrupper (såsom lärare, polis och personal inom kriminalvården) ska få mer kunskap, förändrade attityder och färdigheter att identifiera individer i riskzonen, bedöma eventuell suicidrisk och sedan hänvisa riskpersonerna till rätt stöd och/eller behandling. Insatserna kan också handla om att utbilda exempelvis personal inom primärvården så att de kan känna igen depression, annan psykisk ohälsa och beroendesjukdomar som kan vara förknippade med ökad suicidrisk samt utföra självmordsriskbedömningar. Vidare finns utbildningsprogram som ges i skolan med fokus på att skapa en skyddande social miljö, att öka barns och ungas kunskap och medvetenhet om psykisk hälsa och olika riskfaktorer för psykisk ohälsa och att ge ökad självkänsla och kompetens i att hantera livsproblem och kriser eller exempelvis stödja en vän. Ytterligare en målgrupp för insatserna som WHO nämner är journalister och andra professioner som arbetar inom media och kommunikation, och för dem kan utbildning fokusera på ansvarsfull rapportering av suicid. Även mediekampanjer nämns som förslag på insatser för att minska det stigma som är relaterat till att ha psykisk ohälsa och söka hjälp för suicidalitet samt för att göra allmänheten mer medveten om suicid och att det går att förebygga.

Utbildning- och medvetandegörande insatser är alltså ett inslag i suicidpreventiva program och strategier. I Sverige finns sedan 2008 ett nationellt suicidpreventivt handlingsprogram omfattande nio strategiska åtgärdsområden som sträcker sig över flera samhällssektorer (3). Programmet har både individinriktade och befolkningsinriktade insatser och är på så vis i linje med den typ av nationell policy som WHO lyfter fram i sin rapport. Det sjunde åtgärdsområdet i det nationella handlingsprogrammet handlar specifikt om utbildning, nämligen *höj kompetensen hos nyckelpersoner*. För detta åtgärdsområde står att arbetet med att förebygga suicid kräver särskild kompetens bland olika yrkesgrupper och att det behövs kontinuerliga utbildningsinsatser som syftar till att öka kunskaperna om och färdigheterna i att identifiera självmordsproblematik, inte bara hos personal inom

hälso- och sjukvården utan också bland andra yrkesgrupper som kan komma i kontakt med suicidnära personer.

Folkhälsomyndigheten har sedan 2015 i uppdrag av regeringen att samordna det suicidförebyggande arbetet på nationell nivå. Vi ska bland annat stärka kunskapsuppbyggnad och ta fram ny kunskap om suicidprevention inom folkhälsoområdet. År 2016 publicerade vi en kartläggande litteraturöversikt om förebyggande insatser som är särskilt relevanta för ett befolkningsinriktat arbete för att minska antalet suicidtankar, suicidförsök och fullbordade suicid.

Litteraturöversikten ”Effekter av suicidpreventiva insatser utanför hälso- och sjukvården” gav en översiktlig bild av forskningslitteraturen inom området för nio insatstyper (4). För bland annat insatstypen utbildning och medvetandegörande saknades det dock tillräckligt med vetenskapligt underlag för att konstatera några positiva effekter.

Samtidigt arbetade vi med att bygga upp en struktur för att samordna det suicidförebyggande arbetet och kom i kontakt med aktörer som arbetar på lokal och regional nivå med suicidprevention. Många arbetade med att genomföra olika typer av utbildningsinsatser för att förebygga suicid medan andra planerade att genomföra sådana insatser inom en snar framtid. I möten uttryckte dessa aktörer ett behov av att få veta mer om vad forskningen säger om effekter av utbildning och medvetandegörande insatser för att minska suicid. Utifrån dessa kunskapsluckor och behov beslutade vi att genomföra en systematisk litteraturöversikt med särskild fokus på denna insatstyp.

Inom suicidprevention är området utbildning och medvetandegörande både stort och varierat. Av den anledningen blev det viktigt att inleda den systematiska litteraturöversikten med en kartläggning av alla de insatser som finns inom forskningen kring denna insatstyp. Kartläggningen skulle sedan vägleda eventuella sammanvägningar av effekter av insatser inom utbildning och medvetandegörande. Syftet med denna systematiska litteraturöversikt blev därmed att fördjupa Folkhälsomyndighetens tidigare litteraturöversikt, med utgångspunkt i behoven hos aktörer som arbetar med suicidprevention, genom att redovisa kunskapsläget specifikt för insatstypen utbildning och medvetandegörande för att förebygga suicid.

Översikten har två delar:

Del 1 är en kartläggning som besvarar frågan om vilka insatser för att förebygga suicid genom utbildning och medvetandegörande som finns beskrivna i den vetenskapliga litteraturen.

Del 2 innefattar en sammanvägning av resultat där insatser, som enligt kartläggningen är lämpliga för sammanvägning, analyseras för att undersöka de suicidrelaterade utfallen.

Sammanfattningsvis är kartläggningen i del 1 en bakgrund till en fördjupad analys med fokus på utbildningsinsatsernas effekt som presenteras i del 2. Kartläggningen

ska också kunna användas för att öka förståelsen av och kunskapen om den forskning som rör utbildning och medvetandegörande för att förebygga suicid.

På sidorna 69–75 finns en gemensam diskussion om båda kartläggningen och -sammanvägningen av resultat.

Del 1. Kartläggning av insatser

Syfte

Syftet med kartläggningen (del 1) är att ge en övergripande bild av utbildning och medvetandegörande insatser för att förebygga suicid. Kartläggningen utgår från frågeställningen:

- Vilka sätt att förebygga suicid genom utbildning och medvetandegörande finns beskrivna i den vetenskapliga litteraturen?

Metod

För att besvara frågeställningen utfördes en kartläggning utifrån metoder för kartläggande litteraturöversikt, på engelska ”scoping review”. Kartläggning handlar om att systematiskt och brett söka upp studier inom ett visst fält. Generellt är metoden för en kartläggande litteraturöversikt mer tillåtande än en traditionell systematisk litteraturöversikt eftersom sökningarna kan vara öppnare och inkludera fler studiedesigner och utfallsmått än en striktare syntes. Metoden är även lämplig när forskningslitteraturen är omfattande och rymmer en variation av insatser inom olika samhällsarenor och till olika målgrupper eller om man misstänker att det finns kunskapsluckor (4, 5). Det finns åtminstone tre anledningar till att kartlägga ett forskningsfält:

Kartläggningen kan ge en övergripande bild av forskningsfältet genom att man systematiskt söker efter litteratur och sedan beskriver de inkluderade studierna. Denna typ av kartläggning kan belysa vilka kunskapsluckor som finns i fältet.

Den kan användas som ett steg mot en syntes där kartan över vilka studier som finns inom fältet vägleder valet av vilka synteser som ska göras.

Den kan användas för att tolka och applicera resultaten från syntesen på lokala kontexter (6).

Denna kartläggning är framför allt en kombination av första och andra punkten ovan. Ambitionen är i första hand att ge en övergripande beskrivning av insatserna. Bredden i sökningarna gör att kartläggningen snarare synliggör än analyserar på djupet.

En referensgrupp har varit knuten till projektet, bestående av representanter för bland annat forskningsinstitutioner, den ideella sektorn och landsting och regioner. En målgrupp för litteraturöversikten är aktörer som arbetar praktiskt med suicidprevention på lokal och regional nivå. Därför har representanter för denna grupp också ingått i projektet.

Arbetet med den kartläggande delen av den här litteraturöversikten kan beskrivas i fyra steg:

1. Frågeformulering enligt PICOS-struktur
2. Litteratursökning
3. Relevansbedömning och gallring
4. Indelning av litteraturen
5. Frågeformulering enligt PICOS-struktur

För att underlätta litteratursökning och relevansgranskning formulerades en så kallad PICOS-fråga. PICOS-strukturen innebär att frågeställningen spaltas upp utifrån population/problem (P), insats/intervention/exponering (I), comparison (jämförelse) (C), outcome (utfall) (O) och setting (arena) (S). Detta verktyg användes för att definiera frågeställningar och identifiera inklusions- och

exklusionskriterier, och det är därmed en viktig del av processen för att bestämma vilken litteratur som ska ligga till grund för kartläggningens resultat.

I denna kartläggning har PICOS-frågan diskuterats inom projektgruppen flera gånger genom hela processen. Från början var den inkluderande men blev successivt mer avgränsad och förfinad. Avgränsningarna uppkom ofta genom att gruppen diskuterade specifika studier som identifierats i relevansgranskningen. De studier som togs upp för diskussion skapade avgränsningar för de insatser som kartläggningen var tänkt att studera, och på detta sätt kunde vi beskriva det fenomen som kunskapssammanställningen skulle fånga.

Kriterier för inklusion och exklusion

I preliminära litteratursökningar blev det tydligt att det var nödvändigt med ett antal avgränsningar, och de presenteras här under.

Population/problem

De insatser som omfattas av denna kartläggning har som uttalat mål att förebygga suicid eller psykisk ohälsa (och i förlängningen därmed bidra till att minska suicid). Detta är problemet som insatserna ska bidra till att lösa. Populationen är i och med detta underordnad målet – att minska suicid genom insatser inom utbildning och medvetandegörande. Deltagare i studier kan alltså vara både allmänheten, specifika personer med hög eller låg risk för suicid och utvalda personer som kan stödja riskpersoner, så kallade mediatorer (inklusive andra vanliga beteckningar såsom gatekeepers eller naturliga hjälpare).

Insatser/intervention/exponering

Kartläggningen omfattar förebyggande insatser i kategorin prevention, vilket innebär att den inte omfattar insatser inom promotion (främjande), behandling och underhåll (vidmakthållande, på engelska "maintenance"). Denna exklusion har varit speciellt svår i fallet med preventiva insatser som riktar sig till individer som redan har uppvisat ett suicidalt beteende. Där har gränsen mot behandlande insatser varit hårfin.

Insatserna i kartläggningen skulle utgöras av i huvudsak utbildnings- och medvetandegörande komponenter, dvs. ha delar som tydligt handlar om att utbilda och/eller öka medvetandet hos människor i syfte att minska suicid eller psykisk ohälsa. Det viktigaste inklusionskriteriet blev förekomsten av suicidrelaterade utfallsmått.

Det går möjligtvis att hävda att de flesta insatser generellt involverar en typ av utbildning eller medvetandegörande, exempelvis i själva implementeringsfasen av insatsen, men detta räcker inte som inklusionskriterium.

Jämförelse

I kartläggningen var det inte relevant att inkludera eller exkludera specifika jämförelsegrupper, eftersom syftet var att inkludera alla studier som nyttjat utbildning och medvetandegörande för att förebygga suicid.

Utfall

Alla typer av utfallsmått som går att relatera till suicid inkluderades i kartläggningen, t.ex. kunskaper om och attityder till suicid, färdigheter att ingripa, suicidtankar, suicidförsök och fullbordade suicid.

Arena

Med arena (setting) menas olika tydligt avgränsade områden inom samma kulturella kontext (exempel på arenor är hälso- och sjukvården och skolan).

I kartläggningen exkluderade vi insatser som är exklusivt knutna till hälso- och sjukvården. Termen exklusivt knuten avser beskriva insatser som är så pass knutna till hälso- och sjukvårdens system att de inte är direkt översättbara till andra arenor.

Insatser som utfördes i fängelser exkluderades eftersom fängelse är en speciell arena som är svåröversatt till andra arenor. Samma sak gäller insatser inom försvarsmakten i andra länder eftersom dessa är svåra att översätta till motsvarande svenska förhållanden. I kartläggningen inkluderades dock insatser som utvärderats i många olika arenor och där man kan hävda att den specifika insatsen redan är översatt till en annan arena (exempelvis mediatorsutbildningar).

Kulturell kontext

Insatserna skulle vara relevanta för svenska förhållanden. Insatser som överhuvudtaget inte är relevanta att införa i Sverige har exkluderats, exempelvis en informationskampanj som handlar om att förebygga suicid genom självbränning (7). Självbränning är ett vanligt sätt att ta livet av sig i utvecklingsländer, men sällsynt i västerländska samhällen.

Tidpunkt för publicering

Det var inte relevant att avgränsa sökningen till en specifik tidsperiod. Vi sökte därför upp studier oavsett tidpunkt för publicering.

Sammanställning av slutlig PICOS-fråga

I tabell 1 ges den slutliga PICOS-frågan.

Tabell 1. Frågeställning i PICOS-struktur

Population: Alla typer av deltagare i insatser.
Intervention: Utbildning och medvetandegörande insatser för att förebygga psykisk ohälsa och suicid utanför hälso- och sjukvården.
Comparison: Ej relevant
Outcome: Alla typer av utfall med relevans för att minska suicid och suicidrisk. Det inkluderar utfall som berör personer med risk för suicid, suicidförsök och suicidtankar samt utfall som berör de personer som mottar interventionen, dvs. antingen mediatorer (exempelvis deras attityder eller färdigheter efter insatsen) eller allmänhetens kunskap om suicid efter en informationskampanj.
Setting: Olika arenor i samhället som är relevanta för en svensk kontext, exklusive hälso- och sjukvård, fängelse och försvarsmakt i andra länder – förutom i de fall resultaten uppenbart går att överföra på ett bredare sätt.

Litteratursökning

En informationsspecialist hjälpte till med sökningarna efter vetenskapliga studier om insatser med direkt syfte att förebygga suicid, i databaserna Pubmed, PsycINFO och ASSIA den 16 september 2016. En kompletterande sökning utfördes den 10 november 2016 för att komplettera den förra söksträngen med termen "self-harm" för att säkerställa att inga viktiga studier missats. Sökningen utvidgades sedan till insatser med inriktning på att förebygga psykisk ohälsa, och inför det utfördes nya sökningar i databaserna Pubmed, PsycINFO och Scopus den 7 maj 2017. Söksträngarna konstruerades först i Pubmed och översattes sedan till de andra databaserna vid båda tillfällena. Mer information om sökningarna finns i bilaga 1.

Under projektets gång har författarna handsökt studier utifrån fynden genom enstaka databassökningar och genomgång av referenslistor från relevanta publikationer och andra systematiska översikter inom ämnesområdet.

Söksträngar

Två söksträngar användes:

1. en med inriktning mot studier av insatser som är utformade för att förebygga suicid (16 september 2016)
2. en utvidgad söksträng för att också hitta insatser som är utformade för att förebygga psykisk ohälsa men med suicidrelaterade utfall (7 maj 2017).
Se bilaga 1.

Relevansbedömning och gallring

Två personer relevansgranskade publikationerna artiklarna med hjälp av referensverktyget Rayyan. Först gjorde de en grovgallring av titel och sammanfattningar där sökträffarna delades upp mellan granskarna. Vidare granskades de gallrade publikationerna av båda granskarna oberoende av varandra, och de lästes i fulltext. Kriterier för relevansgranskningen finns i tabell 2. När bedömningarna var olika diskuterade granskarna publikationerna och tog därefter ett nytt beslut om inkludering eller exkludering. Om granskarna fortfarande var oense konsulterades en tredje granskare.

Tabell 2. Urvalskriterier för relevansgranskning

Publikationsform	Inga begränsningar
Publikationsår	Inga begränsningar
Kulturell kontext	Studier relevanta för svenska förhållanden
Population	Inga begränsningar
Insats	Insatser med specifikt fokus på prevention av suicid - ej promotionsinsatser - ej behandlingsinsatser - ej underhållande insatser
Arena	Samhället - ej hälso- och sjukvård - ej fängelse - ej försvarsmakt (dock inkluderas insatser med tydlig överförbarhet)
Studiedesign	Primärstudier
Utfall	Suicidrelaterade utfall

Indelning av litteraturen

För att få en översikt över materialet delades studierna och insatserna in i grupper eller kategorier. I en traditionell systematisk översikt bestäms ofta urvalet av studier i en sådan indelning redan från början genom att vissa utfall anses vara viktiga att undersöka. Den här kartläggningen skiljer sig på så sätt att indelningen inte var bestämd på förhand utan formades genom en mer induktiv arbetsprocess.

Projektgruppen extraherade uppgifter från de inkluderade studierna och det blev utgångspunkten för indelningen. Den slutliga grupperingen av materialet var sedan resultatet av två processer där den ena var läsningen av studierna. Den andra var genom interaktion med referensgruppen och Folkhälsomyndigheten och genom samråd med aktörer som arbetar med suicidprevention.

Samråd med aktörer som arbetar med suicidprevention

Förutom referensgruppen har projektgruppen haft diskussioner med 7 personer som arbetar med att samordna det suicidpreventiva arbetet i följande fyra regioner: Västra Götalandsregionen, Region Örebro län, Region Östergötland och Region Sörmland. Diskussionerna syftade till att lyfta kunskapsbehov utifrån de frågeställningar och valsituationer som förekommer i det lokala och regionala suicidpreventiva arbetet. Samtalen handlade framför allt om arbetet med att genomföra utbildningsinsatser.

Snarare än att fråga vilka specifika insatser som de ska använda var många aktörer intresserade av att få veta mer om vilken grad av vetenskaplig kunskap som finns om de insatser som de redan använder eller planerar att använda. De ville alltså få det bekräftat att den insats som är i bruk har ett vetenskapligt stöd. Aktörerna nämnde några specifika utbildningsinsatser vid namn, framför allt MHFA och YAM som redan används i det suicidpreventiva arbetet eller är planerade inslag i framtida suicidpreventiva satsningar.

Även om aktörerna önskade kunskap om dessa specifika insatser kan inte en systematisk kartläggning låta sig styras av eller bekräfta föreställningar om insatsers företräden. Det var dock viktigt att i kartläggningen finna ett sätt att presentera materialet som är relevant för aktörerna.

Aktörerna ville t.ex. ha mer kunskap om de olika utbildningsinsatserna utifrån utbildningarnas längd och skolan som arena för insatser. Dessa önskemål blev input i projektgruppens diskussioner om indelning av materialet på olika sätt som redovisas i följande avsnitt i rapporten.

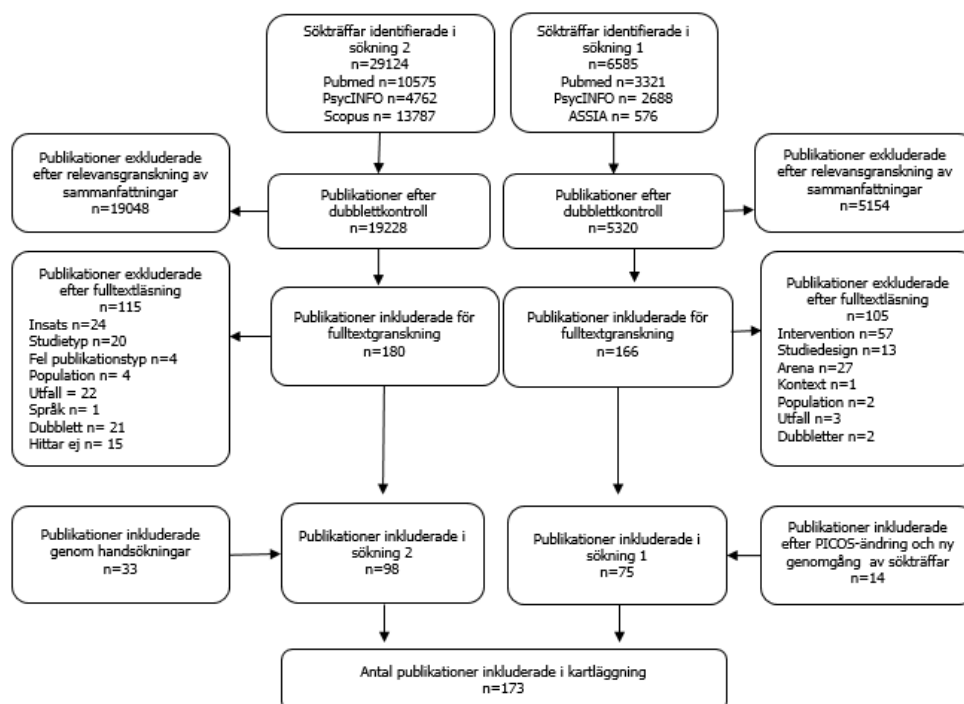
Resultat

I detta kapitel redovisas först resultat från litteratursökningen och granskningen, sedan de inkluderade publikationerna med syfte att ge en översiktlig bild av forskningsfältet.

Litteratursökningar och relevansbedömning

Databassökningarna resulterade i 19 228 respektive 5 320 publikationer efter en första dubblettkontroll. Efter grovgallringar, granskningar och handsökningar var det totalt 346 publikationer som lästes i fulltext. Av dessa inkluderades 173 publikationer i kartläggningen, enligt flödesschemat i figur 1. En beskrivning av de inkluderade publikationerna finns i bilaga 4. En förteckning över exkluderade publikationer finns i bilaga 2.

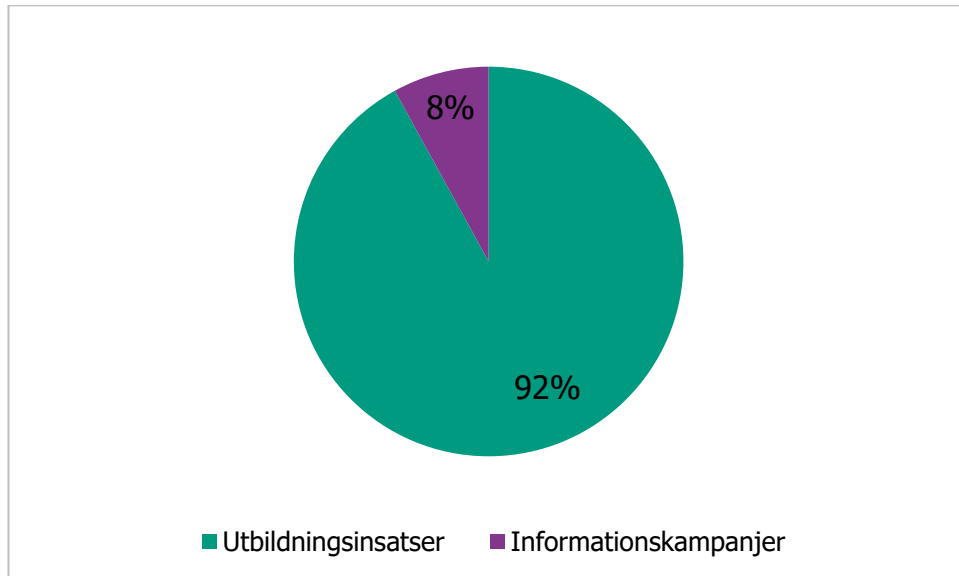
Figur 1. Flödesschema över litteratursökning och relevansbedömning i kartläggningen



Typ av insats

Kartläggningen av forskningslitteraturen resulterade i sammanlagt 173 publikationer varav 160 publikationer handlar om utbildningsinsatser jämfört med 13 om informationskampanjer (figur 2)

Figur 2. Andel publikationer gällande utbildningsinsatser och informationskampanjer



Studiedesign

De vanligaste förekommande studiedesignerna bland de inkluderade studierna är randomiserad kontrollerad studie (RCT) (n = 61), kvasiexperimentell studie (n = 29) och prospektiva studier (n = 69) (se tabell 3).

Utöver dessa förekommer 7 studier som har uppföljningar utan mätning före insats och enbart eftermätning, 6 kvalitativa studier, 6 retrospektiva studier med kontroll och 3 studier av tvärsnittskaraktär.

Tabell 3. Antal studier indelat på typ av utbildningsinsats, informationskampanj, målgrupp och studiedesign.

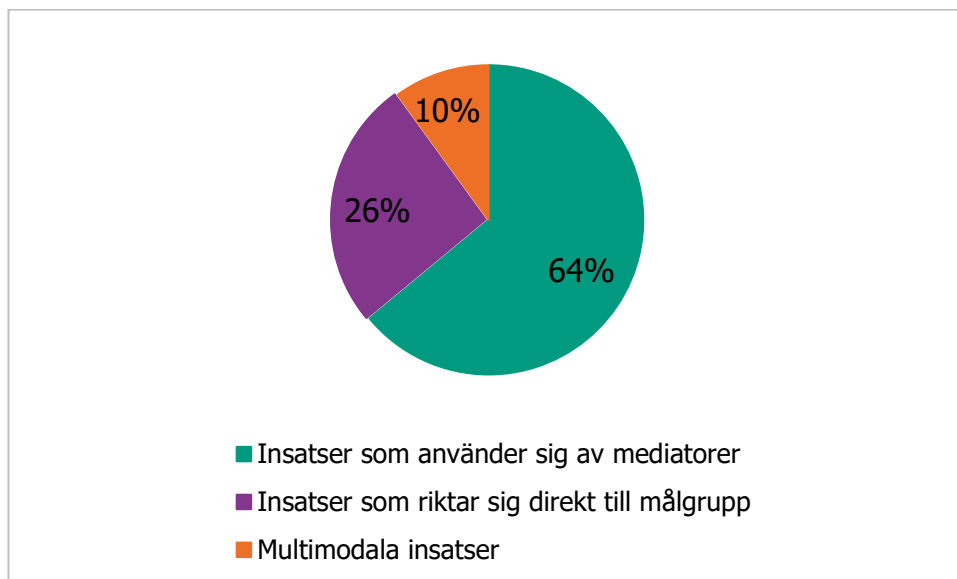
Målgrupp	Utbildningsinsatser till vuxna mediatorer		Utbildningsinsatser riktade direkt till		Multimodala utbildningsinsatser		Informationskampanjer	Totalt
	Vuxna	Barn /unga	Vuxna	Barn /unga	Vuxna	Barn /unga	Blandat	
Randomiserade kontrollerade studier (RCT).	24	6	3	18	0	5	5	61
Kvasiexperimentella studier*	8	6	0	10	2	1	2	29
Prospektiva studier ^	41	4	0	13	1	5	5	69
Totalt	73	16	3	41	3	11	12	159

*Före- och eftermätning med kontroll, men ej randomiserat, ^ Före- och eftermätning utan kontroll (Observera att antalet studier är mindre än antalet publikationer eftersom en och samma studie kan ge upphov till flera publikationer)

Typ av utbildningsinsatser

Av de 160 publikationerna som avser utbildningsinsatser kunde 44 kategoriseras som utbildningsinsatser som riktar sig direkt till en viss målgrupp utan en stark mediatorskomponent. Merparten, 108 stycken, kategoriserades som utbildningsinsatser som använder sig av mediatorer (gatekeepers) som ska lära sig att uppfatta varningssignaler hos målgruppen och agera utifrån dem. Kartläggningen identifierade också 17 publikationer om insatser som är multimodala, dvs. består av flera komponenter varav utbildning och medvetandegörande är den huvudsakliga delen, och de kan med andra ord använda sig av både mediatorer och rikta sig direkt till målgruppen. Vissa publikationer förekommer i flera kategorier eftersom de studerar flera olika insatser (se figur 3).

Figur 3. Typ av utbildningsinsatser, andel publikationer



Notera: En och samma publikation kan förekomma i flera kategorier i de fall studien rapporterar om olika insatser.

Av de 44 publikationer som beskriver insatser direkt till en målgrupp är det bara 3 som gäller vuxna. Resterande 41 publikationer beskriver utbildningsinsatser som riktas direkt till barn och ungdomar, och de är i vissa fall utformade med mediatorskomponenter eftersom de hänvisar till betydelsen av att kunna erbjuda hjälp och stöd till en kompis. Däremot finns det i materialet endast två renodlade mediatorsutbildningar som är riktade till barn och ungdomar; LifeSavers och Sources of Strength. I dessa utbildningar väljs gymnasieelever ut specifikt för att delta i utbildningen (8-11). Deltagarna får förberedande träning och handledning för att kunna fungera som kamratstödjare.

Mediatorsutbildningar för olika målgrupper

Som framgår av figur 4 har vi identifierat totalt 104 publikationer om mediatorsutbildningar för olika målgrupper. Av dessa handlar 63 om mediatorsutbildningar för målgruppen vuxna, medan 17 gäller utbildningar för barn och unga och 24 är riktade till vuxna men kan även ges till barn. Denna typ av insats inrymmer att utbilda personer i befolkningen, ofta specifika intressenter (exempelvis vissa typer av professioner), i att identifiera personer med risk för suicid och hjälpa dem att söka rätt hjälp.

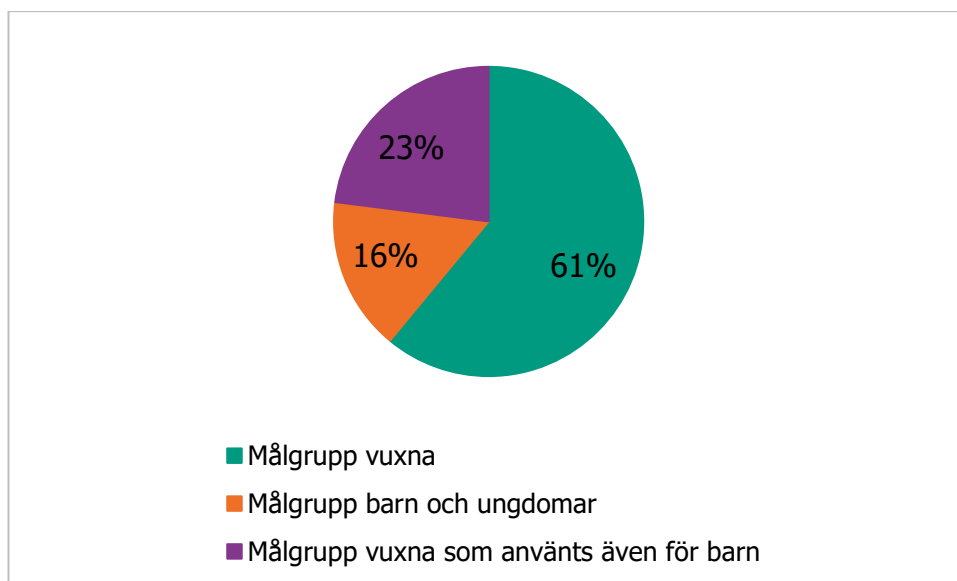
De flesta mediatorsutbildningar har ett likartat innehåll. Ofta handlar det om en längre eller kortare utbildning i suicid och psykisk ohälsa samt träning i att kunna identifiera riskpersoner och hänvisa dem till rätt hjälpinsats. En del utbildningar inkluderar också färdighetsträningar där deltagarna får träna på ingripanden genom exempelvis rollspel. Därför kan de i vissa fall användas av både den vuxna målgruppen (+18 år) och barn och ungdomar (ofta i skolmiljön). Detta ses tydligast för de mest studerade mediatorsutbildningar i materialet, såsom ASIST och QPR, som riktar sig till både vuxna och barn.

Mediatorsutbildningar till vuxna skiljer sig dock från dem som riktar sig till barn och unga på två sätt:

- inslagen som handlar om att känna igen riskpersoner, ingripa och ge stöd är tydligare i utbildningarna till vuxna
- deltagarna är redan i viss mån ”mediatorer” utifrån sina yrkesroller såsom poliser, lärare, socialarbetare eller fotbollstränare.

Aktörer som arbetar med suicidprevention anser att skolan är en viktig arena. Vi har därför skiljt ut mediatorsutbildningar som riktar sig till barn och ungdomar i skolan. I figur 4 anges också att 24 publikationer handlar om utbildningsinsatser som explicit riktats till vuxna men som i andra studier används i skolmiljö, såsom QPR och ASIST. Utbildningen MHFA räknas in i vuxengruppen medan den variant som är anpassad för unga, YMHA, finns med i mediatorsutbildningar för barn och ungdomar. Utbildningsinsatser som är riktade till studenter på högskolan ingår i mediatorsutbildningar till målgruppen vuxna.

Figur 4. Mediatorsutbildningar uppdelat på olika målgrupper, andel publikationer



Beskrivning av ett urval av mediatorsutbildningar

Grundtanken med mediatorsutbildningar är att deltagarna ska kunna känna igen tecken på psykisk ohälsa eller suicidrisk samt identifiera och stödja personer som visar dessa tecken. Det framgår av studierna att många mediatorsinsatser låtit sig inspireras av andra områden där enkla, överförbara koncept framgångsrikt har spridits, såsom hjärt- och lungräddning (HLR) eller första hjälpen.

Nedan ges en kort beskrivning av innehållet i de mediatorsutbildningar som förekommer oftast i materialet: ASIST, MHFA och QPR. De övriga insatserna påminner ofta om dessa. Mer detaljerad information om studierna finns i bilaga 4.

ASIST (Applied suicide intervention skills training)

ASIST är ett exempel på en mer omfattande insats som används för att utbilda mediatorer bland såväl vuxna som unga. Utbildningen omfattar 14 timmar uppdelat på två dagar och har använts inom amerikanska försvaret men anpassats till andra sammanhang. Den är ett standardiserat utbildningsprogram för mediatorer över 16 år. Syftet är dock inte bara att utbilda mediatorer i att känna igen tecken på risk och hänvisa riskpersoner till rätt hjälpinstans, utan det handlar också om att förmedla färdigheter i att utgöra första hjälpen vid akut suicidrisk och att stärka riskpersoners förmåga att använda sitt sociala nätverk. Den som genomgått utbildningen ska känna sig säkrare i att ingripa i situationer där det finns risk för suicid. Utbildningen innehåller moment av rollspel och modellinläring samt föreläsningar, diskussioner och färdighetsträning. Metodiken PAL (Pathway for Assisting Life) ingår, vilken syftar till att deltagarna ska få större förståelse för suicidalitet, våga ställa frågor, förstå skälen till att en person kan vilja ta sitt liv, och träna sig i att förmå personen att utveckla planer för att överleva.

Nio studier utvärderar ASIST (12-19). Studierna är utförda i Storbritannien, Kanada och USA i olika arenor. Bland studierna som utvärderar ASIST finns en mindre randomiserad kontrollerad studie (RCT), sex prospektiva interventionsstudier, en kvalitativ studie och en tvärsnittsstudie.

MHFA (Mental Health First Aid)

MHFA är en 12-timmarskurs som ger kunskap om psykisk ohälsa, i likhet med livräddningskurser, och den kan ses som en första hjälpen vid psykisk ohälsa. Det finns anpassningar för ungdomar (YMHFA) och för äldre men här beskriver vi den version som används till mediatorer i en vuxen kontext. Kursen ger information om de vanligaste psykiatriska diagnosgrupperna och tecken på olika slag av psykiskt lidande samt hur man kan ta kontakt med riskpersoner och hjälpa till på rätt sätt. Som ”första hjälpare” får man lära sig att stödja och uppmuntra en drabbad person tills ett tillfälligt kristillstånd är över eller tills personen fått lämplig professionell hjälp. Deltagarna får också veta var det lokalt går att söka professionell hjälp. I kursen ingår träningsmoment, gruppövningar och åskådliggörande filmer. Dessutom ingår en handlingsplan som stöd i agerande, i fem steg:

1. Bedöma situationen (upptäcka suicidrisk) och ta kontakt
2. Lyssna öppet och fördomsfritt
3. Erbjud stöd och information
4. Uppmuntra till professionell hjälp
5. Stödja personen att skaffa andra hjälpresurser

På svenska förkortas stegen BLEUS.

I kartläggningen finns 26 publikationer där MHFA har utvärderats (20-45). Några av dessa beskriver anpassningar av MHFA för speciella grupper (aboriginer och fotbollstränare). Dessutom finns 3 insatser som riktar sig till ungdomar, YMHFA

(25, 46, 47). Totalt 7 av publikationerna är RCT:er och de flesta övriga är prospektiva interventionsstudier.

QPR (Question, persuade and refer)

QPR är ett standardiserat gatekeeperprogram som kan innehålla antingen enbart utbildning eller utbildning och färdighetsträning. QPR som akronym syftar på CPR, vilket på engelska motsvarar det svenska hjärt- och lungräddning (HLR). Liksom HLR ska QPR kunna spridas så att när någon är suicidal ska det finnas någon i närheten med kunskaper och färdigheter att ingripa. Undervisningen kan ske på plats på exempelvis en arbetsplats, med inslag av film, eller på distans online. Filmen ger kunskap om suicid och hur det kan förebyggas, om rollen som gatekeeper och om myter och missförstånd om suicid samt exempel på situationer vid akut suicidrisk. Ofta kan rollspel ingå liksom diskussioner och träning i utförande av QPR.

Totalt identifierades 21 publikationer som utvärderar QPR (12, 18, 48-66). De är utförda i USA, i en rad olika arenor med olika typer av deltagare. En studie jämför en fysisk utbildning med en videoutbildning (49). En annan jämför QPR med gatekeeperutbildningen ASIST (18). En av studierna prövar en ökad grad av interaktivitet i QPR (66). Bland studierna som utvärderar QPR finns 4 RCT:er, 4 kvasiexperimentella studier (icke-randomiserade studier med kontrollgrupp) och prospektiva interventionsstudier samt 2 kvalitativa studier.

Beskrivning av ett urval av utbildningar riktade direkt till barn och unga

Som framgick av figur 3 ingår 42 publikationer om insatser som riktar sig direkt till en målgrupp, varav 39 beskriver utbildningar till barn och ungdomar, oftast genomförda i skolan. Bland dessa finns det utbildningar med mediatorskomponenter och andra inslag, bland annat mindfulness, stresshantering, problemlösning, undervisning om psykisk ohälsa och suicid och i något fall även läsning av skönlitteratur.

Utbildningarna Signs of Suicide (SOS) och Good Behavior Game (GBG) är beskrivna i flest publikationer. GBG är dessutom speciellt utformad för de lägsta skolåldrarna. Nedan ges en kort beskrivning av hur dessa insatser kan vara utformade.

SOS (Signs of Suicide) preventionsprogram

SOS riktar sig direkt till skolungdomar i åldrarna 11–17 år. Utbildningen ger kunskap om välbefinnande med fokus på att förebygga suicid, missbruk och våld. I likhet med MHFA och QPR är tanken att förbereda deltagarna på att intuitivt agera om de möter en person som uppvisar tecken på suicidalt beteende. På så vis innehåller SOS inslag som påminner om mediatorsutbildningar, vilket är vanligt bland de insatser som riktas direkt till barn. Dock är det i allmänhet inte fråga om renodlade mediatorsutbildningar, såsom insatser till vuxna mediatorer. Undantaget är insatsen LifeSavers som väljer ut potentiella mediatorer bland gymnasieelever (8, 9, 67).

Inom SOS tillämpas ACT som är en minneshjälp för den rekommenderade handlingsplanen: förstå och lägga märke till (acknowledge), visa omsorg och hjälpvilja (care) och sedan agera genom att kontakta en lämplig vuxen person (act). Undervisningen ges via en film som beskriver hur suicidalitet visar sig och vad ett lämpligt agerande består i, vilket sedan diskuteras bland deltagarna. Utbildningen kan ges av t.ex. personalen i skolan utan någon instruktörsutbildning. Det finns en insats som har utvecklats för självskadebeteende, Signs of Self-Injury (SOSI). Den bygger på SOS och använder sig av liknande material samt ACT.

I kartläggningen finns sex publikationer som med RCT utvärderat utbildningen SOS (10, 11, 68-71) och en studie som utvärderar SOSI (72). Studierna är genomförda i skolmiljö i USA.

Sources of Strength (10, 11) är en annan insats som också kan förkortas SOS (och ska inte förväxlas med Signs of Suicide). Skaparna av Sources of Strength menar att deras modell skiljer sig från Signs of Suicide genom att utbildningen bygger mer på mediatorernas eget kunnande och agerande och mindre på att hänvisa människor till olika hjälpinsatser såsom professionellt stöd och vård.

GBG (Good Behavior Game)

GBG är ett klassrumsbaserat program av en annan karaktär än utbildningsinsatserna som har beskrivits ovan. I korthet är GBG ett spel där elever delas in i lag som kan vinna priser eller belöningar när laget uppvisar positiva beteenden. Programmet har därmed ett bredare syfte och genomförs för barn i yngre åldrar, utan att ha koppling till undervisning i psykisk hälsa och suicid. Inledningsvis spelas spelet 10 minuter tre gånger i veckan, men under två år ökar successivt spelets omfattning för att kunna integreras fullt ut i undervisningen. Genom spelet skapas en social struktur i vilken barnens ömsesidighet och respektfulla agerande förstärks och barnen får ett självintresse av att undvika aggressivt och störande beteende.

SOS och de flesta andra mediatorsutbildningar är korta och används som ett tillfälligt inslag, men GBG kräver ett långsiktigt engagemang av personal och skolledning. En annan skillnad är att GBG arbetar med hela skolmiljön och gruppklimatet, vilket påverkar andra aspekter än psykisk ohälsa och suicid såsom skolprestationer, utagerande beteende, missbruk och aggressivitet. Resultat från en RCT på insatsen GBG har publicerats i tre publikationer (73-75).

YAM (Youth Aware of Mental health)

YAM är ett program för skolelever med syftet att främja diskussion och utveckla färdigheter så att eleverna ska kunna möta livets svårigheter och öka kunskapen om psykisk hälsa. YAM främjar problemlösande förmåga och emotionell intelligens, t.ex. hur man handskas med egna och andras känslor samt relationer och empati. Eleverna får information om psykiskt hälsofrämjande livsstilar och hur man kan hjälpa sig själv och sina kompisar. Målgruppen för programmet är

skolelever i åldern 14–16 år. Resultat från en RCT på insatsen YAM som genomförts i 10 olika länder har publicerats (63).

Utbildningsinsatser riktade direkt till vuxna

I litteraturen finns även exempel på utbildningsinsatser som är riktade direkt till vuxna men som inte är mediatorsutbildningar. Dessa utbildningar handlar om att ge deltagarna ökade kunskaper och färdigheter för att hantera sin egen psykiska hälsa och förebygga problem (76-78).

Multimodala utbildningsinsatser

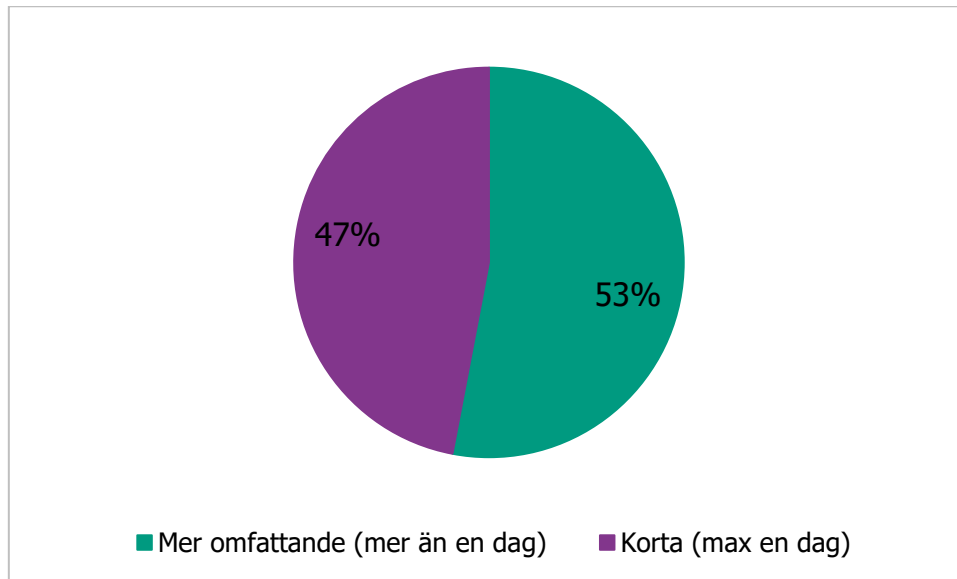
C-CARE är ett exempel på en multimodal insats. Den har fokus på utbildning och medvetandegörande men innefattar även andra komponenter, bland annat färdighetsträning i grupp och en standardiserad intervju med syfte att skapa kontakter och nätverk för ungdomar med hög risk för suicid.

I kartläggningen finns 13 studier som handlar om multimodala insatser, dvs. insatser med övervägande inslag av utbildning och medvetandegörande. De skiljer sig från övriga insatser som beskrivits ovan genom att dessa utbildningar kan vända sig till flera målgrupper och använda flera metoder samtidigt, t.ex. ges både till föräldrar och till barn (79). De kan också handla om att utbilda både lärare och elever och komplettera insatsen med utdelat material och affischer (80). I en av studierna blandas ungdomar och flera yrkesgrupper in, såväl skolpersonal, polis och socialarbetare som sjukvårdspersonal (81), och en annan involverar förutom föräldrar och barn också volontärer i närområdet (82). I en insats som är riktad till byggarbetsplatser gavs längre utbildning till nyckelpersoner parallellt med kortare utbildning till hela arbetslag (83).

Längden på utbildningarna

Utbildningarna skiljer sig även åt gällande längden. I kartläggningen definierar vi insatser på högst 8 timmar (ca en dag) som kortare insatser. Mer omfattande insatser tar mer än en dag. Som det framgår av figur 5 identifierades 68 publikationer som handlar om korta utbildningar och 78 publikationer om mer omfattande utbildningar. Den vanligaste mediatorsutbildningen i materialet, QPR, tar i allmänhet endast 1,5 timmar jämfört med ASIST som omfattar 2 dagar. Det gäller också de många insatser som riktas direkt till barn och ungdomar. Utbildningar vars längd inte framgått i studierna har inte tagits med.

Figur 5. Utbildningsinsatsernas längd, andel publikationer med korta respektive mer omfattande utbildningar



Informationskampanjer

En annan insatstyp som framträtt i kartläggningen är informationskampanjer som är riktade till allmänheten. Med informationskampanjer menas utbildningsinsatser som riktar sig till allmänheten i syfte att öka kunskapen och medvetenheten om suicid och hur suicid kan förhindras.

Av de 173 publikationer som inkluderades i kartläggningen handlar 13 om att utvärdera olika typer av informationskampanjer med inriktning mot suicidprevention och förebyggande av psykisk ohälsa (se figur 2). Några av dessa studier gäller informationskampanjer med ett uttalat mål att minska stigmat kring suicid, medvetandegöra allmänheten om varningstecken för suicidrisk och informera om hur man söker vård. Andra studier rör informationskampanjer som på ett bredare sätt ska förebygga psykisk hälsa och där suicidrelaterade utfall också har mätts. Oftast används filmer och informationsbroschyrer för att sprida kunskap och öka medvetandet. Andra kanaler för informationsspridning är exempelvis Facebook, appar, reklamtavlor, affischer, kort, sportprodukter, dagstidningar, radio och tv. Vissa kampanjer inriktar sig specifikt på vissa målgrupper, exempelvis män eller universitetsstudenter, medan andra riktar sig till befolkningen i stort. Studierna är genomförda i USA, Japan och England. Studierna utvärderar framför allt effekten på utfallen kunskap, attityder, hjälpsökande beteende, suicidalt beteende och suicid. Bland studiedesignerna finns RCT, tvärsnittsstudier, prospektiva interventionsstudier och kvalitativa fokusgrupper.

Del 2: Sammanvägning av resultat

Syfte

Syftet med sammanvägningen av resultat är att få ökad kunskap om utbildningsinsatsernas effekter på suicidrelaterade utfall inom olika målgrupper och arenor. Den utgår från följande frågeställningar:

- Vilka effekter har utbildningsinsatser på suicidrelaterade utfall avseende olika målgrupper, arenor och typ av utbildningsinsats?
- Vilka eventuella negativa effekter finns av utbildningsinsatser för att förebygga suicid?

Metod

Vi har sammanvägt resultat från studier som identifierades i kartläggningen.

Tillvägagångssättet går att beskriva i fem steg:

1. Litteratursökning och urvalskriterier
2. Frågeställningen utifrån PICOS-struktur
3. Kvalitetsbedömning
4. Metoder för sammanvägning av resultat
5. Evidensgradering.

Litteratursökning och urvalskriterier

Denna del utgår från litteratursökningen och relevansgranskningen som gjordes i den kartläggande delen (se metodavsnittet i del 1 för utförlig beskrivning).

Beskrivningen av studierna i kartläggningen har sedan väglett valet av effektutvärderingar som var relevanta för denna sammanvägning av resultat. I sammanvägningen använde vi enbart de insatser som i kartläggningen identifierades som utbildningsinsatser. Som framgick i del 1 användes en rad olika studiedesigner till studierna av denna insatstyp, men i sammanvägningen ingår enbart kontrollerade studier med jämförelsegrupp, dvs. randomiserade kontrollerade studier (RCT) och kontrollerade studier utan randomisering (kvasiexperimentella studier). Avgränsningen till studier med kontrollgrupp var nödvändig eftersom syftet med syntesen är att undersöka utbildningarnas effekter, vilka utvärderas bäst med dessa studiedesigner. Alla typer av jämförelsegrupper har inkluderats eftersom restriktioner kring jämförelsegrupp riskerade att exkludera studier vars resultat kunde vara viktiga att lyfta fram för att få en bild av insatsernas effekter.

De vanligaste utfallen är kunskaper, attityder och färdigheter om suicid samt förekomsten av suicidtankar och suicidförsök. Dessa utfall fungerar därför som inklusionskriterier för denna syntetiserande del av översikten.

Frågeformulering utifrån PICOS-struktur

Nedan följer frågeställningen i en PICOS-struktur:

- Population: Allmänheten, mediatorer, riskgrupper och högriskgrupper för suicid.
- Intervention: Suicidpreventiva utbildningar och utbildningar för att förebygga psykisk ohälsa.
- Comparison: Alla typer av jämförelsegrupper är inkluderade.
- Outcome: Minst ett av följande utfall skulle redovisas: kunskap, attityd, färdigheter, suicidtankar och suicidförsök.

- Setting: Samhället (ej hälso- och sjukvård, fängelse eller försvarsmakt i andra länder om inte insatsen tydligt kan överföras till andra arenor).

Kvalitetsbedömning

Två personer granskade de totalt 173 inkluderade studierna för att bedöma risken för systematiska fel (bias) med hjälp av SBU:s kvalitetsgranskningsmall för RCT (84). Mallen bedömer risken för totalt sex olika typer av bias: selektionsbias, behandlingsbias, bedömningsbias, bortfallsbias, rapporteringsbias och intressekonfliktsbias. Granskningen mynnar ut i en sammanfattande bedömning där en studie får antingen låg, medelhög eller hög risk för bias. I de fall granskarna gjorde olika bedömningar har studierna diskuterats med en tredje part för att avgöra studiens risk för bias. Studier som bedömts ha hög risk för bias exkluderades.

Metoder för sammanvägning av resultat

Sammanvägningen har utförts genom metaanalyser och genom kvalitativ analys. Resultaten av de ingående studierna sammanvägs per utfall (dvs. kunskap, attityder, färdigheter, suicidtankar och suicidförsök) och alltså inte i de kategorier som skapades i kartläggningen i del 1.

Metaanalyser

Vid traditionella systematiska litteraturöversikter som utvärderar medicinska behandlingar och tekniker är det vanligt att statistiskt väga samman resultat av olika studier för att få en samlad statistisk effekt (84). Då måste studierna vara så pass jämförbara vad gäller bland annat målgrupp, jämförelsegrupp och uppföljningstid att de kan ses som upprepade försök. Inom områden med större heterogenitet, dvs. där studier och omständigheter är mindre jämförbara, kan skogsdiagrammen ändå ge en överskådlig bild av studiernas resultat utan att för den skull göra anspråk på en faktisk genomsnittlig effekt. Skogsdiagrammen kan därmed skapa en viss förståelse för den mängd studier som finns för ett visst utfall.

Metaanalyserna har utförts per utfall. En studie kan alltså ha använts i flera olika metaanalyser om den redovisar data för flera av utfallen. Metaanalyserna är utförda i mjukvaruprogrammet Review Manager 5.3. I en av metaanalyserna blev det nödvändigt att syntetisera resultat från olika skalor, vilket innebar att skalorna omvandlades till standardiserade medelskillnader för att bli mer jämförbara. Denna omvandling utfördes genom att dividera skillnaden i medelvärde mellan två mätpunkter med standardavvikelsen för första mättillfället. Insatsernas effektivitet redovisas beroende på typ av utfallsmått på två olika sätt: dels i form av standardiserad medelvärdesskillnad (SMD), också kallad Cohens d, och dels genom oddskvot (OR), alltid med ett konfidensintervall på 95 procent.

Kvalitativa analyser

Att presentera resultat genom metaanalyser skapar ofta en god översiktlighet över statistiska effekter för specifika utfall. Kravet på att inkludera specifika data kan

dock medföra att annan relevant information inte presenteras, exempelvis studier som inte redovisar data på det sätt som krävs eller subgruppsanalyser som kan säga något viktigt om fenomenet som undersöks. För att få en helhetsbild av resultaten av de ingående studierna har projektgruppen gjort så kallade kvalitativa analyser. Det innebär att resultaten från de ingående studierna har lästs flera gånger och fynd har extraherats och sedan analyserats i diskussioner inom projektgruppen. Metaanalyserna innefattar ett mer heterogent material än traditionella medicinska metaanalyser, och därför kan det finnas metodologiska eller slumpmässiga skillnader mellan studierna som kan ha påverkat de uppmätta effekterna av insatserna. För att tydliggöra detta beskrivs jämförelser mellan insatstyper utifrån de ingående studiernas subgruppsanalyser i ett separat avsnitt för varje utfall. Även forskarnas egna slutsatser om skillnader i effekter mellan de olika insatstyperna redovisas narrativt.

Sammanvägd bedömning

Effekterna av insatserna för respektive utfall har sedan bedömts genom att väga samman resultaten av metaanalyserna med fynden i den mer kvalitativa analysen, för att få en samlad bild av effekterna.

Evidensgradering

Styrkan på det vetenskapliga underlaget har bedömts med hjälp av GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation) (85), dvs. det vetenskapliga stödet för de slutsatser om effekter som dras i sammanvägningen (evidensstyrkan). Det vetenskapliga underlaget analyserades med avseende på:

- övergripande risk för bias
- graden av överensstämmelse i studiernas resultat
- osäkerheten i det sammanvägda resultatet (konfidensintervallets storlek och precision)
- risken för problem med överförbarhet (indirectness)
- risken för snedvridning av resultatet på grund av att studier med negativa resultat inte publicerats (publikationsbias).

Analysen mynnar ut i en slutlig bedömning av resultatens evidensstyrka, enligt GRADE i fyra olika nivåer:

- starkt (++++),
- måttligt starkt (+++O),
- begränsat (++OO),
- otillräckligt (+OOO) (obs! innebär inte att det finns vetenskapligt stöd för att insatserna *inte* har effekt).

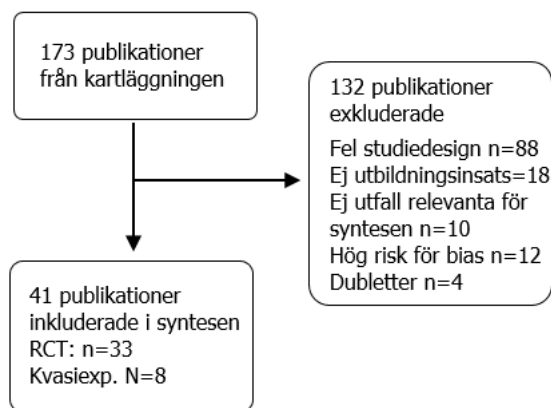
Resultat

I detta kapitel presenteras först resultaten av relevans- och kvalitetsbedömningen. Sedan presenteras resultaten av sammanvägningarna av de inkluderade studierna med en evidensgradering av resultaten.

Relevans- och kvalitetsbedömning

Av de 173 publikationer som identifierades i kartläggningen exkluderades 131 eftersom de inte bedömdes vara relevanta för sammanvägningen av resultaten (bilaga 3). Totalt var det 41 studier som användes i sammanvägningen efter relevansgranskning och bedömning av risk för bias. Flödesschema för hela processen illustreras i figur 6.

Figur 6. Flödesschema relevans- och kvalitetsbedömning



Beskrivning av inkluderade studier

Tabell 4 beskriver de 41 inkluderade studierna utifrån insatstyp och studiedesign, uppföljningstid, utbildningens namn och längd, typ av deltagare och risk för bias.

Tabell 4. Inkluderade studier i sammanvägningen av resultat

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Längsta uppföljningstid	Namn på utbildning Längd	Typ av deltagare	Risk för bias
Abbey m.fl. 1989 USA (86)	Utbildning till mediatorer RCT	1 månad efter baslinje- mätning	Inget namn Oklart antal föreläsningar tillsammans med instuderings- material under 1 månad	Universitets- studenter	Medel- hög
Aseltine m.fl. 2007 USA (69)	Utbildning i skolmiljö RCT	Eftermätning 3 månader efter baslinje- mätning	Signs of suicide 2 dagars utbildning	Elever i skola	Medel- hög

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Längsta uppföljningstid	Namn på utbildning Längd	Typ av deltagare	Risk för bias
Burns m.fl. 2017 Australien (20)	Utbildning till mediatorer RCT	Eftermätning 2 månader efter baslinje- mätning	MHFA 2 dagars utbildning	Sjuksköterske- studenter	Medel- hög
Chagnon m.fl. 2007 USA (87)	Utbildning till mediatorer RCT	6 månader efter baslinje- mätning	Inget namn, utarbetad av Montreal suicide center 1 träningsdag /vecka i 3 veckor	Personer som arbetar med ungdomar	Medel- hög
Eggert m.fl. 1995 USA (88)	Utbildning till elever med hög risk för suicid Kvasi- experimente II	10 månader efter baslinje- mätning	Valbar kurs i personlig utveckling 55 min per skoldag i tre respektive sex månader	Elever i skola	Medel- hög
Eggert m.fl. 2002 USA (89)	Utbildning i skolmiljö RCT	10 veckor efter baslinje- mätning	C-CARE 2 tim individuell bedömning, 2 tim krisintervention och 12 tim färdighetsträning i grupp	Multimodal som involverar elever, föräldrar och lärare.	Medel- hög
Fitzpatrick & Schmidt 2005 (76)	Utbildning på universitet RCT	2 månader efter baslinje- mätning	Problemlösnings- insats 35 minuters videoutbildning	Unga vuxna i skola	Medel- hög
Ghoncheh m.fl. 2016 Nederlän- derna (90)	Utbildning till mediatorer RCT	3 månader efter baslinje- mätning	Mental health online 8 internetmoduler som genomförs i egen takt	Personer som arbetar med ungdomar	Medel- hög
Hennig m.fl. 1998 USA (91)	Utbildning i skolmiljö Kvasi- experi- mentell	7 veckor efter baslinje- mätning	When friends are hurting 90 minuters föreläsning	Elever i skola	Medel- hög

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Längsta uppföljningstid	Namn på utbildning Längd	Typ av deltagare	Risk för bias
Hooven m.fl. 2012 USA (92)	Utbildning till mediatorer RCT	15 månader efter baslinje- mätning	C-CARE plus P- CARE 2 h intervju med högriskpersonern a och utbildning till föräldrarna vid 2 tillfällen plus telefonuppföljnin g	Skolelever och deras föräldrar	Medel -hög
Jacobson m.fl. 2012 USA (56)	Utbildning till mediatorer RCT	4 månader efter baslinje- mätning	QPR 1 träff med 90 min utbildning	Universitetsstudent er	Medel -hög
Jensen m.fl. 2016 Danmark (23)	Utbildning till mediatorer RCT	6 månader efter baslinje- mätning	MHFA 2 dagars utbildning	Tjänstemän inom social service	Medel -hög
Jorm m.fl. 2010 Australien (93)	Utbildning till mediatorer RCT	6 månader efter baslinje- mätning	MHFA e- läromedel respektive läsa manualen Under 4 veckor	Allmänheten	Medel -hög
Jorm m.fl. 2010 Australien (25)	Utbildning till mediatorer RCT	6 månader efter baslinje- mätning	Y-MHFA 2 dagars utbildning	Lärare	Medel -hög
Kalafat m.fl. 1994 USA (94)	Utbildning i skolmiljö Kvasi- experi- mentell	3 veckor efter utbildningens slut	Inget namn 3 träffar med 45 min utbildning per träff	Elever i skola	Medel -hög
Kitchener m.fl. 2004 Australien (95)	Utbildning till mediatorer RCT	6 månader efter baslinjemätning	MHFA 2 dagars utbildning	Tjänstemän i sociala sektorn	Medel -hög
Klingman m.fl. 1993 Israel (96)	Utbildning i skolmiljö RCT	6 månader efter baslinje- mätning	Copingstrategier 12 timmar under 12 veckor	Elever i skola	Medel -hög
Lancaster m.fl. 2014 Australien (52)	Utbildning till mediatorer	Direkt efter utbildningens slut	QPR 90 minuters utbildning	Volontärer	Medel -hög

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Längsta uppföljningstid	Namn på utbildning Längd	Typ av deltagare	Risk för bias
LaFromboise m.fl. 1995 USA (97)	Utbildning i skolmiljö Kvasi- experi- mentell	8 månader efter baslinje- mätning	The Zuni Life Skills Development Curriculum 1,5 tim under 30 veckor	Elever i skola	Medel- hög
Lipson m.fl. 2014 USA (98)	Utbildning till mediatorer RCT	2–3 månader efter baslinje- mätning	MHFA 2 dagars utbildning	Collegestudenter	Medel- hög
McLean m.fl. 2017 USA (53)	Utbildning till mediatorer RCT	4 månader	Utbildning på 90 minuter	Universitetsstudent er	Medel- hög
Mohatt m.fl. 2017 USA (33)	Utbildning till mediatorer RCT	8 månader efter utbildning	Military MHFA 8 timmars utbildning	Anställda i försvaret	Medel- hög
Orbach & Bar-Joseph 1993 Israel (99)	Utbildning i skolmiljö RCT	1–3 veckor efter baslinje- mätning	Upplevelsebasera t utbildnings- program 2 timmar under 7 veckor	Elever i skola	Medel- hög
O'Reilly m.fl. 2011 Australien (35)	Utbildning till mediatorer RCT	6 veckor efter baslinje- mätning	MHFA 12 timmars utbildning	Farmaceutstudenter	Medel- hög
Sandler m.fl. 2016 USA (82)	Utbildning till mediatorer RCT	15 månader efter baslinje- mätning	Family Bereavement Program Oklart	Familjemiljö	Medel- hög
Sareen m.fl. 2013 Kanada (16)	Utbildning till mediatorer RCT	6 månader efter baslinje- mätning	ASIST 2 dagars sammanhängand e helgutbildning	Befolkning i ett ursprungsreservat i Kanada	Medel- hög
Shannonhous e 2017 USA (100)	Utbildning till mediatorer Kvasi- experi- mentell	Direkt efter avslutad utbildning	ASIST 2 dagars utbildning	Skolpersonal	Medel- hög
Schmidt m.fl. 2014 USA (78)	Utbildning i skolmiljö RCT	1 månad efter baslinjemätning	CAST 45 min	Personer med förhöjd ångestbenägenhet	Medel- hög

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Längsta uppföljningstid	Namn på utbildning Längd	Typ av deltagare	Risk för bias
Shaffer m.fl. 1991 USA (101)	Utbildning i skolmiljö Kvasi- experi- mentell	18 månaders uppföljning i en annan publikation (102)	Inget namn En träff med 90 min utbildning	Elever i skola	Medel- hög
Shilling m.fl. 2014 USA (103)	Utbildning i skolmiljö RCT	Eftermätning 3 månader efter baslinjemätning	Signs of suicide 2 dagars utbildning	Elever i skola	Medel- hög
Shilling m.fl. 2016 USA (70)	Utbildning i skolmiljö RCT	Eftermätning 3 månader efter baslinje- mätning	Signs of suicide 2 dagars utbildning	Elever i skola	Medel- hög
Strunk m.fl. 2014 USA (104)	Utbildning i skolmiljö RCT	Eftermätning i direkt anslutning till utbildningens slut	Surviving the teens 4 dagars utbildning	Elever i skola	Medel- hög
Svensson & Hansson 2014 Sverige (39)	Utbildning till mediatorer RCT	2 år efter baslinje- mätning	MHFA 12-timmarskurs	Tjänstemän inom social service/offentlig förvaltning	Medel- hög
Tompkins & Witt 2009 USA (54)	Utbildning till mediatorer Kvasi- experi- mentell	6 månader efter baslinje- mätning	QPR 1 träff med 60 min utbildning och träning	Universitetsstudent er med mentorsuppdrag	Medel- hög
Tompkins m.fl. 2010 USA (105)	Utbildning till mediatorer Kvasi- experi- mentell	3 månader efter baslinje- mätning	QPR 1 träff med 60 min utbildning och träning	Universitetsstudent er	Medel- hög
Toumborou m.fl. 2002 USA (106)	Utbildning till mediatorer RCT	3 månader efter baslinje- mätning	PACE 7 utbildningstillfälle n	Föräldrar och skolpersonal till elever i grundskola	Medel- hög
Tsai m.fl. 2011 Taiwan (107)	Utbildning till mediatorer RCT	Eftermätning i direkt anslutning till utbildningens slut	SAP 1 träff med 90 min utbildning	Sjuksköterskor på sjukhus	Medel- hög
Wasserman m.fl. 2015 10 EU-länder (63)	Utbildning till mediatorer Utbildning i skolmiljö RCT	12 månader efter baslinjemätning g 12 månader efter baslinje- mätning	QPR 90 min utbildning YAM 3 tim rollspel, 2 tim föreläsningar, självstudiemateri al	Lärare i grundskola Elever i skola	Medel- hög

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Längsta uppföljningstid	Namn på utbildning Längd	Typ av deltagare	Risk för bias
Wilcox m.fl. 2008 (108)	Utbildning till skolelever RCT	15 år efter baslinje- mätning 26 års uppföljning i annan publikation (Newcomer, 2016)	GBG Två år med regelbundna speltillfällen (10 min–3 tim)	Elever i skola	Medel -hög
Wyman m.fl. 2008 USA (62)	Utbildning till mediatorer RCT	12 månader efter baslinje- mätning	QPR 1 träff med 90 min utbildning	Skolpersonal i grundskola	Medel -hög
Wyman m.fl. 2010 USA (11)	Utbildning till mediatorer RCT	4 månader efter baslinje- mätning	Source of Strength 4–6 timmars träning	Utvalda elever med specifikt uppdrag att stötta kamrater	Medel -hög

ASIST = Applied Suicide Intervention Skill Training; **QPR** = Question, persuade, refer; **SAP** = Suicide awareness program; **MHFA** = Mental Health First Aid; **CAST** = Cognitive anxiety sensitivity treatment; **LWW** = Looking after Wellbeing at Work

Sammanvägning av ingående studiers resultat

I detta avsnitt redovisas resultaten av sammanvägningen av effekter på utfallen kunskap, attityd, färdigheter, suicidtankar och suicidförsök. För varje utvärderat utfall redovisas studiernas resultat, en sammanfattande bedömning av effekterna och en evidensgradering utifrån GRADE. De studier som inte ingick i metaanalyserna har antingen alltför skilda utfallsmått för att en direkt jämförelse ska vara möjlig, redovisar enbart data från en mätning direkt efter insatsens slut eller redovisar inte nödvändig statistisk data.

Kunskap

Utfallet kunskap mäts med ett test där deltagarna får svara på frågor om suicid, med svaren rätt eller fel. Frågorna skiljer sig något beroende på studie. I de utfallsmått som används för kunskap går det inte att skilja mellan effekter på riskpersoner och effekter på mediatorer.

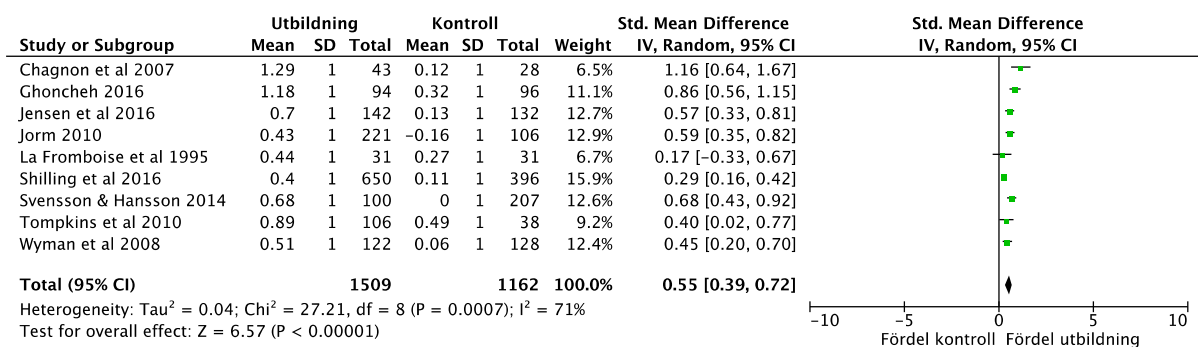
Totalt 25 studier utvärderar utfallet kunskap (tabell 5), varav 9 redovisar data som möjliggjorde en metaanalys av resultaten. Metaanalysen visar en sammanslagen standardiserad medelskillnad (standardized mean difference; SMD) på 0,55 med ett konfidensintervall på 0,39–0,72 (figur 7 Skogsdiagram för utfallet kunskap).

Vanligtvis ses SMD 0,2–0,5 som en liten skillnad, medan 0,5–0,8 är en måttlig skillnad och över 0,8 en stor skillnad (109). Denna uppmätta SMD på 0,52 innebär därmed en måttlig fördel för interventionen jämfört med kontrollgruppen.

Studierna har haft olika uppföljningstider och därför ingår resultaten från studiernas längsta uppföljningstid. Detta innebär att metaanalysen visar resultaten vid 3–12 månaders uppföljning (analyser med kortare uppföljningsintervall var inte möjliga utifrån antalet studier). Studierna har också använt olika skalor för att mäta kunskap, och skalorna har därför standardiserats.

I fyra studier (56, 62, 87, 90), med en eftermätning och ytterligare en mätning efter 3–6 månader, uppmäts en minskad kunskapsnivå från eftermätningen till uppföljningsmätningen. Kunskapsnivån är dock fortfarande signifikant högre vid uppföljningen än före utbildningsinsatsen. I en studie (62) utförs ytterligare en uppföljning efter ett år då effekten hade minskat ytterligare, men fortfarande uppmättes en signifikant skillnad mellan insatsgrupp och kontrollgrupp. I ytterligare en annan studie utförs en uppföljning efter 18 månader och då uppmäts inga signifikanta resultat längre (102). I en annan studie med en uppföljningstid på 24 månader uppmäts dock fortfarande signifikanta resultat vid uppföljningen (39).

Figur 7. Skogsdiagram för utfallet kunskap



Skillnader mellan insatstyper, arenor och deltagare

Det finns resultat i de ingående studierna som indikerar att utbildning har olika effekter på kunskapsnivån beroende på typ av deltagare. Wyman och medförfattare utvärderar en utbildning (QPR) till skolpersonal (56, 62, 87, 90) och analyserar olika yrkeskategorier som deltagit i utbildningen. Analyserna visar att utbildningen ökade lärarnas kunskaper om suicid, men däremot uppmättes ingen signifikant positiv effekt på kunskap för servicepersonalen på skolan. För hälso- och socialarbetare i skolan hade utbildningen dock en starkt positiv effekt på kunskap. Dessa resultat tyder på att utbildning kan ha olika effekt på utfallet beroende på vilken yrkeskategori som utbildas. I flera studier som utvärderar utbildningen MHFA framkommer tvärt emot att när deltagarna redan har högre förkunskaper inom området (25, 93) förbättras inte kunskapsutfallen i lika hög grad som för de grupper med lägre förkunskaper. För MHFA verkar det alltså finnas en typ av takeffekt för utfallet kunskap. Det är oklart om detta beror på att frågorna som avser mäta kunskap är för enkla, eller på att utbildningen är för grundläggande för att en redan utbildad grupp ska öka sina kunskaper. Deltagarna med högre

förkunskaper upplever ändå att utbildningen känts värdefull, trots en liten ökning i kunskapsmått.

Sammanvägd bedömning av resultaten och evidensgradering

Det vetenskapliga stödet för att utbildning ökar kunskapen om suicid är begränsat (++OO), se tabell 6.

Tabell 6. Evidensgradering av utfallet kunskap

Utfall	Studier deltagare	Design	Studiekvalitet	Överensstämmelse	Överförbarhet	Öprecisa data	Publicationsbias	Effektstorlek	Dos-respons	Bedömning
Kunskap	25 12914	18 RCT 7 kvasiex p.	-1*	-1**	0	0	0	0	0	++OO

*Ingen blindning, oklar bortfallshantering. **Fem studier visar positiva trender i ökad kunskap, men inga signifikanta skillnader i effekt medan resten av studierna visar signifikanta skillnader.

Tabell 5. Sammanställning av publikationer för utfallet kunskap

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Längd	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effektstorlek (ES) (Cohens d), (95 % KI) mellan grupperna vid längsta uppföljning.
Abbey m.fl. 1989 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Inget namn på utbildningen Oklart antal föreläsningar tillsammans med instuderings- material under 1 månad	N = 73 1 månad efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. Skala: oklart Intervention: M = 28,04 Kontroll: M = 20,76
Aseltine m.fl. 2007 USA	Utbildning till hela populationer RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 4 133 3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,45 (0,41– 0,49)
Burns m.fl. 2017 Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 181 2 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. Tid x grupp förbättring: <i>p</i> = 0,001

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Längd	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effektstorlek (ES) (Cohens d), (95 % KI) mellan grupperna vid längsta uppföljning.
Chagnon m.fl. 2007 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Inget namn, utvecklad av Montreal suicide center 1 träningsdag/vecka i 3 veckor	N = 71 6 månader efter baslinjemätning	ES = 2,02 (1,71– 2,33)
Ghoncheh m.fl. 2016 Nederländerna	Utbildning till mediatorer RCT	Mental health online 8 internetmoduler som genomförs i egen takt	N = 190 3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,56 (0,12– 1,01)
Jacobson m.fl. 2012 USA	Utbildning till mediatorer RCT	QPR 1 träff med 90 minuters utbildning	N = 73 4 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. Skala: 0–100 Intervention: M = 77,4 Kontroll: M = 72,0
Jensen m.fl. 2016 Danmark	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 566 6 månader efter baslinjemätning	ES = 0,44 (0,15– 0,74)
Jorm m.fl. 2010a Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA e-läromedel respektive läsa manualen Under 4 veckor	N = 262 6 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. Förbättrad kunskap om schizofreni ($p = 0,0001$) men ej om depression. Manual och e- läromedel lika i effekt.
Jorm m.fl. 2010b Australien	Utbildning till mediatorer RCT	Y-MHFA 2 dagars utbildning	N = 423 6 månader efter baslinjemätning	ES = 0,54 (0,148– 0,924)
Kalafat m.fl. 1994 USA	Utbildning till hela populationer Kvasiexp. studie	Inget namn på utbildningen 3 träffar med 45 minuters utbildning/träff	N = 253 3 veckor efter utbildningens slut	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. F-test: $F = (1,233) = 51,1$; $p = 0,0001$

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Längd	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effektstorlek (ES) (Cohens d), (95 % KI) mellan grupperna vid längsta uppföljning.
Kitchener m.fl. 2004 Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 301 6 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES Depressions-vinjett $p = 0,062$ Schizofreni-vinjett $p = 0,096$
LaFromboise m.fl. 1995 USA	Elever i skola Kvasiexp.	The Zuni Life Skills Development Curriculum 1,5 tim under 30 veckor	N = 128 8 månader efter baslinjemätning	ES = 0 (-0,25– 0,25)
Lancaster m.fl. 2014 Australien	Utbildning till mediatorer	QPR 90 minuters utbildning	N = 105 Direkt efter utbildning	ES = 1,13 (0,80– 1,46)
Mohatt m.fl. 2017 USA	Utbildning till mediatorer i försvaret RCT	Military MHFA 8 timmars utbildning	N = 176 8 månader efter utbildning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES F-test $F = 1,61$ $p = 0,21$
O'Reilly m.fl. 2011 Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 12 timmars utbildning	N = 272 6 veckor efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. Andel som svarade rätt vid eftermätning Depressions-vinjett Interventionsgrupp: 100 % Kontrollgrupp: 84,3 % $p = 0,06$ Schizofreni-vinjett Interventionsgrupp: 77,8 % Kontrollgrupp: 62,4 % $p = 0,14$
Shaffer m.fl. 1991 USA	Utbildning till hela populationer Kvasiexp. studie	Inget namn på utbildningen 1 träff med 90 minuters utbildning	N = 1 438 18 månaders uppföljning (102)	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. Intervention: 27 % rätt svar Kontroll: 22 % rätt svar

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Längd	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effektstorlek (ES) (Cohens d), (95 % KI) mellan grupperna vid längsta uppföljning.
Shannonhouse m.fl. 2017 USA	Utbildning till skolpersonal Kvasiexperimentell	ASIST 2 dagars utbildning	N = 149 Direkt efter avslutad utbildning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES, men anger "stor effekt". Förbättrad kunskap om suicidalitet: $P = 0,001$
Shilling m.fl. 2014 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 386 3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,40 (KI går ej att beräkna utifrån studiens data)
Shilling m.fl. 2016 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 1 046 3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,42 (0,34– 0,50)
Strunk m.fl. 2014 USA	Utbildning till hela populationer Kvasiexp. studie	Surviving the teens 4 dagars utbildning	N = 1 547 Direkt efter utbildningens slut	ES = 0,20 (-0,02– 0,43)
Svensson & Hansson 2014 Sverige	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 12-timmarskurs	N = 406 2 år efter baslinjemätning	ES = 0,61 (0,35– 0,87)
Tompkins & Witt 2009 USA	Utbildning till mediatorer Kvasiexp. studie	QPR 1 träff med 60 minuters utbildning och träning	N = 146 6 månader efter baslinjemätning	ES = 0,36 (0,29– 0,44)
Tompkins m.fl. 2010 USA	Utbildning till mediatorer Kvasiexp. studie	QPR 1 träff med 60 minuters utbildning och träning	N = 144 3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,10 (-0,10– 0,31)
Tsai m.fl. 2011 Taiwan	Utbildning till mediatorer RCT	SAP 1 träff med 90 minuters utbildning	N = 195 Direkt efter utbildningens slut	ES = 0,80 (0,70– 0,90)
Wyman m.fl. 2008 USA	Utbildning till mediatorer RCT	QPR 1 träff med 90 minuters utbildning	N = 250 12 månader efter baslinjemätning	ES = 0,37 (-0,12– 0,88)

RCT = Randomiserad kontrollerad studie; **ES** = Effektstorlek; **QPR** = Question, persuade, refer; **SAP** = Suicide awareness program; **MHFA** = Mental Health First Aid

Attityd

Utfallet attityd syftar till att beskriva hur utbildning påverkar deltagarnas inställningar till suicid, till suicidala personer och till att hjälpa suicidala personer. Utfallet mäts för insatser som riktar sig till vuxna mediatorer och elever i skolmiljö.

Totalt 18 studier utvärderar utbildningarnas effekter på utfallet attityder till suicid och attityder till att hjälpa suicidala personer, se tabell 7. Studierna använder olika skalor, och ofta används följande påståenden:

- *Människor borde kunna vara kapabla till att hantera sina problem utan hjälp från någon annan.*
- *Människor som seriöst planerar att ta sitt liv vill inte ha någon hjälp.*
- *Självmod är en möjlig lösning på problem.*
- *Jag skulle berätta för en vuxen om en självmordsbenägen vän även om vännen bad mig att inte göra det.*
- *Suicid är en viktig fråga.*
- *Suicidprevention borde få mer uppmärksamhet.*
- *Självmod går att förebygga.*

I många av studierna används också olika delskalor för att komma åt olika aspekter av stigmatiserande attityder, vilket gör det svårt att utföra en metaanalys.

Sammantaget uppmäter studierna olika effekter: inga effekter, positiva effekter och negativa effekter. En mer ingående analys per fråga eller frågeområde krävs för att kunna bedöma utbildningarnas effekt när det gäller att påverka deltagarnas attityder.

Skillnader mellan insatstyper, arenor och deltagare

En skillnad mellan studierna är att de mer kända utbildningsprogrammen såsom MHFA och QPR använder egna skalor med olika delskalor för att mäta attityd. Det är svårt att jämföra programmens effekter med varandra eftersom skalorna för respektive program verkar mäta olika aspekter av attityd. Dessutom redovisar de ingående studierna resultatet från skalorna på olika sätt också när de utvärderar samma program. Det varierar alltså om studien redovisar resultatet från en hel skala, uppdelat i delskalor eller uppdelat per fråga. Studiernas resultat visar dock att signifikanta effekter ofta verkar variera stort beroende på vilken aspekt av attityd som mäts.

Sammanvägd bedömning och evidensgradering

Det finns otillräckligt vetenskapligt underlag för att bedöma om utbildning har effekt på attityder (+OOO), se tabell 8. En mer djupgående analys av utfallet attityd skulle behövas för att avgöra om utbildning har någon effekt på olika aspekter av attityd, och i så fall vilken.

Tabell 8. Evidensgradering för utfallet attityd

Utfall	Studier deltagare	Design	Studiekvalitet	Överensstämmelse	Överförbarhet	Öprecisa data	Publiceringsbias	Effektstorlek	Dos-respons	Bedömning
Attityd	18	15 RCT	-2*	-1**	0	0	0	0	0	+000
	9645	3 kvasiexp.								

*Ingen blindning, heterogenitet i utfallsmått. ** Olika effekter mellan och inom studier.

Tabell 7. Sammanställning av publikationer för utfallet attityd

Författare År Land	Insattstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effektstorlek (ES) (Cohens d) (95 % KI) mellan grupperna vid längsta uppföljning
Aseltine m.fl. 2007 USA	Utbildning till hel population RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 4 133 3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,25 (0,23–0,27)
Burns m.fl. 2017 Australien	Sjuksköterske-studenter RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 181 Eftermätning 2 månader efter baslinjemätning	Personligt stigma: skillnad grupp x tid p = 0,008 Upplevt stigma p = 0,16
Chagnon m.fl. 2007 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Inget namn, utvecklad av Montreal suicide center 1 träningsdag/vecka i 3 veckor	N = 71 6 månader efter baslinjemätning	ES = 0,74 (0,47–1,01)
Jacobson m.fl. 2012 USA	Utbildning till mediatorer RCT	QPR 1 träff med 90 minuters utbildning	N = 73 4 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. Skala: 14–77 Intervention: M = 25,50 Kontroll: M = 27,42
Jensen m.fl. 2016 Danmark	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 566 6 månader efter baslinjemätning	Personligt stigma: ES = 0,0 (-0,277–0,277) Upplevt stigma: ES = 0,12 (-0,177–0,416)

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effektstorlek (ES) (Cohens d) (95 % KI) mellan grupperna vid längsta uppföljning
Jorm m.fl. 2010a Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA e-läromedel respektive läsa manualen Under 4 veckor	N = 262 6 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. Personal stigma: <i>Signifikanta effekter för båda insatserna</i> Perceived stigma: <i>Ej signifikanta effekter för någon av insatserna</i> Manual och e-läromedel ganska lika i effekt.
Jorm m.fl. 2010b Australien	Utbildning till mediatorer RCT	Y-MHFA 2 dagars utbildning	N = 423 6 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. 12 frågor varav 1 $p < 0,05^*$
Kalafat m.fl. 1994 USA	Utbildning till hel population Kvasiexp. studie	Inget namn på utbildningen 3 träffar med 45 minuters utbildning/träff	N = 253 3 veckor efter utbildningens slut	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. F-test: $F(14, 225) = 1,87$; $p = 0,03$
Kitchener m.fl. 2004 Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 301 6 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES Attityd till depression $p = 0,005^*$ till schizofreni $p = 0,211$
Lipson m.fl. 2014 USA	Mediatorer i skolmiljö RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 553 2–3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,02 (-0,064–0,028)
Mohatt m.fl. 2017 USA	Utbildning till mediatorer i försvaret RCT	Military MHFA 8 timmars utbildning	N = 176 8 månader efter utbildning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES Attityd till behandling $p = 0,44$ till stigmatisering $p = 0,30$
O'Reilly m.fl. 2011 Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 12 timmars utbildning	N = 272 6 veckor efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES <i>Social distance scale</i> <i>P-värde för skillnad i attityder mellan grupperna: $p = 0,001$</i>
Shilling m.fl. 2014 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 386 Eftermätning 3 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES. $b = 0,13$; SE 0,09; $p = 0,1$

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effektstorlek (ES) (Cohens d) (95 % KI) mellan grupperna vid längsta uppföljning
Shilling m.fl. 2016 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 1 046 Eftermätning 3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,20 (0,16–0,24)
Shannonhouse m.fl. 2017 USA	Utbildning till skolpersonal Kvasi-experimentell	ASIST 2 dagars utbildning	N = 149 Direkt efter avslutad utbildning	Redovisar ej tillräckligt med data för ES, men anger "stor effekt". Attityder om suicidalitet: <i>P</i> = 0,001
Svensson & Hansson 2014 Sverige	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 12-timmarskurs	N = 406 2 år efter baslinjemätning	2 x 8 olika frågor, varav 2 med signifikanta skillnader i effekt mellan grupperna.
Tompkins m.fl. 2010 USA	Utbildning till mediatorer Kvasiexp. studie	QPR 1 träff med 60 minuters utbildning och träning	N = 144 3 månader efter baslinjemätning	ES = 0,57 (0,39–0,75)
Wyman m.fl. 2010 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Source of strength 4–6 timmars träning	N = 250 4 månader efter baslinjemätning	ES = 0,75 (0,53–0,97)

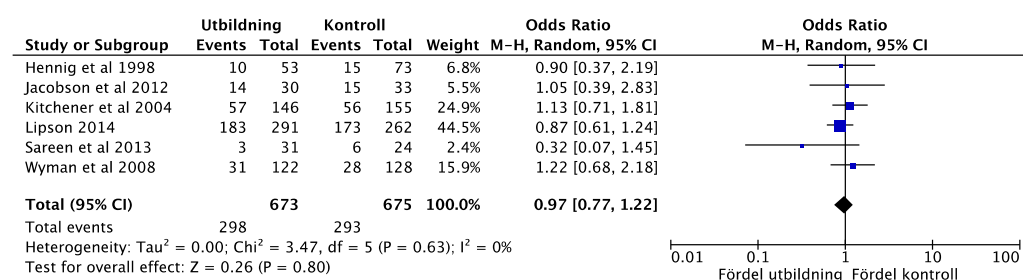
RCT = Randomiserad kontrollerad studie; **ES** = Effektstorlek; **QPR** = Question, persuade, refer; **MHFA** = Mental Health First Aid; **b** = B-koefficient

Färdigheter

Utfallsmåttet färdigheter använts för att mäta utbildningsdeltagarnas färdigheter att ingripa när de identifierat en suicidal person samt hur många av deltagarna som har ingripit. Det framgår inte av studierna hur de har ingripit eller om de deltagare som inte ingripit har ställts inför en sådan situation utan att ingripa. För detta utfall ingår de studier som innehåller någon form av mediatorkomponent.

Totalt 14 studier utvärderar om utbildning hade effekt på färdigheter, se tabell 9. Av de 14 studierna redovisade 6 data som möjliggjorde en metaanalys (figur 8). Den visar att utbildning inte har ökat antalet ingripanden av mediatorerna jämfört med kontrollgruppen. Uppföljningstiderna för studierna var dock bara 3–6 månader, vilket kan vara för kort tid för att mediatorerna ska hinna göra något ingripande. Det betyder att resultaten sannolikt vare sig bekräftar eller falsifierar förekomsten av effekter på faktiska ingripanden. Snarare indikerar studierna att det behövs längre uppföljningstider för att komma åt effekterna för detta utfall. Resultaten av de studier som inte är inkluderade i metaanalysen pekar i samma riktning som resultaten av metaanalysen.

Figur 8. Skogsdiagram för utfallet mediatorsingripanden



Skillnader mellan insatstyper, arenor och deltagare

Varken metaanalysen eller genomläsningen av resultat från övriga studier visade några indikationer på skillnader i utfallet färdigheter mellan korta och längre utbildningar. Vi såg heller inga skillnader i effekt beroende på om utbildningen ges till elever i skolmiljö eller till vuxna mediatorer. I studien av Lipson och medförfattare (98) uppmäts ingen signifikant ökning av mediatorsingripanden efter utbildningens slut; däremot ökar mediatorernas eget hjälpsökande.

Sammanvägd bedömning och evidensgradering

Det finns otillräckligt vetenskapligt stöd för att bedöma om utbildning har effekt på färdigheter (+000), se tabell 10. Det krävs längre uppföljningstider för att kunna utvärdera effekten av detta utfall.

Tabell 10. Evidensgradering av utfallet färdigheter att ingripa

Utfall	Studier deltagare	Design	Studiekvalitet	Överensstämmelse	Överförbarhet	Öprecisa data	Publicationsbias	Effektstorlek	Dos-respons	Bedömning
Antal ingripanden som mediator	14	12 RCT	-2*	0	0	-1**	0	0	0	+000
	7729	2 kvasiexp.								

*Ingen blinding, för korta uppföljningstider för utvärdering av utfallet. **Konfidensintervallen sträcker sig över 0.

Tabell 9. Sammanställning av publikationer för utfallet färdigheter

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effekt (95 % KI) Antal fall av självmordsförsök i experimentgrupp respektive kontrollgrupp
Aseltine m.fl. 2007 USA	Utbildning till hel population RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 4 133 Eftermätning 3 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej OR eller antal fall med statistisk modell som tar hänsyn till klusterrandomisering B -0.01 SE 0,12 n. s
Hennig m.fl. 1998 USA	Utbildning i skolmiljö Kvasi-experimentell	When friends are hurting 90 minuters föreläsning	N = 396 Eftermätning 7 veckor efter baslinjemätning	OR=0,90 (0,37–2,19) Exp: n = 10 Kontroll: n = 15
Jacobson m.fl. 2012 USA	Utbildning till mediatorer RCT	QPR 1 träff med 90 minuters utbildning	N = 73 4 månader efter baslinjemätning	OR = 1,05 (0,39; 2,83) Exp: n = 14 Kontroll: n = 15
Jensen m.fl. 2016 Danmark	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 566 6 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej OR eller antal fall. <i>P = 0,081 n.s.</i> <i>ES = 0,12</i>
Jorm m.fl. 2010a Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA e-läromedel respektive läsa manualen Under 4 veckor	N = 262 6 månader efter baslinjemätning	CD /kontroll ES = 0,22 Manual/kontroll ES = 0,17
Kitchener m.fl. 2004 Australien	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 301 6 månader efter baslinjemätning	OR = 1,13 (0,71–1,81) Exp: n = 57 Kontroll: n = 56
Lipson m.fl. 2014 USA	Mediatorer i skolmiljö RCT	MHFA 2 dagars utbildning	N = 553 2–3 månader efter baslinjemätning	OR = 0,87 (0,61–1,24) Exp: n = 183 Kontroll: n = 173
McLean m.fl. 2017 USA	Utbildning till mediatorer	Utbildning på 90 minuter	N = 162 4 månader	Redovisar ej OR eller antal fall. F-test: 0,301 p = 0,584
Tompkins & Witt 2009 USA	Utbildning till mediatorer Kvasiexp. studie	QPR 1 träff med 60 minuters utbildning och träning	N = 146 6 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej OR eller antal fall. ES = 0,02

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effekt (95 % KI) Antal fall av självmordsförsök i experimentgrupp respektive kontrollgrupp
Sareen m.fl. 2013 Kanada	Utbildning till mediatorer RCT	ASIST 2 dagars sammanhängande helgutbildning	N = 55 6 månader efter baslinjemätning	OR = 0,32 (0,07; 1,45) Exp: n = 3 Kontroll: n = 6
Svensson & Hansson 2014 Sverige	Utbildning till mediatorer RCT	MHFA 12-timmarskurs	N = 406 2 år efter baslinjemätning	Redovisar ej OR eller antal fall p = < 0,005 ES = 0,2
Wyman m.fl. 2008 USA	Utbildning till mediatorer RCT	QPR 1 träff med 90 minuters utbildning	N = 250 12 månader efter baslinjemätning	OR = 1,22 (0,68; 2,18) Exp: n = 31 Kontroll: n = 28
Wyman m.fl. 2010 USA	Utbildning till mediatorer RCT	Source of strength 4–6 timmars träning	N = 250 4 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej OR eller antal fall. ES = 0,21 (-0,01; 0,41)

RCT = Randomiserad kontrollerad studie; **QPR** = Question, persuade, refer; **ASIST** = Applied Suicide Intervention Skill Training; **OR** = Oddsquot (odds ratio); **MHFA** = Mental Health First Aid

Suicidtankar

För utfallet suicidtankar har vi skilt mellan studier som riktar sig till vuxna mediatorer och studier som riktar sig direkt till en potentiell riskgrupp för suicid, exempelvis elever i skolmiljö. Utfallet suicidtankar mäts på två sätt i de ingående studierna. I de flesta studier får deltagarna besvara frågan: ”*Har du under de senaste x månaderna allvarligt övervägt att ta ditt liv (ja/nej)?*”. Resultaten redovisas sedan som antalet deltagare som allvarligt övervägt att begå självmord under de senaste månaderna. I studierna gällde frågan de senaste 1–3 månaderna. Det andra sättet är att utvärdera risken för suicid med hjälp av en skala där suicidtankar ingår i ett kontinuum. Det är den tänkta målgruppen för insatsen som mäts, och för en utbildning till mediatorer innebär det att mätningen gäller populationen som mediatorerna är tänkta att hjälpa. I de studier där lärare utbildas till mediatorer mäts alltså suicidtankar hos eleverna på samma skola. För de insatser som riktar sig direkt till elever i skolmiljö är det samma population som sedan mäts. Totalt 14 studier utvärderar effekten av utbildning på utfallet suicidtankar (tabell 11).

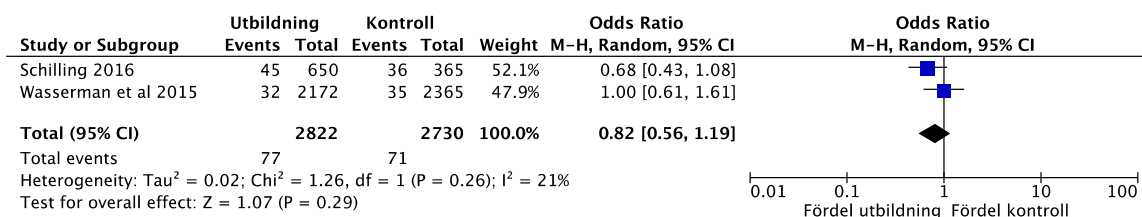
Tre olika metaanalyser gjordes (se figurerna 9, 10 och 11). De visar övergripande att utbildning inte har effekt på suicidtankar på kortare sikt, vilket överensstämmer

med resultatet av de studier som inte inkluderats i metaanalyserna.

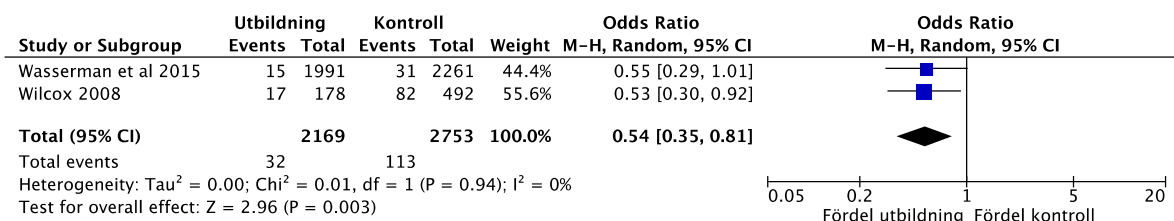
Uppföljningstiden för studierna är 3 månader, vilket kan vara för kort tid för att se några effekter på förekomsten av suicidtankar. I en av metaanalyserna inkluderades två studier med längre uppföljningstider (1 respektive 15 år). Resultaten från dessa metaanalyser visar en signifikant minskning av suicidtankar hos elever som fick utbildning jämfört med kontroller (2). Utbildningarna som utvärderades var YAM och GBG.

En stor RCT (63) utvärderar både QPR som ges till lärare och skolprogrammet YAM som ges till elever, och i den redovisas ytterligare en uppföljningstid på 12 månader. Då sågs en signifikant minskning av suicidtankar hos elever som utbildades i YAM jämfört med kontrollgruppen. Däremot uppmättes inga signifikanta effekter för QPR jämfört med kontrollgruppen vid samma uppföljningstid, utan då hade förekomsten av suicidtankar ökat igen hos skoleleverna.

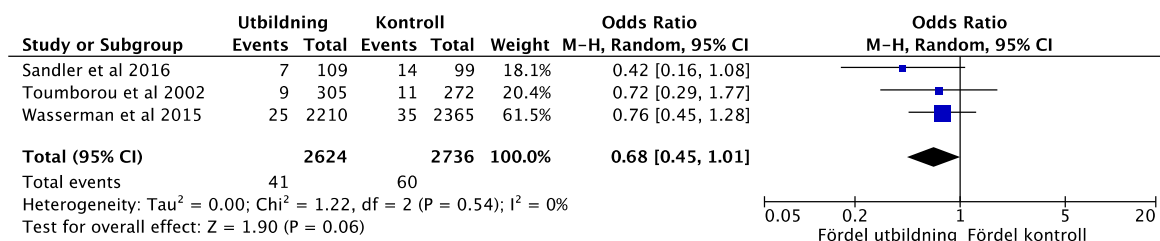
Figur 9. Skogsdiagram för effekter på utfallet suicidtankar på kortare uppföljningstid för insatser riktade till elever i skola



Figur 10. Skogsdiagram för effekter på utfallet suicidtankar på längre uppföljningstid för insatser riktade till elever vid skola



Figur 11. Skogsdiagram för utfallet suicidtankar för utbildning till mediatorer



En studie utvärderar två multimodala insatser som riktar sig till personer med hög risk för att begå suicid: C-CARE och P-CARE (92). En grupp fick enbart C-CARE medan ungdomarna i en annan fick C-CARE, och föräldrarna till samma ungdomar fick insatsen P-CARE. Genom insatsen utbildas föräldrarna till mediatorer. En tredje grupp fick bara P-CARE och en fjärde grupp ingen insats. Det var enbart gruppen med både C-CARE och P-CARE som visade en signifikant reduktion av suicidtankar hos ungdomarna jämfört med kontrollgruppen, dvs. när ungdomarna fick en suicidpreventiv intervju och föräldrarna utbildades till mediatorer. I alla grupper hade dock suicidtankarna minskat signifikant vid uppföljning efter 9 månader jämfört med före insatserna. Kontrollgruppen fick en annan sorts suicidpreventiv intervju i stället för C-CARE och det skulle kunna vara orsaken till att suicidtankarna minskade signifikant också i kontrollgruppen. Samma positiva resultat ses i en annan studie som också utvärderat C-CARE (88) och som på samma sätt har en suicidpreventiv intervju för kontrollgruppen.

Resultaten tyder på det kan finnas en betydande skillnad i effekt mellan insatser som riktar sig till vuxna mediatorer (exempelvis lärare) och insatser som riktar sig direkt till skolelever. I studien av Wasserman och medförfattare (63) utvärderas både QPR som ges till lärare och utbildningen YAM som ges till skolelever. Utbildningarna jämförs inte med varandra, utan i stället med en kontrollgrupp. Resultaten visar inga signifikanta resultat för någon av insatserna vid 3 månaders uppföljning. Däremot ses en signifikant minskning av suicidtankar hos elever som utbildats i YAM jämfört med kontrollgruppen vid 12 månaders uppföljning. Det skulle alltså kunna finnas en skillnad i effekt beroende på om utbildningen riktar sig direkt till elever eller om den riktar sig till mediatorer som i sin tur är tänkta att hjälpa riskpersoner.

Sammanvägd bedömning och evidensgraderat resultat

Det finns ett måttligt vetenskapligt stöd för att utbildningsinsatser till skolelever minskar självmordstankar på längre sikt (+++O). Det är dock oklart om effekten är beroende av typ av utbildningsprogram. Det finns ett otillräckligt vetenskapligt stöd för att utbildning till vuxna mediatorer minskar självmordstankar (+OOO), se tabell 12. Det finns däremot svaga indikationer på att utbildningar till personer som redan uppvisat suicidalt beteende kan minska självmordstankar, men det verkar då vara beroende på utbildningens utformning och omfattning.

Tabell 12. Evidensgradering för utfallet suicidtankar

Utfall Insatstyp	Studier deltagare	Design	Studiekvalitet	Överensstämmelse	Överförbarhet	Öprecisa data	Publiceringsbias	Effektstorlek	Dos-respons	Bedömning
Suicidtankar Utbildning till elever i skolmiljö*	11 12470	9 RCT 2 kvasiex p.	-1**	0	0	0	0	0	0	+++O
Suicidtankar Utbildning till vuxna mediatorer	4 5 868	4 RCT	-1**	0	0	-2***	0	0	0	+OOO

*En studie riktar sig till förstaårsstudenter på universitet (ej till grundskola eller gymnasium). Studenterna räknas dock fortfarande som ungdomar och det motiverar att de ingår i denna utbildningsgrupp. ** Ingen blindning, korta uppföljningstider. ***Konfidensintervallet sträcker sig över 0.

Tabell 11. Sammanställning av publikationer för utfallet suicidtankar

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effekt (95 % KI) Antal fall av självbrandsförsök i experimentgrupp respektive kontrollgrupp
Aseltine m.fl. 2007 USA	Elever i skola RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 4 133 3 må. efter baslinjemätning	Redovisar ej OR eller antal fall med statistisk modell som tar hänsyn till klusterrandomisering B -0,17 SE 0,10 n. s.
Fitzpatrick & Schmidt 2005 USA	Studenter på universitet RCT	Kort problemslösningsterapi i insats 35 minuters videoutbildning	N = 110 2 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej data för OR. BSS-scale 19 item vid 2 mån uppf. Exp: M = 8,18 Kontroll: M = 9,48
Eggert m.fl. 1995 USA	Elever i skola Kvasi- experimentell	Utbildning i personlig utveckling 55 min per skoldag i tre respektive sex månader	N = 105 10 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej data för OR. Inga signifikanta skillnader i suicidtankar mellan grupperna, dock en minskning i alla grupper.
Eggert m.fl. 2002 USA	Multimodal utbildningsinsat s RCT	C-CARE 2 tim individuell bedömning, 2 tim krisintervention och 12 tim färdighetsträning i grupp	N = 238 10 veckor efter baslinjemätning	Redovisar ej data för OR. Inga signifikanta skillnader i suicidtankar mellan grupperna, dock en minskning i alla grupper.

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effekt (95 % KI) Antal fall av självmordsförsök i experimentgrupp respektive kontrollgrupp
Hooven m.fl. 2012 USA	Vuxna mediatorer RCT	C-CARE 2 h individuell bedömning, 2 h krisintervention och 12 h färdighetsträning i grupp P-CARE 2 h intervju och utbildning till föräldrar 2 tillfällen+ telefonuppföljning.	N = 472 15 månader efter baslinjemätning	Redovisar enbart förändringskoefficient C-CARE: -1,131 P-CARE: -1,033 C-CARE + P-CARE: 1,451* p = 0,001
Klingman m.fl. 1993 Israel	Elever i skola RCT	Copingstrategier 12 timmar under 12 veckor	N = 237 3 månader efter avslutat program	Redovisar ej data för OR Suicidalitet mätt på skala IIPS $p < 0,05$
LaFromboise m.fl. 1995 USA	Elever i skola Kvasi-experimentell	The Zuni Life Skills Development Curriculum 1,5 tim under 30 veckor	N = 128 8 månader efter baslinjemätning	Redovisar ej data för OR Suicidalitet mäts på skala ES = 0,18 $p < 0,07$
Orbach & Bar-Joseph 1993 Israel	Elever i skola RCT	Upplevelsebaserat utbildningsprogram 2 timmar under 7 veckor	N = 215 1–3 veckor efter baslinjemätning	Redovisar ej data för OR Suicidalitet mätt på skala $p < 0,05$
Sandler m.fl. 2016 USA	Familjemiljö RCT	Family Bereavement Program Oklart	N = 244 15 månader efter baslinjemätning	OR = 0,42 (0,16–1,08) Exp: n = 7 Kontroll: n = 14
Shilling m.fl. 2016 USA	Elever i skola RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 1 046 3 månader efter baslinjemätning	OR = 0,74 (0,47–1,17) Exp: n = 45 Kontroll: n = 36
Schmidt m.fl. 2014 USA	Elever i skola RCT	CAST 45 min	N = 104 1 månad efter baslinjemätning	Redovisar ej data för OR Suicidalitet mätt på skala p < 0,05

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effekt (95 % KI) Antal fall av självmordsförsök i experimentgrupp respektive kontrollgrupp
Toumborou m.fl. 2002 USA	Vuxna mediatorer RCT	PACE 7 utbildningstillfällen	N = 577 3 månader efter baslinjemätning	OR = 0,72 (0,29–1,77) Exp: n = 9 Kontroll: n = 11
Wasserman m.fl. 2015 10 EU-länder	Vuxna mediatorer Elever i skola RCT	QPR 90 minuters utbildning YAM 3 tim rollspel, 2 tim föreläsningar, självstudiematerial	N = 4 575 12 månader efter baslinjemätning N = 5 654 12 månader efter baslinjemätning	OR = 0,76 (0,45–1,28) Exp: n = 25 Kontroll: n = 35 OR=0,55 (0,29–1,01) Exp: n = 15 Kontroll: n = 31
Wilcox m.fl. 2008 USA	Elever i skola RCT	GBG Två år med regelbundna speltillfällen (10 min–3 tim)	N = 500 15 år efter baslinjemätning g (för längre uppföljningstid, se Newcomer 2016)	OR=0,53 (0,30–0,92) Exp: 17 Kontroll: 82

RCT = Randomiserad kontrollerad studie; **QPR** = Question, persuade, refer; **OR** = Oddsquot (odds ratio); **MHFA** = Mental Health First Aid; **GBG** = Good behavior game.

Suicidförsök

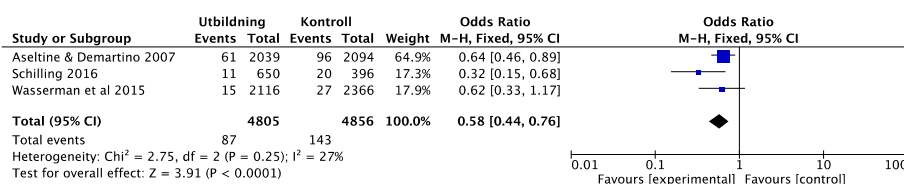
Även för utfallet suicidförsök går det att skilja på utbildningar som riktar sig till vuxna mediatorer och utbildningar som riktar sig direkt till en potentiell riskgrupp, såsom elever i skolmiljö. Suicidförsök mäts genom att målgruppen för utbildningen får svara på enkätfrågan: *"Har du under de senaste x månaderna försökt ta ditt liv? (ja/nej)"*. Resultaten redovisas som antalet deltagare som försökt begå självmord under de senaste månaderna. I studierna gällde frågan 1–3 månader. Liksom för utfallet suicidtankar är det den tänkta målgruppen för insatsen som mäts.

Sex studier utvärderar om utbildning har effekt på antal suicidförsök (tabell 13), varav tre redovisade data som möjliggjorde en metaanalys av utbildningsinsatser som riktar sig till skolelever (figur 12). Resultatet visar att utbildning sammantaget hade effekt på antalet suicidförsök vid 3 månaders uppföljning. Två studier (63), (75) hade uppföljningstider på över 1 år. Resultatet av denna metaanalys visar att utbildningarna hade effekt på antalet även på längre sikt (figur 13). En studie kunde inte inkluderas i metaanalysen (103) eftersom det var för få deltagare som uppgett

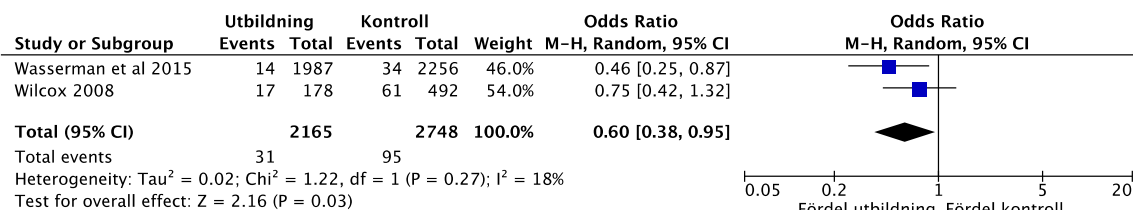
att de tidigare försökt ta sitt liv för att det ska gå att beräkna om antalet suicidförsök minskade efter insatsen.

Två studier som utvärderar insatstypen utbildning till mediatorer uppmäter ingen signifikant effekt på egenrapporterade självmordsförsök vid 3 månader eller vid 12 månader. Den ena (92) uppmäter däremot en signifikant effekt för alla grupper jämfört med före insatserna. Detta beror troligtvis på att också kontrollgruppen fick en suicidpreventiv intervention, dock utan utbildningsinslag.

Figur 11. Skogsdiagram för utfallet suicidförsök för utbildning till skolelever, uppföljningstid 3 månader



Figur 12. Skogsdiagram för utfallet suicidförsök för utbildning till skolelever, uppföljningstid över 12 månader



Skillnader mellan insatstyper, arenor och deltagare

Vår genomgång av studierna visar att effekterna på suicidförsök är beroende på om utbildning ges till mediatorer eller direkt till en potentiell riskgrupp. De studier som uppmäter signifikanta effekter på suicidförsök omfattar insatser som är direkt riktade till skolelever. Däremot uppmäter Wasserman och medförfattare (63) inga signifikanta effekter i sin utvärdering av insatsen QPR som utbildar lärare till mediatorer. Utbildning av lärare resulterade alltså inte i några signifikanta minskningar av suicidförsöken bland de ungdomar som lärarna var tänkta att agera mediatorer för. I samma studie utvärderas utbildningen YAM som riktar sig direkt till elever, och där uppmäts en signifikant minskning av självmordsförsök vid 12 månaders uppföljning.

En studie (94) utvärderar insatsen C-CARE plus P-CARE som ges till personer med hög risk för suicid och till deras föräldrar. I studien jämförs tre grupper varav en grupp får enbart C-CARE, en får enbart P-CARE och en får C-CARE och P-CARE kombinerat. Studien uppmäter signifikanta skillnader i alla grupper vid uppföljningsmätningarna jämfört med innan insatserna började, men inga

signifikanta skillnader i effekt när grupperna jämfördes vid uppföljning. Detta indikerar att en utbildning till personer med hög risk för suicid kan ha effekt på antalet suicidförsök, men ingen av de utvärderade utbildningarna verkar vara effektivare än de andra.

Sammanvägd bedömning och evidensgradering

Det finns ett måttligt vetenskapligt stöd för att utbildningsinsatser som riktar sig direkt till skolelever minskar antalet självmordsförsök (+++O). Det är däremot otillräckligt vetenskapligt stöd för att bedöma om utbildning av mediatorer har effekt på suicidförsök (+OOO), se tabell 14.

Tabell 14. Evidensgradering av utfallet suicidförsök

Utfall Insatstyp	Studier patienter	Design	Studiekvalitet	Överensstämmelse	Överförbarhet	Öprecisa data	Publiceringsbias	Effektstorlek	Dos-respons	Bedömning
Suicidförsök utbildning till skolelever	5 10547	5 RCT	-1*	0	0	0	0	0	0	+++O
Suicidförsök Utbildning till mediatorer	2 5 047	2 RCT	-1*	0	0	-2**	0	0	0	+OOO

* Ingen blindning, korta uppföljningstider. ** Brett konfidensintervall som sträcker sig över 0.

Tabell 13. Sammanställning av publikationer för utfallet suicidförsök

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effekt (95 % KI) Antal fall av självmordsförsök i experimentgrupp respektive kontrollgrupp
Aseltine m.fl. 2007 USA	Elever i skola RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 4 133 3 månader efter baslinjemätning	OR = 0,64 (0,46–0,89) Exp: n = 61 Kontroll: n = 96
Hooven m.fl. 2012 USA	Vuxna mediatorer RCT	C-CARE + P-CARE 2 h intervju och utbildning till föräldrar vid 2 tillfällen + telefonuppföljning.	N = 472 15 månader efter baslinjemätning	Redovisar enbart förändringskoefficient C-CARE: -1,313 P-CARE: -1,033 C-CARE + P-CARE: -1,451* * p = 0,001
Shilling m.fl. 2016	Elever i skola RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 1 046 3 månader efter baslinjemätning	OR = 0,32 (0,15–0,68) Exp: n = 11

Författare År Land	Insatstyp Studiedesign	Namn på utbildning Omfattning av utbildning	Antal deltagare Längsta uppföljningstid	Effekt (95 % KI) Antal fall av självmordsförsök i experimentgrupp respektive kontrollgrupp Kontroll: n = 20
USA				
Shilling m.fl. 2014 USA	Elever i skola RCT	Signs of suicide 2 dagars utbildning	N = 386 3 månader efter baslinjemätning	Redovisar enbart förmätning, då fallen var så få från början. Exp: n = 5 Kontroll: n = 0
Wasserman m.fl. 2015	Vuxna mediatorer Elever i skola	QPR 90 minuters utbildning YAM	N = 4 575 12 månader efter baslinjemätning	OR = 0,59 (0,31–1,12) Exp: n = 15 Kontroll: n = 27
10 EU-länder	RCT	3 tim rollspel, 2 tim föreläsningar, självstudiematerial	N = 5 654 12 månader efter baslinjemätning	OR = 0,46 (0,25–0,87) Exp: n = 14 Kontroll: n = 34
Wilcox m.fl. 2008 USA	Elever i skola RCT	GBG Två år med regelbundna speltillfällen (10 min–3 tim)	N = 500 15 år efter baslinjemätning (för längre uppföljningstid, se Newcomer 2016)	OR = 0,75 (0,42–1,32) Exp: n = 17 Kontroll: n = 61

RCT = Randomiserad kontrollerad studie; **QPR** = Question, Persuade, Refer; **OR** = Oddsquot (Odds ratio); **YAM** = Youth Aware of Mental Health Programme; **GBG** = Good behavior game

Negativa effekter

Ingen av studierna har som uttalat syfte att utvärdera om utbildningarna har någon negativ effekt på deltagarna eller slutmålgruppen för utbildningsinsatsen. I två studier identifieras ändå tendenser till negativa effekter hos deltagarna.

En av dessa studier utvärderar mediatorsutbildningen ASIST (110). Deltagarna kom från ett minoritetssamhälle med ursprungsbefolkning i Kanada. Vid en sex månaders uppföljning efter utbildningsinsatsen identifieras en trend mot ett ökat suicidalt beteende hos deltagarna. Även om de utbildades till mediatorer, kan deltagarna själva också ha varit riskpersoner, eftersom de tillhör en population som statistiskt sett har högre risk för suicid (110). Den andra studien utvärderade tre olika utbildningsinsatser till ungdomar i stadsmiljö i USA (101) och i gruppen som fick en av utbildningarna var det fler elever som angav att "självmod kan vara en rimlig lösning på ett problem hos personer som har många problem i sina liv" vid eftermätningen jämfört med förmätningen. Resultaten visades framförallt bland pojkar och bland svarta elever.

Diskussion

Kartläggningen

Kartläggningen visar att det finns en stor mängd forskning om utbildning och medvetandegörande insatser för att förebygga suicid. Majoriteten av studierna har studerat olika typer av utbildningsinsatser, varav utbildning av så kallade mediatorer är en av de vanligast förekommande, och de riktar sig oftast till vuxna. Även insatser som riktar sig direkt till barn och unga i skolan är vanliga. I materialet var det ingen skillnad i förekomsten av korta (max 8 timmar) respektive mer omfattande utbildningar som varar i mer än 8 timmar. Kartläggningen visar också att det inte saknas studier med gedigen studiedesign då mer än 60 studier har en RCT-design.

Genomgången visar att utbildningsinsatserna i stort bygger på en likartad grundtanke – att öka deltagarnas kunskaper och färdigheter för att de ska antingen kunna agera som mediatorer som ska hjälpa andra, eller direkt kunna hjälpa sig själva till att förbättra den psykiska hälsan och förebygga suicid. Många inslag i utbildningarna är därmed av liknande karaktär, t.ex. utbildning i riskfaktorer och varningstecken samt hur man kan ställa frågor och prata om psykisk ohälsa och suicid. Det är ofta omöjligt att skilja på i vilken grad insatsen fungerar genom ökad kunskap för mediatorer eller genom ökad kunskap direkt hos personer som löper risk för suicid. Exempelvis kan skolinsatser som är riktade till en hel klass eller till en hel skola utbilda ”hjälpare” men också nå elever i riskgrupper. Mediatorsutbildningar till vuxna kan givetvis fungera på liknande sätt och förebygga suicid direkt hos den som får utbildningen.

En observation är att en mängd utbildningsinsatser har utformats för en viss målgrupp. Det kan alltså finnas kulturellt eller lokalt anpassade former av vissa utbildningsinsatser, exempelvis riktade till nordamerikanska indianer. Ett annat exempel är MHFA som finns i olika varianter för olika målgrupper. Lokala anpassningar bidrar troligen också till att flera insatser saknar namn. En djupare genomgång av studierna med fokus på anpassningar skulle kunna synliggöra hur forskarna har resonerat kring utbildningarnas olika utformning.

Trots att ambitionen har varit att kartlägga forskningsfältet i sin helhet täcks inte samtliga insatser in. En insats förekommer inte i kartläggningen om den inte har studerats eller om resultat från studier av den inte har publicerats. Inom folkhälsoområdet förekommer ofta lokala initiativ som inte alltid har studerats eller (ifall de har studerats) inte publicerats. Enstaka studier eller intressanta pionjärinsatser kan därmed vara svåra att fånga upp med den metod som använts här. För att inkludera sådana insatser behövs en närmare undersökning av lokala och regionala suicidpreventiva satsningar, vilket låg utanför ramarna för denna kartläggning. Ett framtida steg kan vara att involvera aktörer inom fältet för att fånga upp insikter som forskningen inte alltid har fångat upp genom att undersöka uppfattningar och erfarenheter av praktiskt förebyggande arbete med hjälp av vetenskapliga metoder (111). I våra samtal med aktörer som arbetar förebyggande

på regional nivå framkom bl.a. att denna typ av suicidprevention måste ses som långsiktigt. Den är också resurskrävande och involverar ofta träning av kursanordnare och utbildare. Det är dessa personer som sedan når allmänhet eller nyckelpersoner genom kurser och workshoppar.

Av utrymmesskäl kunde endast ett mindre urval av utbildningar beskrivas i mer detalj och det var de som förekom i flest publikationer i kartläggningen. I materialet från kartläggningen fanns även ett antal studier som handlade om informationskampanjer för att göra allmänheten mer medveten om suicid och suicidprevention. Dessa studier hade olika omfattning och kontext där de genomförts (olika länder) och mätte olika utfall. Därför valde vi att inte beskriva dessa i detalj eller att ta med dem i sammanvägningen av resultaten.

Sammanvägningen av resultat

Sammanvägningen av resultaten tyder på att utbildningsinsatser kan leda till ökad kunskap, men det vetenskapliga stödet för denna slutsats är begränsat (++OO) eftersom studiernas resultat skiljer sig något åt. En del studier visar positiva trender i ökad kunskap, dock utan statistiskt signifikanta skillnader, medan resten av studierna visar en signifikant ökning av deltagarnas kunskap. Liknande resultat presenteras i andra systematiska översikter som utvärderat utbildningars effekt på utfallet kunskap (112).

Det har inte varit möjligt att sammantaget bedöma om utbildningsinsatser har någon effekt på utfallet attityd. Studierna uppmäter olika effekter, både positiva och negativa och inga alls. Denna spretighet beror troligtvis på att olika mätinstrument har använts och att de mer etablerade utbildningsprogrammen såsom MHFA och QPR dessutom har egna skalor, vilket gör det svårt att jämföra utbildningarnas effekter med varandra.

Resultaten visar vidare att det finns ett otillräckligt vetenskapligt stöd för att kunna bedöma om utbildningsinsatser ökar färdigheter hos vuxna mediatorer eller hos skolelever när det gäller att ingripa och hjälpa riskpersoner (+OOO). Studierna som mäter detta utfall har korta uppföljningstider och visar heller inga statistiskt signifikanta resultat. Eftersom ”mediatorsingripanden” förmodligen inträffar relativt sällan i praktiken krävs det studier med fler deltagare och längre uppföljningstider för att se om utbildningsinsatser har effekt på deltagarnas färdigheter att hjälpa till vid suicidrisk.

I motsats till resultaten ovan visar sammanvägningen att det finns ett starkare vetenskapligt stöd för att utbildningsinsatser som riktar sig direkt till skolelever minskar förekomsten av självrapporterade suicidtankar och suicidförsök. Våra resultat visar att utbildningsinsatser som är riktade till skolelever har effekt på suicidtankar på längre sikt (över ett år) (+++O). Det vetenskapliga stödet är dock otillräckligt för att kunna bedöma om utbildningar som utbildar lärare till mediatorer har effekt på suicidtankar hos de elever som är tänkta att få hjälp (+OOO).

När det gäller utfallet suicidförsök visar resultaten också att utbildningsinsatser kan minska antalet försök bland elever i skolan (+++O), vilket stämmer med resultat i andra systematiska översikter som är utförda på området (113, 114). Exempelvis visar en systematisk litteraturöversikt frånrapport SBU (115) att skolprogrammen YAM och GBG möjligen kan minska självmordsförsök bland barn och unga.

Det är osäkert däremot om utbildning av lärare som mediatorer har någon effekt på antalet suicidförsök bland skolungdomar (+OOO). Andra systematiska litteraturöversikter som utvärderat mediatorsutbildningar visar positiva effekter på utfall såsom kunskap, attityder och färdigheter, men i likhet med våra resultat inga effekter på antalet självmordsförsök (116, 117).

Resultaten tyder även på att effekten av utbildningsinsatser kan bero på deltagarnas personliga egenskaper, profession eller utbildningsnivå. En annan systematisk översikt visar på samma sätt att effekten på utfallet kunskap verkar bero på deltagarnas personliga egenskaper (118). Detta är viktiga aspekter för att förstå effekterna av utbildningsinsatser, i vart fall på utfallet kunskap.

Överlag är skillnaderna i effektstorlekar små mellan de olika studierna, och de skillnader som finns beror troligen på hur de olika utfallsmåten är konstruerade. Det verkar dock rimligt att utbildningsinsatser leder till exempelvis ökad kunskap, i alla fall på kort sikt. Avdragen i bedömningen av den vetenskapliga styrkan för resultaten handlar framför allt om brister i studiernas kvalitet (t.ex. korta uppföljningstider, ingen blindning, oklar bortfallshantering och brist på statistiskt signifikanta resultat). Utan fler studier av tillräckligt god kvalitet inom det här området kommer inte det vetenskapliga stödet för insatserna att öka. Samtidigt behövs andra typer av studier som inte bara tittar på effekter på kunskaper och attityd över lag utan också jämför vilken typ av kunskap eller vilka attitydförändringar är till mest nytta i ett suicidpreventivt arbete.

Det hade också varit önskvärt att kunna utföra metaanalyser på de olika specifika utbildningsprogrammen samt på korta och mer omfattande utbildningsinsatser. Det gick dock inte här på grund av få jämförbara studier inom varje kategori. Vid genomläsning av de ingående studierna har vi dock funnit att resultaten inte verkar bero på de specifika utbildningsprogrammen eller utbildningens omfattning.

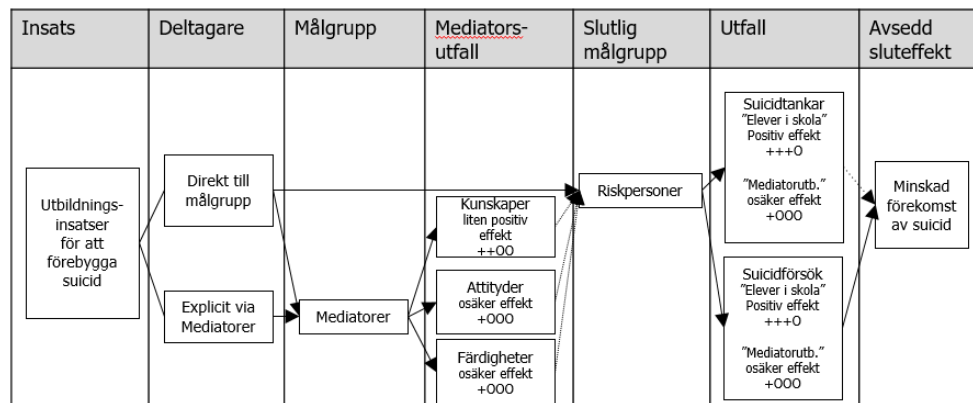
I två av de 41 studier som ingick i syntesen framkommer tendenser till negativa effekter av utbildningsinsatserna. De två studierna skiljde sig vad gäller målgrupp där den ena riktade sig till en enligt författarna redan utsatt grupp, nämligen en ursprungsbefolkning i Kanada. Författarna till studien förklarar resultaten med att denna redan utsatta grupp kan ha påverkats negativt av information om suicid. Den andra studien, som publicerades redan 1991, riktade sig till skolelever i storstadsmiljö i USA. Den visade att det var fler elever, framför allt pojkar och svarta elever, som vid eftermätningen angav att "självord kunde vara en rimlig lösning på ett problem hos personer som har många problem i sitt liv" jämfört med förmätningen. Å ena sidan skulle detta kunna tolkas som att eleverna fått en sämre attityd till suicid efter utbildningen. Å andra sidan kan utbildningen ha gjort deltagarna medvetna om suicid som ett fenomen där en person med många problem

kanske inte ser någon annan utväg än att ta sitt liv. Fynden i dessa studier baseras på subgruppsanalyser och synliggör att det finns en inte helt okomplicerad balansgång mellan att ge information som kan verka preventivt och att ge information som i stället får negativ effekt. Studien som riktade sig till skolelever i USA belyser att innehållet i utbildningen kan ha betydelse. I den studien jämförde forskarna tre utbildningsprogram med olika innehåll och upplägg. De negativa effekterna var kopplade framförallt till ett program som fokuserade mer på kliniska aspekter av suicidalitet hos unga samt behovet av att söka professionell hjälp. De andra utbildningsprogrammen som inte visade på negativa effekter framhöll istället värdet av att söka stöd i sociala nätverk för att minska stress och lärde ut olika metoder för problemlösning. Detta verkar vara något som forskare har tagit till sig eftersom de utbildningsprogram som utvärderats på senare tid, som exempelvis YAM, lägger fokus på just problemlösning och kamrattstöd.

Insatsernas logik

För att utforma och genomföra förebyggande insatser kan en så kallad programteori eller logisk modell skapa en överblick och förståelse för hur en insats är tänkt att fungera (119). Programteorin visar vilka orsakskedjor som insatsen bygger på för att nå en önskad sluteffekt, i det här fallet en minskning av suicid eller suicidrelaterade utfall. Insatsens utformning kan illustreras med ett diagram, ofta som aktiviteter/prestationer, deffekter och sluteffekter. Ett sådant diagram för insatserna i denna litteraturöversikt visas i figur 14.

Figur 13. Programteori för att illustrera hur utbildning och medvetandegörande insatser är tänkta att leda till minskade suicidrelaterade utfall



Vad säger översiktens resultat om hur de utvärderade utfallen förhåller sig till den avsedda sluteffekten, dvs. minskad förekomst av suicid? Längst till vänster i figur 14 visas att utbildningsinsatser kan ges antingen direkt till en målgrupp eller till utvalda mediatorer. Pilarna visar två tänkbara vägar mot slutmålet. När insatsen riktas direkt till en målgrupp, t.ex. en skolklass, når man direkt den slutliga målgruppen (dvs. personer med risk för suicid). När insatsen i stället riktar sig till mediatorer är tanken att öka dessa individers kunskaper och färdigheter och förändra attityder om psykisk ohälsa och suicid så att de i sin tur ska kunna identifiera och hjälpa den slutliga målgruppen. Tanken med utbildning och

medvetandegörande insatser är att på detta vis minska förekomsten av suicidtankar, suicidförsök och suicid hos riskpersoner.

Kunskap och attityd är de utfall som är mest utvärderade i den vetenskapliga litteraturen. Genom denna översikt kan vi med viss säkerhet säga att utbildning har positiv effekt på utfallet kunskap. Däremot kan vi inte påstå att mediatorernas attityder och färdigheter förbättras. Det finns heller inga analyser i de inkluderade studierna som tyder på att dessa intermediära utfall har en kausal koppling till minskad förekomst av suicid. Utifrån studierna kan vi alltså inte påstå att insatser som är riktade till mediatorer leder till det avsedda målet, längst till höger i figuren. För insatser som är riktade direkt till målgruppen är resultaten däremot något bättre.

Tidigare självdestruktiva handlingar, i synnerhet självmordsförsök, betraktas som den största riskfaktorn för självmord (2). Sammanvägningen av resultat tyder på att insatser som riktas direkt till en målgrupp kan minska förekomsten av suicidtankar och suicidförsök, åtminstone självrapporterade sådana. Överlag tyder resultaten dock på en liten till medelmåttig effekt och det är oklart vilken praktisk relevans denna förändring har.

Denna kartläggning har inte närmare granskat de antaganden som olika insatser bygger på, t.ex. vilken typ av kunskap som är viktigast att förmedla, hur den förmedlas eller om det är kombinationer av insatser snarare än enstaka insatser som kan ge avsedd sluteffekt. Finns det skillnader i de verksamma mekanismerna mellan mediatorsutbildningar och insatser som riktar sig direkt till en målgrupp? Det kan inte uteslutas att mediatorsutbildningar genom sitt antagande om kamrattstöd förmedlar en grundsyn på mänsklig hjälpsamhet och gemenskap som i sig är stödjande och skapar en miljö som motverkar ensamhet och isolering. En annan fråga gäller vilken betydelse närstående har. En mer utförlig genomgång av grundantaganden, komponenter och delaspekter av de granskade insatserna har dock inte gjorts.

Sammanvägningen av resultaten visar också att det saknas forskning om utbildningsinsatsers effekt på antalet fullbordade suicid. Det beror antagligen på svårigheten att koppla förändringar i suicidtal till en isolerad preventionsinsats. Studier som utvärderar effekt på suicid, som är ett relativt ovanligt utfall, kräver dessutom mycket stora studiepopulationer och långa uppföljningstider för att ge statistiskt robusta resultat.

Diskussion om de ingående studiernas kvalitet

Studierna i den här översikten har olika studiedesign och kvalitet. Några svagheter är utfallens interna validitet, variation och relevans. Ofta mäts utfallen genom självskattningar av deltagarna och/eller den population som deltagarna är tänkta att vara mediatorer till. Risken för systematiska fel i en studie ökar avsevärt ju fler subjektiva inslag som finns i bedömningen av utfallet. Dessutom används en mängd olika skalor som är svåra att jämföra. Det skapar en variation i

utfallsmätningarna som inte gynnar möjligheten att ackumulera kunskap om insatsers effekter. Här vore en tydligare standardisering att föredra för att i framtiden kunna bygga en kunskapsbas.

Även de varierande uppföljningstiderna har betydelse. Den överlag korta uppföljningstiden gör att det inte går att uttala sig om effekterna på längre sikt. Risken för systematiska fel ökar också med kombinationen av kort uppföljningstid alternativt enbart en mätning direkt efter avslutad utbildning och utfallsmått som bygger på subjektiva självskattningar.

Översiktens begränsningar och styrkor

En av begränsningarna i denna översikt är den ensidiga fokuseringen på RCT:er vid sammanvägningen av studiernas resultat, eftersom den inneburit att många studier i kartläggningen inte kunde inkluderas. Detta är dock i linje med det traditionella synsättet på evidens som betonar intern validitet, och då har RCT-studier högst evidensvärde. Resultaten visar hur en sådan ansats framför allt lyfter fram utfall som är mätbara i enskilda prospektiva studier med kontrollgrupp, men den sällan fångar utfallen närmast den avsedda sluteffekten, dvs. suicidtankar, suicidförsök och suicid. Det finns vissa multimodala insatser och bredare informationskampanjer som har studerat dessa utfall, men vi bedömde att de studierna har mindre intern validitet på grund av risken för systematiska fel och eftersom det inte gick att se vilka faktorer (eller komponenter) som påverkat utfallen. Vi hade kunnat välja bort RCT:er till förmån för större och färre observationsstudier av hela samhällsinsatser såsom informationskampanjer, men då hade den interna validiteten varit begränsad. Avvägningarna som gjorts i denna litteraturoversikt är dock inte unika för suicidpreventionsområdet utan finns inom snart sagt alla områden där orsakssamband ska klarläggas (120).

De studier som ingår i sammanvägningen har valts utifrån överförbarhet av jämförbara mått, inte på grund av att de är de bästa studierna eller visar de mest gedigna resultaten. Effektstorlekarna är små. I majoritet av studier kommenteras att deltagarna kände sig mer självsäkra och bättre förberedda när det gäller att ingripa, dvs. att ”confidence/self-efficacy” var bättre. Huruvida ökat självförtroende leder till faktiska ingripanden är dock oklart. Antingen är det inte mätt eller så är det mätt, men med motsägande resultat.

Confidence eller studiernas mått på självsäkerhet är subjektivt, och vi valde därför att inte ta med det måttet. Det kan vara en begränsning eftersom möjligheten att ingripa och rädda en suicidal person skulle kunna ses som det gemensamma syftet med utbildningarna, om än svårare. Detta är ett område att undersöka vidare för att kunna besvara frågan om vad det är som gör att den förvärvade kunskapen kommer till praktisk användning.

Inom suicidprevention, liksom inom flera andra folkhälsoområden, behövs mer kunskap om hur förebyggande insatser fungerar, dvs. insatsernas verkningsmekanismer. För det krävs dock analyser utöver sammanställning av

effektmätningar. Dels behövs fördjupad förståelse av kunskapen som underbygger de antaganden som görs om hur insatserna är tänkta att fungera, såsom i figur 14. Dels behövs ökad insikt i lämpligaste sätt att sammanställa denna kunskap. Aktörer som arbetar med förebyggande insatser och även forskarna som har utformat eller utvärderat insatserna skulle kunna diskutera och komma överens om de grundläggande antagandena genom exempelvis konsensusmetoder (111).

Därutöver finns metoder för att studera insatsers verkningsmekanismer eller grundantaganden som i högre utsträckning fokuserar på "konfigurativ analys". En sådan syftar till att skapa ny teori eller omforma förståelsen av ett fenomen. Aggregativa aspekter av litteraturöversikter består i stället främst av att addera eller "stapla" resultat (121). Metaanalyser och uppräknings av antal studier inom olika kategorier, såsom i kartläggningen av denna litteraturöversikt, är till stor del aggregativa. Aggregation är lämpligt när frågan gäller t.ex. storlek på effekt, vilket var ett av syftena med denna litteraturöversikt. Fortsatta studier om insatstypen utbildning och medvetandegörande inom suicidprevention skulle kunna kompletteras med konfigurativa analyser för att få en djupare förståelse om insatsernas verkningsmekanismer.

Litteraturöversiktens kartläggning ger en översikt över de studier och insatser som finns inom insatstypen utbildning och medvetandegörande, medan sammanvägningen av de ingående studiernas resultat ger en bild av insatsernas effekt på olika utfall. Denna typ av genomlysning av området är viktig för att ge uppslag och idéer för den som arbetar inom suicidprevention.

Även om sammanvägningen av resultaten inte visar några större effekter finns det etiska och mer grundläggande skäl att stödja utbildningsinsatser i ett förebyggande arbete. Insatserna kan motiveras dels utifrån pedagogiska och psykologiska teorier som är allmänt accepterade, dels utifrån grundantagandet att utbildning och ökade kunskaper i samhället i sig är något positivt.

Övriga medverkande

Förutom Morten Sager, som haft det övergripande ansvaret för framtagandet av den här systematiska litteraturöversikten, har Isabella Pistone, Helena Lagerlöf, Erik Eriksson och Ulrika Beckman, alla verksamma vid Göteborgs universitet, institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskap, genomfört studien och författat rapporten.

En referensgrupp har varit knuten till projektet. Den har omfattat Jan Beskow, Suicidprevention i väst; Margda Waern, Göteborgs universitet; Anna Ehnvall, Region Halland; Jenny Kindblom, Göteborgs universitet; Petteri Sjögren, Sahlgrenska Universitetssjukhuset och Lotta Scholander, Kognitiv Konsult.

Max Petzold vid Sahlgrenska Akademin har bidragit med stöd kring metaanalyserna.

Ett antal personer som arbetar med suicidpreventionssamordning på regional nivå har bidragit med kunskaper om hur arbetet med att genomföra utbildningsinsatser bedrivs i olika delar av landet. Det har varit Mia Harty, Jörgen Hansson och Liselott Risö-Bergerling (samtliga i Västra Götalandsregionen), Carin Thyrén (Region Östergötland), Charlotta Skålen (Region Sörmland) och Birgitta Johansson-Huuva (Region Örebro län).

Ansvariga för projektet vid Folkhälsomyndigheten är utredarna Eija Airaksinen och Jenny Telander och enhetschefen Johanna Ahnquist, samtliga vid enheten för Psykisk hälsa och uppväxtvillkor.

Bilagor

Bilagorna nedan är bifogade i denna fil. Dubbelklicka på gomet bredvid respektive bilaga för att läsa den eller se menyn för bifogade filer i din pdf-läsare. Filen är optimerad för Internet Explorer och Acrobat Reader DC.



Bilaga 1. Litteratursökningar



Bilaga 2. Förteckning över exkluderade artiklar vid fulltextgranskning i kartläggning



Bilaga 3. Förteckning över exkluderade artiklar vid sammanvägning av resultat



Bilaga 4. Kartläggning av insatser, tabellerna 1-4.

Referenser

1. Folkhälsomyndigheten. Suicidprevention 2017. En lägesrapport om det nationella arbetet med att förebygga självmord. 2017.
2. WHO. Preventing suicide: A global imperative. World Health Organisation, 2014. 2014.
3. Regeringen. Prop. En förnyad folkhälsopolitik. Regeringen; 2007/08:110.
4. Folkhälsomyndigheten. Effekter av suicidpreventiva insatser utanför hälso- och sjukvården. Folkhälsomyndigheten, 2016.
5. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework International journal of social research methodology. 2005;8(1):19-32.
6. Gough D, Oliver S, Thomas J. Learning from research: Systematic reviews for informing policy decisions.: A quick guide. A paper for the alliance for useful evidence. 2013.
7. Ahmadi A, Ytterstad B. Prevention of self-immolation by community-based intervention. Burns. 2007;33(8):1032-40.
8. Robertson S. Evaluation of the LifeSavers high school, peer -support, suicide and crisis -prevention training program [Ph.D.]. Ann Arbor: Southern Illinois University at Carbondale; 2008.
9. Walker RL, Ashby J, Hoskins OD, Greene FN. Peer-support suicide prevention in a non-metropolitan U.S. community. Adolescence. 2009;44(174):335-46 12p.
10. Petrova M, Wyman PA, Schmeelk-Cone K, Pisani AR. Positive-Themed Suicide Prevention Messages Delivered by Adolescent Peer Leaders: Proximal Impact on Classmates' Coping Attitudes and Perceptions of Adult Support. Suicide Life Threat Behav. 2015;45(6):651-63.
11. Wyman PA, Wang W, Yu Q, Brown CH, Tu X, Walsh E, et al. An outcome evaluation of the Sources of Strength suicide prevention program delivered by adolescent peer leaders in high schools. Am J Public Health. 2010;100(9):1653-61.
12. Coleman D, Del Quest A. Science from evaluation: testing hypotheses about differential effects of three youth-focused suicide prevention trainings. Soc Work Public Health. 2015;30(2):117-28.
13. Cwik MF, Tingey L, Wilkinson R, Goklish N, Larzelere-Hinton F, Barlow A. Suicide Prevention Gatekeeper Training: Can They Advance Prevention in Indian Country? Arch Suicide Res. 2016;20(3):402-11.
14. Evans RE, Price S. Exploring organisational influences on the implementation of gatekeeper training: A qualitative study of the Applied Suicide Intervention Skills Training (ASIST) programme in Wales. Critical Public Health. 2013;23(2):213-24.
15. Mellanby RJ, Hudson NP, Allister R, Bell CE, Else RW, Gunn-Moore DA, et al. Evaluation of suicide awareness programmes delivered to veterinary undergraduates and academic staff. Vet Rec. 2010;167(19):730-4.
16. Sareen J, Isaak C, Bolton SL, Enns MW, Elias B, Deane F, et al. Gatekeeper training for suicide prevention in First Nations community members: a randomized controlled trial. Depress Anxiety. 2013;30(10):1021-9.
17. Shannonhouse L, Lin YWD, Shaw K, Porter M. Suicide Intervention Training for Kâñ12 Schools: A Quasi-Experimental Study on ASIST. Journal of Counseling and Development. 2017;95(1):3-13.
18. Silva C, Smith AR, Dodd DR, Covington DW, Joiner TE. Suicide-Related Knowledge and Confidence Among Behavioral Health Care Staff in Seven States. Psychiatr Serv. 2016;0:appips201500271.
19. Ewell Foster CJ, Burnside AN, Smith PK, Kramer AC, Wills A, C AK. Identification, Response, and Referral of Suicidal Youth Following Applied Suicide Intervention Skills Training. Suicide Life Threat Behav. 2016;0.

20. Burns S, Crawford G, Hallett J, Hunt K, Chih HJ, Tilley PJ. What's wrong with John? a randomised controlled trial of Mental Health First Aid (MHFA) training with nursing students. *BMC Psychiatry*. 2017;17(1):111.
21. Crisanti AS, Luo L, McFaul M, Silverblatt H, Pyeatt C. Impact of Mental Health First Aid on Confidence Related to Mental Health Literacy: A National Study With a Focus on Race-Ethnicity. *Psychiatr Serv*. 2016;67(3):350-3.
22. Hossain D, Gorman D, Eley R. Enhancing the knowledge and skills of Advisory and Extension Agents in mental health issues of farmers. *Australas Psychiatry*. 2009;17 Suppl 1:S116-20.
23. Jensen KB, Morthorst BR, Vendsborg PB, Hjorthoj C, Nordentoft M. Effectiveness of Mental Health First Aid training in Denmark: a randomized trial in waitlist design. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2016;51(4):597-606.
24. Jorm AF, Kitchener BA, Mugford SK. Experiences in applying skills learned in a Mental Health First Aid training course: a qualitative study of participants' stories. *BMC Psychiatry*. 2005;5:43.
25. Jorm AF, Kitchener BA, Sawyer MG, Scales H, Cvetkovski S. Mental health first aid training for high school teachers: a cluster randomized trial. *BMC Psychiatry*. 2010;10:51.
26. Kanowski LG, Jorm AF, Hart LM. A mental health first aid training program for Australian Aboriginal and Torres Strait Islander peoples: description and initial evaluation. *Int J Ment Health Syst*. 2009;3(1):10.
27. Keung WF. Evaluating the effectiveness of a Mental Health First Aid program for Chinese peoples in Hong Kong: California School of Professional Psychology – Hong Kong Campus; 2014.
28. Kitchener BA, Jorm AF. Mental health first aid training in a workplace setting: a randomized controlled trial [ISRCTN13249129]. *BMC Psychiatry*. 2004;4:23.
29. Lam AY, Jorm AF, Wong DF. Mental health first aid training for the Chinese community in Melbourne, Australia: effects on knowledge about and attitudes toward people with mental illness. *Int J Ment Health Syst*. 2010;4:18.
30. Mendenhall AN, Jackson SC, Hase S. Mental Health First Aid USA in a Rural Community: Perceived Impact on Knowledge, Attitudes, and Behavior. *Social Work in Mental Health*. 2013;11(6):563-77.
31. Minas H, Colucci E, Jorm AF. Evaluation of mental health first aid training with members of the Vietnamese community in Melbourne, Australia. *Int J Ment Health Syst*. 2009;3(1):19.
32. Moffitt J, Bostock J, Cave A. Promoting well-being and reducing stigma about mental health in the fire service. *Journal of Public Mental Health*. 2014;13(2):103-13.
33. Mohatt NV, Boeckmann R, Winkel N, Mohatt DF, Shore J. Military Mental Health First Aid: Development and Preliminary Efficacy of a Community Training for Improving Knowledge, Attitudes, and Helping Behaviors. *Mil Med*. 2017;182(1):e1576-e83.
34. Morawska A, Fletcher R, Pope S, Heathwood E, Anderson E, McAuliffe C. Evaluation of mental health first aid training in a diverse community setting. *Int J Ment Health Nurs*. 2013;22(1):85-92.
35. O'Reilly CL, Bell JS, Kelly PJ, Chen TF. Impact of mental health first aid training on pharmacy students' knowledge, attitudes and self-reported behaviour: a controlled trial. *Aust N Z J Psychiatry*. 2011;45(7):549-57.
36. Pierce D, Liaw ST, Dobell J, Anderson R. Australian rural football club leaders as mental health advocates: an investigation of the impact of the Coach the Coach project. *Int J Ment Health Syst*. 2010;4:10.
37. Sartore GM, Kelly B, Stain HJ, Fuller J, Fragar L, Tonna A. Improving mental health capacity in rural communities: mental health first aid delivery in drought-affected rural New South Wales. *Aust J Rural Health*. 2008;16(5):313-8.
38. Subedi P, Li C, Gurung A, Bizune D, Dogbey MC, Johnson CC, et al. Mental health first aid training for the Bhutanese refugee community in the United States. *Int J Ment Health Syst*. 2015;9:20.

39. Svensson B, Hansson L. Effectiveness of mental health first aid training in Sweden. A randomized controlled trial with a six-month and two-year follow-up. *PLoS One*. 2014;9(6):e100911.
40. Svensson B, Hansson L. Mental health first aid for the elderly: A pilot study of a training program adapted for helping elderly people. *Aging Ment Health*. 2017;21(6):595-601.
41. Svensson B, Hansson L, Stjernsward S. Experiences of a Mental Health First Aid training program in Sweden: a descriptive qualitative study. *Community Ment Health J*. 2015;51(4):497-503.
42. Talbot JA, Ziller EC, Szlosek DA. Mental Health First Aid in Rural Communities: Appropriateness and Outcomes. *J Rural Health*. 2017;33(1):82-91.
43. Morrissey H, Moss S, Alexi N, Ball P. Do Mental Health First Aid™ courses enhance knowledge? *The Journal of Mental Health Training, Education and Practice*. 2017;12(2):69-76.
44. Kitchener BA, Jorm AF. Mental health first aid training for the public: evaluation of effects on knowledge, attitudes and helping behavior. *BMC Psychiatry*. 2002;2:10.
45. Bond KS, Jorm AF, Kitchener BA, Reavley NJ. Mental Health First Aid training for Australian financial counsellors: An evaluation study. *Advances in Mental Health*. 2016;14(1):65-74.
46. Aakre JM, Lucksted A, Browning-McNee LA. Evaluation of Youth Mental Health First Aid USA: A program to assist young people in psychological distress. *Psychol Serv*. 2016;13(2):121-6.
47. Kelly CM, Mithen JM, Fischer JA, Kitchener BA, Jorm AF, Lowe A, et al. Youth mental first aid: A description of the program and an initial evaluation. *International Journal of Mental Health Systems*. 2011;5.
48. Cross W, Matthieu MM, Cerel J, Knox KL. Proximate outcomes of gatekeeper training for suicide prevention in the workplace. *Suicide Life Threat Behav*. 2007;37(6):659-70.
49. Keller DP. Casual comparative effects of gatekeeper training for suicide prevention using live-based and video-based training media. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. 2014;0.
50. Keller DP, Schut LJA, Puddy RW, Williams L, Stephens RL, McKeon R, et al. Tennessee Lives Count: Statewide gatekeeper training for youth suicide prevention. *Professional Psychology: Research and Practice*. 2009;40(2):126-33.
51. Indelicato NA, Mirsu-Paun A, Griffin WD. Outcomes of a Suicide Prevention Gatekeeper Training on a University Campus. *Journal of College Student Development*. 2011;52(3):350-61.
52. Lancaster PG, Moore JT, Putter SE, Chen PY, Cigularov KP, Baker A, et al. Feasibility of a web-based gatekeeper training: Implications for suicide prevention. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2014;44(5):510-23.
53. McLean K, Swanbrow Becker MA. Bridging the Gap: Connecting Resident Assistants and Suicidal Residents Through Gatekeeper Training. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2017.
54. Tompkins TL, Witt J. The short-term effectiveness of a suicide prevention gatekeeper training program in a college setting with residence life advisers. *J Prim Prev*. 2009;30(2):131-49.
55. Cross W, Matthieu MM, Lezine D, Knox KL. Does a brief suicide prevention gatekeeper training program enhance observed skills? *Crisis*. 2010;31(3):149-59.
56. Jacobson JM, Osteen PJ, Sharpe TL, Pastoor JB. Randomized trial of suicide gatekeeper training for social work students. *Research on Social Work Practice*. 2012;22(3):270-81.
57. Sharpe TL, Frey JJ, Osteen PJ, Bernes S. Perspectives and appropriateness of suicide prevention gatekeeper training for MSW students. *Social Work in Mental Health*. 2014;12(2):117-31.
58. Romeo ML. A review of the experience of campus professionals' use of the Question, Persuade, and Refer (QPR) gatekeeper training program in a small university setting. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. 2016;0.
59. Bell K. Examining the effectiveness of gatekeeper training in suicide prevention. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*. 2016;0.

60. Mitchell SL, Kader M, Darrow SA, Haggerty MZ, Keating NL. Evaluating Question, Persuade, Refer (QPR) suicide prevention training in a college setting. *Journal of College Student Psychotherapy*. 2013;27(2):138-48.
61. Teo AR, Andrea SB, Sakakibara R, Motohara S, Matthieu MM, Fettes MD. Brief gatekeeper training for suicide prevention in an ethnic minority population: a controlled intervention. *BMC Psychiatry*. 2016;16:211.
62. Wyman PA, Brown CH, Inman J, Cross W, Schmeelk-Cone K, Guo J, et al. Randomized trial of a gatekeeper program for suicide prevention: 1-year impact on secondary school staff. *J Consult Clin Psychol*. 2008;76(1):104-15.
63. Wasserman D, Hoven CW, Wasserman C, Wall M, Eisenberg R, Hadlaczky G, et al. School-based suicide prevention programmes: the SEYLE cluster-randomised, controlled trial. *Lancet*. 2015;385(9977):1536-44.
64. Johnson LA, Parsons ME. Adolescent suicide prevention in a school setting: use of a gatekeeper program. *NASN Sch Nurse*. 2012;27(6):312-7.
65. Reis C, Cornell D. An evaluation of suicide gatekeeper training for school counselors and teachers. *Professional School Counseling*. 2008;11(6):386-94.
66. Cross WF, Seaburn D, Gibbs D, Schmeelk-Cone K, White AM, Caine ED. Does practice make perfect? A randomized control trial of behavioral rehearsal on suicide prevention gatekeeper skills. *J Prim Prev*. 2011;32(3):195-211.
67. Robertson S. Evaluation of the lifesavers high school, peer-support, suicide and crisis-prevention training program 2010.
68. Aseltine RH, Jr., DeMartino R. An outcome evaluation of the SOS Suicide Prevention Program. 2004(0090-0036 (Print)).
69. Aseltine RH, Jr., James A Fau - Schilling EA, Schilling Ea Fau - Glanovsky J, Glanovsky J. Evaluating the SOS suicide prevention program: a replication and extension. 2007(1471-2458 (Electronic)).
70. Schilling EA, Aseltine RH, Jr., James A. The SOS Suicide Prevention Program: Further Evidence of Efficacy and Effectiveness. *Prev Sci*. 2016;17(2):157-66.
71. Schilling EA, Lawless M Fau - Buchanan L, Buchanan L Fau - Aseltine RH, Jr., Aseltine RH, Jr. "Signs of Suicide" shows promise as a middle school suicide prevention program. 2014(1943-278X (Electronic)).
72. Muehlenkamp JJ, Walsh BW, McDade M. Preventing non-suicidal self-injury in adolescents: The signs of self-injury program. *Journal of Youth and Adolescence*. 2010;39(3):306-14.
73. Kellam SG, Mackenzie AC, Brown CH, Poduska JM, Wang W, Petras H, et al. The good behavior game and the future of prevention and treatment. *Addict Sci Clin Pract*. 2011;6(1):73-84.
74. Newcomer AR, Roth KB, Kellam SG, Wang W, Ialongo NS, Hart SR, et al. Higher Childhood Peer Reports of Social Preference Mediates the Impact of the Good Behavior Game on Suicide Attempt. *Prev Sci*. 2016;17(2):145-56.
75. Wilcox HC, Kellam SG, Brown CH, Poduska JM, Ialongo NS, Wang W, et al. The impact of two universal randomized first- and second-grade classroom interventions on young adult suicide ideation and attempts. *Drug Alcohol Depend*. 2008;95 Suppl 1:S60-73.
76. Fitzpatrick KK, Witte TK, Schmidt NB. Randomized controlled trial of a brief problem-orientation intervention for suicidal ideation. *Behavior Therapy*. 2005;36(4):323-33.
77. Hames JL, Joiner TE. Testing the efficacy of two prevention interventions for individuals at risk for suicide and depression. 2016.
78. Schmidt NB, Capron DW, Raines AM, Allan NP. Randomized clinical trial evaluating the efficacy of a brief intervention targeting anxiety sensitivity cognitive concerns. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2014;82(6):1023-33.

79. Lynn CJ, Aciri MC, Goldstein L, Bannon W, Beharie N, McKay MM. Improving youth mental health through family-based prevention in family homeless shelters. *Children and Youth Services Review*. 2014;44:243-8.
80. Balaji M, Andrews T, Andrew G, Patel V. The acceptability, feasibility, and effectiveness of a population-based intervention to promote youth health: an exploratory study in Goa, India. *J Adolesc Health*. 2011;48(5):453-60.
81. Bean G, Baber KM. Connect: An effective community-based youth suicide prevention program. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2011;41(1):87-97.
82. Sandler I, Tein JY, Wolchik S, Ayers TS. The Effects of the Family Bereavement Program to Reduce Suicide Ideation and/or Attempts of Parentally Bereaved Children Six and Fifteen Years Later. *Suicide Life Threat Behav*. 2016;46:S32-8.
83. Gullestrup J, Lequertier B, Martin G. MATES in construction: Impact of a multimodal, community-based program for suicide prevention in the construction industry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2011;8(11):4180-96.
84. utvärdering Sbfmos. Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården: En handbok.: Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2014.
85. GRADE. GRADE Working Group 2018. Available from: www.gradeworkinggroup.org.
86. Abbey KJ, Madsen CH, Polland R. Short-term suicide awareness curriculum. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 1989;19(2):216-27.
87. Chagnon F, Houle J, Marcoux I, Renaud J. Control-group study of an intervention training program for youth suicide prevention. *Suicide Life Threat Behav*. 2007;37(2):135-44.
88. Eggert LL, Thompson EA, Herting JR, Nicholas LJ. Reducing suicide potential among high-risk youth: tests of a school-based prevention program. *Suicide Life Threat Behav*. 1995;25(2):276-96.
89. Eggert LL, Thompson EA, R., ell BP, Pike KC. Preliminary effects of brief school-based prevention approaches for reducing youth suicide--risk behaviors, depression, and drug involvement. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. 2002;15(2):48-64.
90. Ghoncheh R, Gould MS, Twisk JW, Kerkhof AJ, Koot HM. Efficacy of Adolescent Suicide Prevention E-Learning Modules for Gatekeepers: A Randomized Controlled Trial. *JMIR Ment Health*. 2016;3(1):e8.
91. Hennig CW, Crabtree CR, Baum D. Mental health CPR: Peer contracting as a response to potential suicide in adolescents. *Archives of Suicide Research*. 1998;4(2):169-87.
92. Hooven C, Walsh E, Pike KC, Herting JR. Promoting CARE: including parents in youth suicide prevention. *Fam Community Health*. 2012;35(3):225-35.
93. Jorm AF, Kitchener BA, Fischer JA, Cvetkovski S. Mental health first aid training by e-learning: a randomized controlled trial. *Aust N Z J Psychiatry*. 2010;44(12):1072-81.
94. Kalafat J, Elias M. An evaluation of a school-based suicide awareness intervention. 1994(0363-0234 (Print)).
95. Kalafat J, Gagliano C. The use of simulations to assess the impact of an adolescent suicide response curriculum. *Suicide Life Threat Behav*. 1996;26(4):359-64.
96. Klingman A, Hochdorf Z. Coping with distress and self harm: The impact of a primary prevention program among adolescents. *Journal of Adolescence*. 1993;16(2):121-40.
97. LaFromboise T, Howard-Pitney B. The Zuni Life Skills Development Curriculum: Description and Evaluation of a Suicide Prevention Program. *Journal of Counseling Psychology*. 1995;42(4):479-86.
98. Lipson SK, Speer N, Brunwasser S, Hahn E, Eisenberg D. Gatekeeper Training and Access to Mental Health Care at Universities and Colleges. *Journal of Adolescent Health*. 2014;55(5):612-9.
99. Orbach I, Bar-Joseph H. The impact of a suicide prevention program for adolescents on suicidal tendencies, hopelessness, ego identity, and coping. *Suicide Life Threat Behav*. 1993;23(2):120-9.

100. Shannonhouse L, Lin YWD, Shaw K, Porter M. Suicide Intervention Training for Kâ"12 Schools: A Quasi-Experimental Study on ASIST. *Journal of Counseling and Development*. 2017;95(1):3-13.
101. Shaffer D, Garland A, Vieland V, Underwood M, Busner C. The impact of curriculum-based suicide prevention programs for teenagers. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1991;30(4):588-96.
102. Vieland V, Whittle B, Garland A, Hicks R, Shaffer D. The impact of curriculum-based suicide prevention programs for teenagers: an 18-month follow-up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1991;30(5):811-5.
103. Schilling EA, Lawless M, Buchanan L, Aseltine RH, Jr. "Signs of suicide" shows promise as a middle school suicide prevention program. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2014;44(6):653-67.
104. Strunk CM, Sorter MT, King KA, Vidourek RA. Effectiveness of the surviving the Teens(R) suicide prevention and depression awareness program: an impact evaluation utilizing a comparison group. *Health Educ Behav*. 2014;41(6):605-13.
105. Tompkins TL, Witt J, Ajbraibesh N. Does a gatekeeper suicide prevention program work in a school setting? Evaluating training outcome and moderators of effectiveness. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2010;39(6):671-81.
106. Toumbourou JW, Gregg ME. Impact of an empowerment-based parent education program on the reduction of youth suicide risk factors. *Journal of Adolescent Health*. 2002;31(3):277-85.
107. Tsai WP, Lin LY, Chang HC, Yu LS, Chou MC. The effects of the Gatekeeper Suicide-Awareness Program for nursing personnel. *Perspect Psychiatr Care*. 2011;47(3):117-25.
108. Wilcox HC, Kellam SG, Brown C, Poduska JM, Ialongo NS, Wang W, et al. The impact of two universal randomized first- and second-grade classroom interventions on young adult suicide ideation and attempts. *Drug and Alcohol Dependence*. 2008;95(Suppl1):S60-S73.
109. SBU. Behandling av IBS (irritabel tarm) och funktionell förstoppning med probiotika, prebiotika och synbiotika. 2015.
110. Sareen J, Isaak C, Bolton SL, Enns MW, Elias B, Deane F, et al. Gatekeeper training for suicide prevention in first nations community members: A randomized controlled trial. *Depression and Anxiety*. 2013;30(10):1021-9.
111. Bohlin I. Konsensusmetoder inom hälso- och sjukvård: En kunskapsöversikt. Stockholm: 2009.
112. Hadlaczky G, Hökby S, Mkrtchian A, Carli V, Wasserman D. Mental Health First Aid is an effective public health intervention for improving knowledge, attitudes, and behaviour: A meta-analysis. *International Review of Psychiatry*. 2014;26(4):467-75.
113. Robinson J, Cox G, Malone A, Williamson M, Baldwin G, Fletcher K, et al. A systematic review of school-based interventions aimed at preventing, treating, and responding to suicide-related behavior in young people. *Crisis*. 2013;34(3):164-82.
114. Klimes-Dougan B, Klingbeil DA, Meller SJ. The impact of universal suicide-prevention programs on the help-seeking attitudes and behaviors of youths. *Crisis*. 2013;34(2):82-97.
115. 978-91-85413-85-0 SbfirmsurSI. Skolbaserade program för att förebygga självskadebeteende inklusive suicidförsök. En systematisk litteraturöversikt. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU), 2015.
116. Zalsman G, Hawton K, Wasserman D, van Heeringen K, Arensman E, Sarchiapone M, et al. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *The Lancet Psychiatry*. 2016;3(7):646-59.
117. Mann JJ, Apter A, Bertolote J, Beautrais A, Currier D, Haas A, et al. Suicide prevention strategies: a systematic review. *JAMA*. 2005;294(16):2064-74.
118. Burnette C, Ramchand R, Ayer L. Gatekeeper training for suicide prevention: a theoretical model and review of the empirical literature. Santa Monica: RAND national defense research institute; 2015.

119. Funnell S, Rogers P. Purposeful program theory: Effective use of theories of change and logic models. San Francisco: Jossey-Bass; 2011.
120. Sandahl R, Petersson GJ. Kausalitet: i filosofi, politik och utvärdering. Lund: Studentlitteratur; 2017.
121. Gough D, Oliver S, Thomas J, editors. An Introduction to Systematic Reviews. London: Sage; 2017.

Den här rapporten sammanfattar resultaten från en systematisk litteraturoversikt som kartlagt och sammanvägt uppmätta effekter av utbildning och medvetandegörande insatser för att minska psykisk ohälsa och suicid. Resultaten visar att utbildningsinsatser som riktas direkt till barn och unga (s.k. skolbaserade insatser) tycks minska förekomsten av suicidförsök och suicidtankar. Däremot är det oklart om s.k. mediatorsutbildningar som är riktade till vuxna har någon sådan effekt. Generellt sett mer forskning krävs för att kunna avgöra insatsernas effekt bland vuxna.

Rapporten vänder sig till forskare och tjänstepersoner på nationell, regional och lokal nivå som arbetar med suicidprevention och som är intresserade av hur kartläggningen och sammanvägningen av effekter genomfördes samt av det samlade resultatet.

Folkhälsomyndigheten är en nationell kunskapsmyndighet som arbetar för en bättre folkhälsa. Det gör myndigheten genom att utveckla och stödja samhällets arbete med att främja hälsa, förebygga ohälsa och skydda mot hälsohot.

Vår vision är en folkhälsa som stärker samhällets utveckling.



Folkhälsomyndigheten

Solna Nobels väg 18, SE-171 82 Solna Östersund Forskarens väg 3, SE-831 40 Östersund.

www.folkhalsomyndigheten.se